

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 8014/2011
(22) Anmeldetag: 29.01.2010
(43) Veröffentlicht am: 15.09.2011

(51) Int. Cl. : **G09F 15/00** (2006.01)

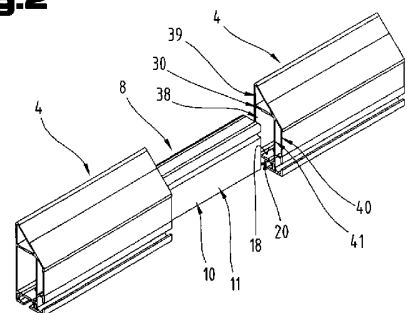
(66) Umwandlung von GM 56/2010

(73) Patentanmelder:
STUMPFL REINHOLD
A-4702 WALLERN (AT)

(54) **PROJEKTIONS- ODER PRÄSENTATIONSWAND**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verbindungselement (8) für eine Rahmenkonstruktion (2) einer Projektions- oder Präsentationswand mit einem Verbindungselementkörper (10), wobei der Verbindungselementkörper (10) an einer Seitenfläche zumindest eine, sich in Längserstreckung des Verbindungselementkörpers (10) erstreckende, relativ zum Verbindungselementkörper (10) verstellbare, Klemmleiste (16) aufweist.

Fig.2

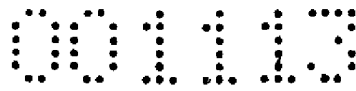


001113

Z u s a m m e n f a s s u n g

Die Erfindung betrifft ein Verbindungselement (8) für eine Rahmenkonstruktion (2) einer Projektions- oder Präsentationswand mit einem Verbindungselementkörper (10), wobei der Verbindungselementkörper (10) an einer Seitenfläche zumindest eine, sich in Längserstreckung des Verbindungselementkörpers (10) erstreckende, relativ zum Verbindungselementkörper (10) verstellbare, Klemmleiste (16) aufweist.

Fig. 2



Die Erfindung betrifft ein Verbindungselement und ein Hohlprofil für eine Rahmenkonstruktion einer Projektions- oder Präsentationswand mit einem Verbindungselementkörper bzw. einem Profilkörper und Rahmenkonstruktion für eine Projektions- oder Präsentationswand, umfassend mehrere, über Verbindungselemente miteinander verbundene Hohlprofile, sowie eine Präsentationsvorrichtung umfassend zumindest eine Rahmenkonstruktion sowie zumindest ein Bildwandelement.

Mobile Präsentationswände sind aus dem Stand der Technik bereits bekannt. Diese bestehen üblicherweise aus einer Rahmenkonstruktion sowie einem Bildwandtuch bzw. einer Leinwand, das bzw. die an der Rahmenkonstruktion befestigt ist. Zur Befestigung stehen unterschiedliche Möglichkeiten zur Verfügung, wobei aufgrund der besseren optischen Erscheinung es vielfach bevorzugt wird, wenn das Bildwandtuch die Rahmenkonstruktion teilweise umgreift, sodass einerseits die Befestigungsmittel und andererseits die Rahmenkonstruktion für den Betrachter der Präsentation nicht bzw. kaum sichtbar sind. Bei sehr großen mobilen, d.h. zerlegbaren Präsentationswänden ist es üblich, das zumindest zwei Seiten der Rahmenkonstruktion aus mehreren miteinander verbundenen Profilen bestehen, um damit die Mobilität zu gewährleisten, da sehr lange Profile einerseits unhandlich sind und andererseits unter Umständen für die Montage zu schwer sind. Dabei besteht allerdings das Problem, dass im Stoßbereich der aneinander anliegenden Profile Kanten vorhanden sind, die beim Spannen des Bildwandtuches dieses zerstören können.

Darüber hinaus weisen die bisher verwendeten Hohlprofile für eine derartige Rahmenkonstruktion nur eine geringe Modularität auf, sodass damit also nur ein eingeschränkter Umfang an möglichen Rahmenkonstruktionen erzielt wird.

Es ist die Aufgabe vorliegender Erfindung, eine verbesserte Rahmenkonstruktion für eine Projektions- oder Präsentationswand zu schaffen.

Diese Aufgabe wird jeweils eigenständig durch das eingangs genannte Verbindungselement bzw. das Hohlprofil sowie durch die Rahmenkonstruktion und die Präsentationsvorrichtung gelöst, wobei bei dem Verbindungselement der Verbindungselementkörper an einer Seitenfläche zumindest eine, sich in Längserstreckung des Verbindungselementkörpers erstreckende, relativ zum Verbindungselementkörper verstellbare, Klemmleiste aufweist, der Profilkörper des Hohlprofils zumindest annähernd einen Querschnitt in Form eines orthogonalen Trapezes aufweist, wobei ein Schenkel des Querschnittes, d.h. eine Seitenfläche des Profilkörpers, einen Winkel von zumindest annähernd 45° mit der Basis einnimmt, bei der Rahmenkonstruktion die Verbindungselemente erfindungsgemäß ausgebildet sind und im Übergangsbereich von jeweils zwei stumpf aneinander anliegenden Hohlprofilen und innerhalb dieser angeordnet sind und/oder die Hohlprofile erfindungsgemäß ausgebildet sind und die Präsentationsvorrichtung zumindest teilweise aus zumindest einer der erfindungsgemäßen Rahmenkonstruktionen gebildet ist.

Von Vorteil ist dabei, dass durch das Verbindungselement zwei Hohlprofile so miteinander verbunden werden können, dass zwischen ihnen kein Spalt mit einer scharfen Kante auftritt, wenn die Rahmenkonstruktion mit dem Gewicht des Bildwandelementes belastet wird. Es wird damit vermieden, dass die derzeit verwendeten, hinsichtlich des Einreißwiderstandes empfindlichen Kunststofffolien durch diese Kante einreißen. Dieses Einreißen hätte nämlich den Nachteil, dass diese Risse normalerweise weiterlaufen. Zudem können damit zwei Längsprofile der Rahmenkonstruktion so miteinander verbunden werden, dass die Verbindungsstelle bei oberflächlicher Betrachtung nicht auffällt, da sämtliche Übergänge von einem Profil auf ein anderes, daran anschließendes Profil ohne Versatz sind. Durch das in die Hohlprofile eingeschobene Verbindungselement wird zudem eine Verstärkung des Verbindungsbereiches erreicht. Es können also damit sehr große Längen bzw. Breiten bzw. Höhen der Rahmenkonstruktion verwirklicht werden, wobei diese Rahmenkonstruktion trotzdem sowohl in der Montage als auch in der Demontage einfach zu handhaben ist, also mit anderen Worten diese Rahmenkonstruktion eine höhere Modularität zeigt.

Mit dem erfindungsgemäßen Hohlprofil wird ebenfalls die Modularität der Rahmenkonstruktion gesteigert. Durch den zumindest annähernd 45° Winkel ist einerseits eine bessere Spannung des Bildwandelementes um den Rahmen herum möglich, wobei auch hier wieder scharfe Kanten durch diesen 45° Winkel besser vermieden werden können. Darüber hinaus können mehrere Hohlprofile der Rahmenkonstruktion an dieser 45° Ebene gegenseitig anliegend miteinander verbunden werden, wodurch ebenfalls die Modularität

der Rahmenkonstruktion gesteigert werden kann, und damit auch sehr große, dreidimensionale Projektions- oder Präsentationswände realisierbar sind.

Um die fluchtende Ausrichtung der beiden miteinander zu verbindenden Hohlprofile weiter zu verbessern, ist gemäß einer Ausführungsvariante des Verbindungselementes vorgesehen, dass an einer äußeren Oberfläche der Klemmleiste zumindest ein, in Längserstreckung des Verbindungselementes verlaufender Steg oder zumindest eine, in Längserstreckung des Verbindungselementes verlaufende Nut angeordnet ist. Im zugehörigen Hohlprofil ist andererseits an zumindest einer von zwei einander gegenüberliegenden, inneren Oberflächen des Profilkörpers zumindest ein, in Längserstreckung des Profilkörpers verlaufender Steg oder zumindest eine, in Längserstreckung des Profilkörpers verlaufende Nut angeordnet. Bei dieser Ausführung können also der Steg der Klemmleiste mit der Nut des Profilkörpers des Hohlprofils oder der Steg des Hohlprofils mit der Nut der Klemmleiste des Verbindungselementes zusammenwirken, wodurch nicht nur die Stabilität der Verbindung an sich verbessert wird, sondern damit auch eine Zentrierung der beiden miteinander zu verbindenden Hohlprofile auf der Klemmleiste bzw. den Klemmleisten ermöglicht wird. Selbstverständlich sind bei dieser Ausführungsvariante auch Mischformen möglich, d.h. dass am Verbindungselementkörper sowohl zumindest ein Steg als auch zumindest eine Nut angeordnet bzw. ausgebildet sind, die mit der entsprechenden Nut und dem entsprechenden Steg im Profilkörper des Hohlprofils zusammenwirken.

Um die verbesserte fluchtende Anordnung der Profilkörper der Hohlprofile der voranstehenden Ausführungsvarianten unter Belastung mit dem Bildwandtuch weiter zu verbessern, ist gemäß einer anderen Ausführungsvariante des Verbindungselementes vorgesehen, dass an der, der die Klemmleiste aufweisenden Seitenfläche des Verbindungselementkörpers gegenüberliegenden Seitenfläche des Verbindungselementkörpers zumindest ein, in Längserstreckung des Verbindungselementes verlaufender Steg oder zumindest eine, in Längserstreckung des Verbindungselementes verlaufende Nut angeordnet ist, wobei auch bei dieser Ausführungsvariante wiederum an der mit dieser Oberfläche des Verbindungselementkörpers zusammenwirkende inneren Oberfläche des Hohlprofils zumindest eine entsprechende Nut bzw. ein entsprechender Steg angeordnet ist, in die der Steg bzw. der in die Nut des Verbindungselementkörpers eingreift. Auch bei dieser Ausführungsvariante sind wie voranstehend beschrieben Mischformen von Stegen und Nuten möglich.

Für eine weitere Verbesserung der Zentrierung der Hohlprofile auf dem Verbindungselement ist gemäß einer anderen Ausführungsvariante des Verbindungselements vorgesehen, dass zumindest zwei nebeneinander liegende Stege oder Nuten angeordnet sind, wobei eine zwischen den Stegen ausgebildete Nut oder ein zwischen den Nuten ausgebildeter Steg zumindest eine schräg verlaufende Seitenfläche aufweist, vorzugsweise der Steg oder die Nut einen dreieckförmigen Querschnitt aufweist. Das Hohlprofil seinerseits ist mit zumindest zwei nebeneinander liegende Nuten oder Stegen ausgebildet, in die die Stege oder die Nuten des Verbindungselementkörpers eingreifen können, wobei eine zwischen den Stegen ausgebildete Nut oder ein zwischen den Nuten ausgebildeter Steg zumindest eine schräg verlaufende Seitenfläche aufweist, vorzugsweise der Steg oder die Nut einen dreieckförmigen Querschnitt aufweist.

In der bevorzugten Ausführung des Verbindungselementes ist der Verbindungselementkörper durch ein Hohlprofil gebildet. Es wird auf diese Weise eine zu große Gewichtserhöhung an den Verbindungsbereichen der Hohlprofile der Rahmenkonstruktion vermieden, wodurch die exakt fluchtende Ausrichtung der zu verbindenden Hohlprofile unterstützt wird.

Nach einer Ausführungsvariante des Hohlprofils ist vorgesehen, dass an einer äußeren Oberfläche der in einem Winkel von zumindest annähernd 45° angeordneten Seitenfläche ein Dämpfungsstreifen angeordnet ist, insbesondere in einer Nut in dieser Oberfläche. Durch dieses weiche Material im Umgreifungsbereich des Bildwandelementes am Hohlprofil wird eine bessere Schonung des auf der Rahmenkonstruktion aufgespannten Bildwandelementes erreicht.

Es kann weiters vorgesehen sein, dass an einer äußeren Oberfläche der der Basis gegenüberliegend angeordneten und zu dieser parallel verlaufenden Seitenfläche ein Teil eines Klettverschlusses angeordnet ist, insbesondere in einer Nut in dieser Oberfläche, wodurch die Montage des Bildwandelementes, das das Gegenstück des Klettverschlusses trägt, vereinfacht werden kann.

Eine höhere Modularität der Rahmenkonstruktion wird erreicht, wenn das Hohlprofil in zumindest einer der äußeren Oberflächen des Profilkörpers eine in dessen Längsrichtung verlaufende Nut aufweist. Mithilfe dieser Nut wird die Anordnung und Verbindung von weiteren Hohlprofilen mit diesem Hohlprofil vereinfacht, sodass auf einfache Weise auch dreidimensionale Rahmenkonstruktionen aufgebaut werden können. Des Weiteren kann über diese Nut(en) auch ein Versteifungselement bei sehr groß dimensionierten Rahmen-

konstruktionen angeordnet werden, wodurch die Stabilität derartiger Rahmenkonstruktionen verbessert werden kann.

Diese Nut in einer der äußeren Oberflächen des Profilkörpers kann zumindest annähernd einen C-förmigen Querschnitt aufweisen, wodurch die Montage der Rahmenkonstruktion durch einfaches einsetzen von Befestigungselementen in diese Nut vereinfacht werden kann, indem diese durch Verdrehen nach dem Einsetzen an den inneren Oberflächen der beiden aufeinander zu weisenden Schenkel im offenen Bereich des C-förmigen Profilquerschnittes zur Anlage gebracht werden.

Zur Erhöhung der Stabilität der Rahmenkonstruktion kann vorgesehen sein, dass der Profilkörper des Hohlprofils als Hohlkammerprofil mit mehreren, sich in Längsrichtung des Profilkörpers erstreckenden Hohlkammern gebildet ist, wobei die Seitenwände zwischen den Hohlkammern als Versteifungen des Profilkörpers wirken. Es wird damit auch erreicht, dass eine Kammer zur Anordnung des Verbindungselementes mit einem einfachen, insbesondere rechteckigen, Querschnitt ausgebildet werden kann, wodurch sich in der Folge auch der Querschnitt des Verbindungselementes vereinfachen lässt, insbesondere deutlich kleiner als der Querschnitt des Hohlprofils gestalten lässt, wodurch wiederum eine zu große Gewichtserhöhung im Verbindungsbereich zwischen zwei Hohlprofilen vermieden wird.

Zur Verbesserung der Stabilität der Rahmenkonstruktion kann vorgesehen sein, dass die Ecken der Rahmenkonstruktion ausschließlich aus miteinander verschweißten Hohlprofilen gebildet sind. Da die Bildwandelemente große Zugkräfte auf die Rahmenkonstruktion ausüben, kann durch die Ausbildung mit geschweißten Ecken ohne Winkelverbinder, wie sie aus dem Stand der Technik bekannt sind, vermieden werden, dass die auf Gehrung geschnittenen Hohlprofile im Eckbereich auseinander gezogen werden, wodurch wiederum scharfe Kanten vermieden werden, die eine höhere Gefahr der Zerstörung des Bildwandelementes in sich bergen, wenn dieses über die Rahmenkonstruktion gespannt wird.

Zum besseren Verständnis der Erfindung wird diese anhand der nachfolgenden Figuren näher erläutert.

Es zeigen jeweils in stark schematisch vereinfachter Darstellung:

Fig. 1 eine Präsentationsvorrichtung in Frontansicht;

- Fig. 2 einen Ausschnitt aus einer Rahmenkonstruktion für die Präsentationsvorrichtung im Bereich der Verbindung von zwei Hohlprofilen in Schrägansicht;
- Fig. 3 eine Schrägansicht von vorne auf ein Hohlprofil mit eingesetztem Verbindungselement;
- Fig. 4 eine Frontansicht des Hohlprofils mit eingesetztem Verbindungselement nach Fig. 3;
- Fig. 5 eine Ausführungsvariante einer dreidimensionalen Rahmenkonstruktion;
- Fig. 6 eine weitere Ausführungsvariante einer dreidimensionalen Rahmenkonstruktion;
- Fig. 7 einen Ausschnitt aus einer Rahmenkonstruktion mit daran angeordnetem Bildwandtuch.

Einführend sei festgehalten, dass in den unterschiedlich beschriebenen Ausführungsformen gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen bzw. gleichen Bauteilbezeichnungen versehen werden, wobei die in der gesamten Beschreibung enthaltenen Offenbarungen sinngemäß auf gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen bzw. gleichen Bauteilbezeichnungen übertragen werden können. Auch sind die in der Beschreibung gewählten Lageangaben, wie z.B. oben, unten, seitlich usw. auf die unmittelbar beschriebene sowie dargestellte Figur bezogen und sind bei einer Lageänderung sinngemäß auf die neue Lage zu übertragen.

In Fig. 1 ist eine Präsentationsvorrichtung 1 in Form einer Präsentationswand bzw. einer Projektionswand dargestellt, wie sie zur Präsentation, insbesondere zu Projektion, von Bildern oder dgl., verwendet wird, beispielsweise auf Messeständen.

Diese Präsentationswand 1 umfasst bzw. besteht aus einer erfindungsgemäßen Rahmenkonstruktion 2 sowie einem Bildwandelement 3 (einer so genannten Leinwand), das aus einem, dem Stand der Technik entsprechenden Werkstoff gefertigt ist, und insbesondere zur Projektion von Bildern geeignet ist.

Die Rahmenkonstruktion 2 umfasst mehrere, gerade Hohlprofile 4 sowie mehrere Eckprofilelemente 5, die zusammen eine rechteckförmige Form der Präsentationswand 1 definieren, wobei jedoch darauf hingewiesen sei, dass die in Fig. 1 dargestellte Form der Prä-

sentationswand 1 nicht limitierend für die Erfindung zu verstehen ist. Die Hohlprofile weisen eine an die Bedürfnisse angepasste Länge auf, die beispielsweise zwischen 1 m und 4 m betragen kann, wobei diese Angabe für die Erfindung nicht limitierend zu verstehen ist.

Die Eckprofilelemente 5 sind bevorzugt aus zwei auf Gehrung geschnittenen und im rechten Winkel zusammen miteinander verschweißten Hohlprofilen 4 gebildet.

Ein oberer und ein unterer horizontaler, sich zwischen jeweils zwei Eckelementen 5 erstreckender Rahmenteil 6, 7 ist jeweils aus zwei geraden Hohlprofilen 4 gebildet. Sowohl die Verbindung mit den Eckelementen 5 als auch die Verbindung der Hohlprofile 4 miteinander erfolgt über erfindungsgemäße Verbindungselemente 8, wie dies in den Fig. 2 bis 4 dargestellt ist.

Diese Präsentationswand 1 kann hängend verwendet werden, ebenso besteht die Möglichkeit, dass – wie dies in Fig. 1 strichliert dargestellt ist – Ständerelemente 9 für die Aufstellung der Präsentationswand 1 verwendet werden. Diese Ständerelemente 9 können mit den Hohlprofilen 4 in der im Nachfolgenden noch näher beschriebenen Weise verbunden sein.

Das Verbindungselement 8 weist einen Verbindungselementkörper 10 auf und ist bevorzugt aus einem geraden, längs gestreckten Hohlprofil 11 gebildet, wie dies in den Fig. 2 bis 4 dargestellt ist, wobei im Rahmen der Erfindung auch Ausführungen als Vollelement, d.h. ohne Hohlkammern, möglich sind.

An einer Seitenfläche 12, insbesondere an einer Schmalseite des Verbindungselementkörpers 10, ist eine Nut 13 ausgebildet, die sich bevorzugt über die gesamte Breite des Verbindungselementkörpers 10 abzüglich der Wandstärke von der Nut 13 außen begrenzenden Seitenwänden 14, 15 erstreckt. In dieser Nut 13 ist zumindest eine Klemmleiste 16 angeordnet, die sich in Längsersteckung des Verbindungselementkörpers 10 erstreckt. Bevorzugt sind zwei Klemmleisten 16 in dieser Nut 13 in Längsersteckung des Verbindungselementkörpers 10 hintereinander angeordnet, wobei jeweils eine Klemmleiste 16 für ein Hohlprofil 4 der beiden miteinander zu verbindenden Hohlprofile 4 der Rahmenkonstruktion 2 vorgesehen ist. Bevorzugt erstreckt sich die Klemmleiste 16 über zumindest annähernd die gesamte Länge des Verbindungsbereiches, wobei in der Ausführung mit zwei Klemmleisten 16 diese sich über zumindest annähernd die Hälfte des Verbin-

dungsbereiches erstrecken jeweils beginnend vom Stoßbereich der miteinander verbundenen Hohlprofile 4 der Rahmenkonstruktion 2.

Es besteht im Rahmen der Erfindung auch die Möglichkeit, dass mehr als zwei Klemmleisten 16 am Verbindungselementkörper 10 vorhanden sind. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, dass sich diese Klemmleisten 16 nicht über die gesamte Breite der Nut 13 erstrecken bzw. muss sich die Nut 13 nicht über die gesamte Breite des Verbindungselementkörpers 10, wie voranstehend beschrieben, erstrecken. Zudem muss die Klemmleiste 16 bzw. müssen die Klemmleisten 16 nicht in einer Nut 13 angeordnet sein, sondern kann die bzw. können diese auf einer planen Außenfläche des Verbindungselementkörpers 10 angeordnet sein. Die Anordnung in der Nut 13 hat jedoch den Vorteil, dass damit eine Führung der Klemmleiste(n) 16 und ein seitlicher Halt erreicht werden. Dieser kann jedoch auch erreicht werden, wenn die Klemmleiste(n) 16 seitlich und/oder zentral angeordnete Führungsabschnitte aufweist bzw. aufweisen, die den Verbindungselementkörper 10 zumindest teilweise umgreifen bzw. in diesen eingreifen.

Die Klemmleiste(n) 16 ist bzw. sind in orthogonaler Richtung zur Längserstreckung des Verbindungselementkörpers 10 gemäß Doppelpfeil 17 relativ zum Verbindungselementkörper 10 verstellbar an diesem angeordnet, sodass sie durch die Verstellung an einer inneren Oberfläche 18 jeweils eines Hohlprofils 4 zur Anlage gebracht werden kann bzw. können. Dazu ist die Klemmleiste 16 bzw. sind die Klemmleisten 16 über jeweils zumindest ein, vorzugsweise zwei pro Klemmleiste 16, Verstellelement 19, das zumindest annähernd zentrisch im Mittenbereich in bzw. an der Klemmleiste 16 – bezogen auf dessen Querschnitt – angeordnet ist, mit dem Verbindungselementkörper 10 verbunden. Im einfachsten Fall ist das Verstellelement 19 durch eine Schraube gebildet, die in ein entsprechendes Innengewinde in der Klemmleiste 16 eingreift, sodass durch Verdrehung der Schraube die relative Lage der Klemmleiste 16 in der Nut verstellt wird. Damit die Schraube bzw. das Verstellelement 19 von außen zugänglich ist, bevorzugt ist diese bzw. dieses innerhalb des Hohlprofils 4 der Rahmenkonstruktion angeordnet, ist in einem Steg 20 des Hohlprofils 4, an den die Klemmleiste 16 zur Anlage gebracht wird, ein entsprechender Durchbruch vorgesehen, durch den das zu verwendende Werkzeug, also beispielsweise ein Schraubenzieher, zur Verstellung der Klemmleiste(n) 16 geführt wird.

Es ist weiters möglich, dass zwischen der Klemmleiste 16 und der Nut 13 ein Federelement angeordnet ist, sodass also die Klemmleiste 16 federbelastet ist, wodurch deren Verstellung zur Ausübung der Klemmkraft auf das Hohlprofil 4 vereinfacht werden kann.

Bevorzugt ist der Verbindungselementkörper 10 aus Aluminium bzw. einer Aluminiumlegierung bzw. einer Leichtmetalllegierung gefertigt, insbesondere im Stranggussverfahren. Prinzipiell kann dieser aber auch aus einem anderen Werkstoff, beispielsweise aus Kunststoff, bestehen.

Die Klemmleiste(n) 16 besteht bzw. bestehen bevorzugt aus einem Kunststoff, insbesondere aus einem Hartkunststoff.

Eine Oberfläche 21 der Klemmleiste 16, die, wenn die Klemmleiste 16 in das Hohlprofil 4 der Rahmenkonstruktion 2 eingesetzt ist, dem Steg 20 gegenüberliegend angeordnet ist, kann zur Ausübung einer Flächenpressung plan ausgeführt sein. In der bevorzugten Ausführungsvariante weist diese Oberfläche 21 allerdings zumindest eine von der Ebenflächigkeit zumindest teilweise abweichende Gestalt auf.

Im einfachsten Fall ist an dieser Oberfläche 21 zumindest ein sich in Längserstreckung des Verbindungselementkörpers 10 sich erstreckender Steg 22 und/oder eine Nut angeordnet bzw. ausgebildet, der bzw. die besonders bevorzugt mit einer Nut 23 und/oder einem Steg an der mit der Oberfläche 21 zusammenwirkenden Oberfläche 18 des Steges 20 des Hohlprofils 4 der Rahmenkonstruktion 2 zusammenwirkt, also beispielsweise der Steg 22 in die Nut 23 während der Verstellung der Klemmleiste 16 eingeführt wird.

Bei der in den Fig. 2 bis 4 dargestellten Ausführungsvariante sind zumindest zwei nebeneinander liegende, sich in Längsrichtung der Klemmleiste 16 sich erstreckende Stege 22, 24 oder Nuten angeordnet, wobei eine zwischen den Stegen 22, 24 ausgebildete Nut 25 oder ein zwischen den Nuten ausgebildeter Steg zumindest eine schräg verlaufende Seitenfläche aufweist, vorzugsweise der Steg oder die Nut 25 einen dreieckförmigen Querschnitt aufweist. Korrespondierend dazu ist die Oberfläche 18 des Steges 20 des Hohlprofils 4 der Rahmenkonstruktion 2 mit zwei nebeneinander liegenden, in Längserstreckung des Verbindungselementkörpers 10 verlaufenden Nuten 23, 26 oder Stegen ausgeführt, wobei wiederum eine zwischen den Stegen ausgebildete Nut oder ein zwischen den Nuten 23, 26 ausgebildeter Steg 27 zumindest eine schräg verlaufende Seitenfläche aufweist, vorzugsweise der Steg 27 oder die Nut einen dreieckförmigen Querschnitt aufweist, sodass also beispielsweise die Stege 22, 24 während der Verstellung der Klemmleiste 16 mit den Nuten 23, 26 und die Nut 25 mit dem Steg 27 in Eingriff gebracht werden. Es wird damit eine bessere Zentrierung der Hohlprofile 4 der Rahmenkonstruktion 2 auf dem Verbindungselement 8 erreicht. Bevorzugt sind in den Eckbereichen der Oberfläche 21 der Klemmleiste 16 jeweils zwei Stege 22, 24 mit dazwischen liegender Nut 25 angeordnet,

und ist die Oberfläche 18 des Steges 20 des Hohlprofils 4 korrespondierend dazu ausgebildet, wie dies in den Fig. 2 bis 4 dargestellt ist.

Die Ausbildung der Stege 22, 24 und Nuten 23, 26 hat den Vorteil einer einfacheren Herstellung der Klemmleiste 16 bzw. des Verbindungselementkörpers 10, beispielsweise mittels Extrusion oder Strangguss, jedoch ist es im Rahmen der Erfindung auch möglich mehrere kleinere, diskret angeordnete Erhebungen bzw. Vertiefungen an der Klemmleiste 16 und/oder dem Steg 20 vorzusehen.

Wie aus dem Querschnitt des Verbindungselementes 8 in Fig. 4 zu ersehen ist, kann eine der Klemmleiste 16 gegenüberliegende äußere Seitenfläche 28 des Verbindungselementkörpers 10, die an einer Oberfläche 29 eines weiteren Steges 30 des Hohlprofils 4 der Rahmenkonstruktion 2 anliegt, und bevorzugt auch diese Oberfläche 29 ebenfalls mit derartigen Stegen 31, 32 und einer Nut 33 bzw. Nuten 34, 35 und einem Steg 36 versehen sein, um damit die Zentrierung der Hohlprofile 4 an dem Verbindungselement 8 weiter zu verbessern. Dabei ist ebenfalls die umgekehrte Ausführung möglich, also die Anordnung von zumindest einer Nut, bevorzugt zumindest zwei nebeneinander liegenden Nuten mit dazwischen liegendem Steg, an der Seitenfläche 28 des Verbindungselementkörpers 10 und zumindest einem Steg, bevorzugt zumindest zwei nebeneinander liegenden Stegen mit dazwischen ausgebildeter Nut, an dem weiteren Steg 30 des Hohlprofils 4.

Es besteht weiters die Möglichkeit, wenngleich dies nicht bevorzugt ist, dass auch an dieser Seitenfläche 28 des Verbindungselementkörpers 10 zumindest eine Klemmleiste, insbesondere in einer Nut in der Seitenfläche 28, angeordnet ist.

Wie bereits erwähnt, ist der Verbindungselementkörper 10 bevorzugt aus einem Hohlprofil gebildet. Dieses weist im einfachsten Fall einen rechteckförmigen Querschnitt auf. Zur Versteifung kann aber zumindest eine Längsnut 37 ausgebildet sei. In der Ausführungsvariante des Verbindungselementes 8 nach Fig. 2 bis 4 sind zwei derartige Längsnuten vorhanden, wobei jeweils eine an einer von zwei einander gegenüberliegenden Seitenflächen angeordnet ist.

Der Querschnitt des Verbindungselementes 8 ist bezüglich seiner Dimension derart bemessen, dass dieser geringfügig kleiner ist als ein Querschnitt, der ebenfalls vorzugsweise zumindest annähernd rechteckförmig ist, einer Hohlkammer 38 (Fig. 2) des Hohlprofils 4, in die das Verbindungselement 8 zumindest annähernd zur Hälfte seiner Längserstre-

ckung zur Verbindung des Hohlprofils 4 mit einem weiteren Hohlprofil 4 oder einem Eckprofilelement 5 der Rahmenkonstruktion 2 gesteckt wird.

Das Hohlprofil 4 ist bevorzugt als Hohlkammerprofil mit mehreren in seiner Längserstreckung verlaufenden Hohlkammern 38, 39, 40, die durch die Stege 20, 30 bzw. einem weiteren Steg 41 voneinander getrennt sind, ausgebildet. Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass die in den Fig. 2 bis 4 dargestellte Anzahl an Hohlkammern 38, 39, 40 für die Erfindung nicht limitierend ist.

Bevorzugt ist das Hohlprofil 4 ebenfalls aus Aluminium oder einer Aluminiumlegierung bzw. einer Leichtmetalllegierung mittels Strangguss hergestellt.

Das Hohlprofil 4 weist in der bevorzugten Ausführung, es sind auch andere Querschnittsformen möglich, einen Querschnitt auf, der zumindest annähernd die Form eines orthogonalen Trapezes aufweist. Ein schräg verlaufender Schenkel 42 des Hohlprofils 4 schließt mit einer Basis 43, die die längste Seite des Querschnittes bildet, bevorzugt einen Winkel 44 von zumindest annähernd 45° ein, wobei prinzipiell auch größere oder kleinere Winkel 44 möglich sind, beispielsweise der Winkel aus einem Bereich von 30° bis 60° ausgewählt ist. Der Winkel von 45° hat einerseits jedoch den Vorteil, dass damit zur Herstellung von dreidimensionalen Präsentationsvorrichtungen mit orthogonal zueinander ausgerichteten Rahmenkonstruktionen 2 gleiche Profilquerschnitte verwendet werden können, wobei die Hohlprofile 4 an den schräg verlaufenden Schenkeln 42 zur Anlage aneinander gebracht werden können. Andererseits hat ein Winkel 44 von zumindest 45° auch den Vorteil, dass das Bildwandelement 3 besser um die Hohlprofile 4 der Rahmenkonstruktion 2 gespannt werden kann.

Um einer Beschädigung des Bildwandelementes 3 vorzubeugen ist eine zwischen dem Schenkel 42 und der Basis 43 ausgebildete Kante mit einer Rundung versehen.

Aus dem gleichen Grund ist bevorzugt, nachdem die Basis 43 vorzugsweise die vordere, dem Betrachter zugewandte Anlagefläche für das Bildwandelement 3 bildet, wenn an dem Schenkel 42 ein sich in Längserstreckung des Hohlprofils 4 erstreckender Dämpfungstreifen bzw. generell ein Dämpfungselement angeordnet (in Fig. 4 nicht gezeigt) ist. Dieser ist bevorzugt in einer Längsnut 45 in der äußeren Oberfläche des Schenkels 42 aufgenommen, insbesondere mit dieser verklebt, wobei der Dämpfungstreifen prinzipiell auch auf einer völlig ebenen Oberfläche des Schenkels 42 vorgesehen sein kann.

Der Dämpfungsstreifen besteht bevorzugt aus einem weichen Material, beispielsweise einem Schaumstoff oder einem Weichgummi oder einem Weichkunststoff, um damit eine Kompression beim Spannen und Anlegen des Bildwandtuches 3 zu ermöglichen. Dazu überragt der Dämpfungsstreifen vorzugsweise im unbelasteten Zustand die äußere Oberfläche des Schenkels 2.

Obwohl prinzipiell mehrere Befestigungsmethoden des Bildwandtuches 3 möglich sind, beispielsweise mittels Druckknöpfen oder durch Einklemmen, wird zur Vereinfachung der Montage vorzugsweise ein Klettverschluss, der bekanntlich aus einem streifenförmigen Schlaufenteil und einem streifenförmigen Hakenteil besteht, verwendet. Zur Anordnung des Schlaufenteils oder vorzugsweise des Hakenteils (das jeweilige Gegenstück dazu ist mit dem Bildwandelement 3 verbunden, insbesondere verschweißt) an dem, insbesondere für die Verklebung mit dem, Hohlprofil 4, ist bei der bevorzugten Ausführungsvariante des Hohlprofils 4 in der Oberfläche eines zur Basis 43 zumindest annähernd parallel verlaufenden weiteren Schenkels 46 eine weitere Längsnut 47 vorgesehen, wobei es auch hier wiederum möglich ist, dass dieser Klettverschluss an einer völlig ebenen Fläche ohne Längsnut 47 des weiteren Schenkels 46 angebracht ist. Ebenso ist es möglich, dass der Klettverschluss an dem schrägen Schenkel 42 oder an einem, im rechten Winkel an die Basis 43 anschließenden Schenkel 48, gegebenenfalls in einer Nut, angeordnet wird. In der bevorzugten Ausführung wird also das Bildwandelement 3 von der Basis 43 ausgehend, den schrägen Schenkel 42 übergreifend an den weiteren Schenkel 46 gespannt. Vorzugsweise ist dabei auch eine zwischen dem schrägen Schenkel 42 und dem weiteren Schenkel 46 ausgebildete Längskante ebenfalls mit einer Rundung versehen. Diese für den Betrachter von vorne nicht sichtbare Befestigung des Bildwandtuches 3 wird auch bei anderen Befestigungsmethoden angewandt.

Nach einer Ausführungsvariante des Hohlprofils 4 ist vorgesehen, dass in zumindest einer der äußeren Oberflächen des Profilkörpers des Hohlprofils 4 zumindest eine in dessen Längsrichtung verlaufende, nach außen offene Längsnut 49 und/oder 50 ausgebildet ist. Insbesondere ist die Längsnut 49 in dem Schenkel 48, der mit der Basis zumindest annähernd einen rechten Winkel einnimmt, und die Längsnut 50 in dem weiteren Schenkel 46 des trapezförmigen Querschnittes des Hohlprofils 4 angeordnet. Über diese Längsnuten 49 und/oder 50 ist es möglich, an den Hohlprofilen 4 weitere Profilelemente, z.B. zumindest ein Versteifungselement 51 (Fig. 1) zur Versteifung der Rahmenkonstruktion 2 bei sehr großen Spannweiten des Bildwandelementes 3 oder um die Ständerelemente 9 anzuordnen, zu befestigen oder mehrere Rahmenkonstruktionen 2 miteinander zu verbind-

den. Die Verbindung und Befestigung der weiteren Profilelemente mit dem Hohlprofil 4 kann über entsprechende, aus dem Stand der Technik bekannte Verbindungselemente, z.B. Verbindungswinkel oder in die Nut eingreifende Verbindungselemente, erfolgen. Dazu weisen die Längsnuten 49 und/oder 50 bevorzugt einen C-förmigen Querschnitt auf, an deren kurzen, aufeinander zu gerichteten Schenkeln 52, 53 z.B. eine nachträglich in die Nut einsetzbare Mutter mit Innengewinde in der Nut zur Anlage gebracht werden kann, sodass die weiteren Profilelemente mit dem Hohlprofil 4 verbunden werden können.

Zur Verbindung von zwei Hohlprofilen 4 miteinander wird das Verbindungselement 8 zumindest annähernd zu Hälfte in die Hohlkammer 38 eines jeden Hohlprofils 4 eingeführt und werden danach die Klemmleisten 16 gegen den Steg 20 mit Hilfe des Verstellelementes 19 gespannt. Die beiden Hohlprofile 4 liegen dabei mit ihren Querschnittsflächen, die rechtwinkelig zu der Längserstreckung der Hohlprofile 4 verlaufen, stumpf aneinander an, sodass zwischen diesen kein Spalt vorhanden ist.

In Fig. 5 ist eine dreidimensionale Rahmenkonstruktion 2 einer Präsentationsvorrichtung 1 gezeigt, die eine Höhe und eine Breite bzw. eine Länge von mehreren Metern aufweisen kann. Diese besteht aus mehreren Hohlprofilen 4, die miteinander über zusätzliche Profilelemente 54 verbunden sind. Die Verbindung kann über in die Längsnuten 49, 50 eingesetzte Verbindungsmittel und über Verbindungswinkel 55 wie voranstehend beschrieben erfolgen. Andeutungsweise ist ein sich zwischen zwei Hohlprofilen 4 erstreckendes Versteifungselement 51 strichliert dargestellt. Prinzipiell können an jeder der vier Seiten der Rahmenkonstruktion 2 Bildwandelemente 3 (nicht dargestellt) angeordnet sein (aber auch an weniger), wobei die Bildwandelemente 3 sich über die gesamte Höhe der Rahmenkonstruktion 2 oder nur über einen Teilbereich dieser Höhe erstrecken können.

Fig. 6 zeigt eine andere Ausführungsvariante einer dreidimensionalen Rahmenkonstruktion 2 der Präsentationsvorrichtung 1. Bei dieser ist die Modularität insofern erhöht, als – mit Ausnahme von möglicherweise vorhandenen Versteifungselementen (nicht dargestellt) – für die Rahmenkonstruktion 1 nur eine Art von Profil, nämlich das erfindungsgemäße Hohlprofil 4, verwendet wird. Im Wesentlichen besteht diese Rahmenkonstruktion aus vier miteinander verbundenen Rahmen, wobei jeder Rahmen aus den Hohlprofilen 4 und den Eckprofilelementen 5 gebildet ist. Die einzelnen Rahmen werden an den unter zumindest annähernd 45 ° stehenden Schenkeln 42 anliegend oder geringfügig beabstandet miteinander verbunden, wobei dazwischen lediglich das Bildwandelement 3 oder die Bildwandelemente 3 angeordnet ist oder sind. Die Verbindung erfolgt über die in

Fig. 5 dargestellten Verbindungswinkel 55, die mit Befestigungsmitteln, insbesondere Nutsteine mit Innengewinde, die nachträglich in die Längsnut 50 eingeführt werden können, und Schrauben, die mit diesen Befestigungsmitteln zusammenwirken, verschraubt werden, wie dies bereits voranstehend ausgeführt wurde. Gegebenfalls kann der obere Abschluss dieser Rahmenkonstruktion mit einer Abdeckung erfolgen, die ebenfalls aus einem derartigen Rahmen bestehen kann und auf die gleiche Weise über die 45 ° Schrägen mit der restlichen Rahmenkonstruktion 2 verbunden werden kann. Selbstverständlich ist bei Bedarf auch eine entsprechende Bodenkonstruktion auf diese Weise ausbildbar. Generell kann diese Präsentationsvorrichtung 1 auch auf dem Boden frei stehend verwendet werden.

In Fig. 7 ist ein Ausschnitt aus einer Rahmenkonstruktion 2 mit dem daran angeordneten Bildwandelement 3, insbesondere einem Bildwandtuch, dargestellt. Dabei sind in der Längsnut 45 des Hohlprofils 4 ein bereits voranstehend angesprochener Dämpfungsstreifen 56 und in der Längsnut 47 ein Teil eines Klettverschlusses 57, mit dem das Bildwandelement 3 wie voranstehend beschrieben auf der Rahmenkonstruktion 2 befestigt wird, angeordnet. Anstelle dieses Klettverschlusses 57 können auch Hakenelemente 58 verwendet werden, die in die Längsnut 50 des Hohlprofils 4 eingehängt werden, und die insbesondere mit dem Bildwandelement 3 verschweißt sind.

Die Ausführungsbeispiele zeigen mögliche Ausführungsvarianten des Hohlprofils 4, des Verbindungselementes 8 und der Rahmenkonstruktion 2 sowie der Präsentationsvorrichtung 1, wobei an dieser Stelle bemerkt sei, dass die Erfindung nicht auf die speziell dargestellten Ausführungsvarianten derselben eingeschränkt ist, sondern vielmehr auch diverse Kombinationen der einzelnen Ausführungsvarianten untereinander möglich sind und diese Variationsmöglichkeit aufgrund der Lehre zum technischen Handeln durch gegenständliche Erfindung im Können des auf diesem technischen Gebiet tätigen Fachmannes liegt. Es sind also auch sämtliche denkbaren Ausführungsvarianten im Rahmen der Ansprüche, die durch Kombinationen einzelner Details der dargestellten und beschriebenen Ausführungsvariante möglich sind, vom Schutzzumfang mit umfasst.

Der Ordnung halber sei abschließend darauf hingewiesen, dass zum besseren Verständnis des Aufbaus des Hohlprofils 4, des Verbindungselementes 8 und der Rahmenkonstruktion 2 sowie der Präsentationsvorrichtung 1 diese bzw. deren Bestandteile teilweise unmaßstäblich und/oder vergrößert und/oder verkleinert dargestellt wurden.

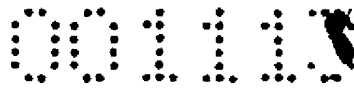
00113

- 15 -

Vor allem können die einzelnen in den Fig. 1 bis 7 gezeigten Ausführungen den Gegenstand von eigenständigen, erfindungsgemäßen Lösungen bilden.

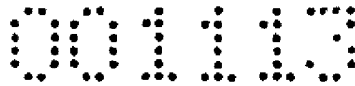
Bezugszeichenaufstellung

1	Präsentationsvorrichtung	41	Steg
2	Rahmenkonstruktion	42	Schenkel
3	Bildwandelement	43	Basis
4	Hohlprofile	44	Winkel
5	Eckprofilelemente	45	Längsnut
6	Rahmenteil	46	Schenkel
7	Rahmenteil	47	Längsnut
8	Verbindungselement	48	Schenkel
9	Ständerelement	49	Längsnut
10	Verbindungselementkörper	50	Längsnut
11	Hohlprofil	51	Versteifungselement
12	Seitenfläche	52	Schenkel
13	Nut	53	Schenkel
14	Seitenwand	54	Profilelement
15	Seitenwand	55	Verbindungswinkel
16	Klemmleiste	56	Dämpfungsstreifen
17	Doppelpfeil	57	Klettverschluss
18	Oberfläche	58	Hakenelement
19	Verstellelement		
20	Steg		
21	Oberfläche		
22	Steg		
23	Nut		
24	Steg		
25	Nut		
26	Nut		
27	Steg		
28	Seitenfläche		
29	Oberfläche		
30	Steg		
31	Steg		
32	Steg		
33	Nut		
34	Nut		
35	Nut		
36	Steg		
37	Längsnut		
38	Hohlkammer		
39	Hohlkammer		
40	Hohlkammer		



Ansprüche

1. Verbindungselement (8) für eine Rahmenkonstruktion (2) einer Projektions- oder Präsentationswand mit einem Verbindungselementkörper (10), dadurch gekennzeichnet, dass der Verbindungselementkörper (10) an einer Seitenfläche zumindest eine, sich in Längserstreckung des Verbindungselementkörpers (10) erstreckende, relativ zum Verbindungselementkörper (10) verstellbare, Klemmleiste (16) aufweist.
2. Verbindungselement (8) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass an einer äußeren Oberfläche (21) der Klemmleiste (16) zumindest ein, in Längserstreckung des Verbindungselementkörpers (10) verlaufender Steg (22, 24) oder zumindest eine, in Längserstreckung des Verbindungselementkörpers (10) verlaufende Nut angeordnet ist.
3. Verbindungselement (8) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass an der, der die Klemmleiste (16) aufweisenden Seitenfläche des Verbindungselementkörpers (10) gegenüberliegenden Seitenfläche des Verbindungselementkörpers (10) zumindest ein, in Längserstreckung des Verbindungselementkörpers (10) verlaufender Steg (31, 32) oder zumindest eine, in Längserstreckung des Verbindungselementkörpers (10) verlaufende Nut angeordnet ist.
4. Verbindungselement (8) nach einem der Ansprüche 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest zwei nebeneinander liegende Stege (22, 24, 31, 32) oder Nuten angeordnet sind, wobei eine zwischen den Stegen (22, 24, 31, 32) ausgebildete Nut (23, 33) oder ein zwischen den Nuten ausgebildeter Steg zumindest eine schräg verlaufende Seitenfläche aufweist, vorzugsweise der Steg oder die Nut (23, 33) einen dreieckförmigen Querschnitt aufweist.
5. Verbindungselement (8) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Verbindungselementkörper (10) durch ein Hohlprofil gebildet ist.



6. Hohlprofil (4) für eine Rahmenkonstruktion (2) einer Projektions- oder Präsentationswand mit einem Profilkörper, dadurch gekennzeichnet, dass der Profilkörper zumindest annähernd einen Querschnitt in Form eines orthogonalen Trapezes aufweist, wobei ein Schenkel (42) des Querschnittes, d.h. eine Seitenfläche des Profilkörpers, einen Winkel von zumindest annähernd 45° mit der Basis (43) des Querschnittes einnimmt.
7. Hohlprofil (4) nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass an einer äußeren Oberfläche der in einem Winkel von zumindest annähernd 45° angeordneten Seitenfläche ein Dämpfungsstreifen (56) angeordnet ist, insbesondere in einer Längsnut (45) in dieser Oberfläche.
8. Hohlprofil (4) nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass an einer äußeren Oberfläche der der Basis (43) gegenüberliegend angeordneten und zu dieser parallel verlaufenden Seitenfläche ein Teil eines Klettverschlusses (57) angeordnet ist, insbesondere in einer Längsnut (47) in dieser Oberfläche.
9. Hohlprofil (4) nach einem der Ansprüche 6 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass an zumindest einer von zwei einander gegenüberliegenden, inneren Oberflächen des Profilkörpers zumindest ein, in Längserstreckung des Profilkörpers verlaufender Steg oder zumindest eine, in Längserstreckung des Profilkörpers verlaufende Nut (25, 26) angeordnet ist.
10. Hohlprofil (4) nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest zwei nebeneinander liegende Stege oder Nuten (25, 26) angeordnet sind, wobei eine zwischen den Stegen ausgebildete Nut oder ein zwischen den Nuten (25, 26) ausgebildeter Steg (27) zumindest eine schräg verlaufende Seitenfläche aufweist, vorzugsweise der Steg oder die Nut einen dreieckförmigen Querschnitt aufweist.
11. Hohlprofil (4) nach einem der Ansprüche 6 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass in zumindest einer der äußeren Oberflächen des Profilkörpers eine in dessen Längsrichtung verlaufende Längsnut (49, 50) ausgebildet ist.

12. Hohlprofil (4) nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Längsnut (49, 50) in einer der äußeren Oberflächen des Profilkörpers zumindest annähernd einen C-förmigen Querschnitt aufweist.

13. Hohlprofil (4) nach einem der Ansprüche 6 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass der Profilkörper als Hohlkammerprofil mit mehreren, sich in Längsrichtung des Profilkörpers sich erstreckenden Hohlkammern (38, 39, 40) gebildet ist.

14. Rahmenkonstruktion (2) für eine Projektions- oder Präsentationswand, umfassend mehrere, über Verbindungselemente (8) miteinander verbundene Hohlprofile (4), dadurch gekennzeichnet, dass die Verbindungselemente (8) nach einem der Ansprüche 1 bis 5 gebildet sind und im Übergangsbereich von jeweils zwei stumpf aneinander anliegenden Hohlprofilen (4) und innerhalb dieser angeordnet sind und/oder die Hohlprofile (4) nach einem der Ansprüche 6 bis 13 gebildet sind.

15. Rahmenkonstruktion (2) nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Ecken der Rahmenkonstruktion (2) aus miteinander verschweißten Hohlprofilen (4) gebildet sind.

16. Präsentationsvorrichtung (1) umfassend zumindest eine Rahmenkonstruktion (2) sowie zumindest ein Bildwandelement (3), dadurch gekennzeichnet, dass zumindest eine der Rahmenkonstruktionen (2) zumindest teilweise nach einem der Ansprüche 14 oder 15 gebildet ist.

Stumpfl Reinhold
durch


Anwälte Burger & Partner
Rechtsanwalt GmbH

Fig.1

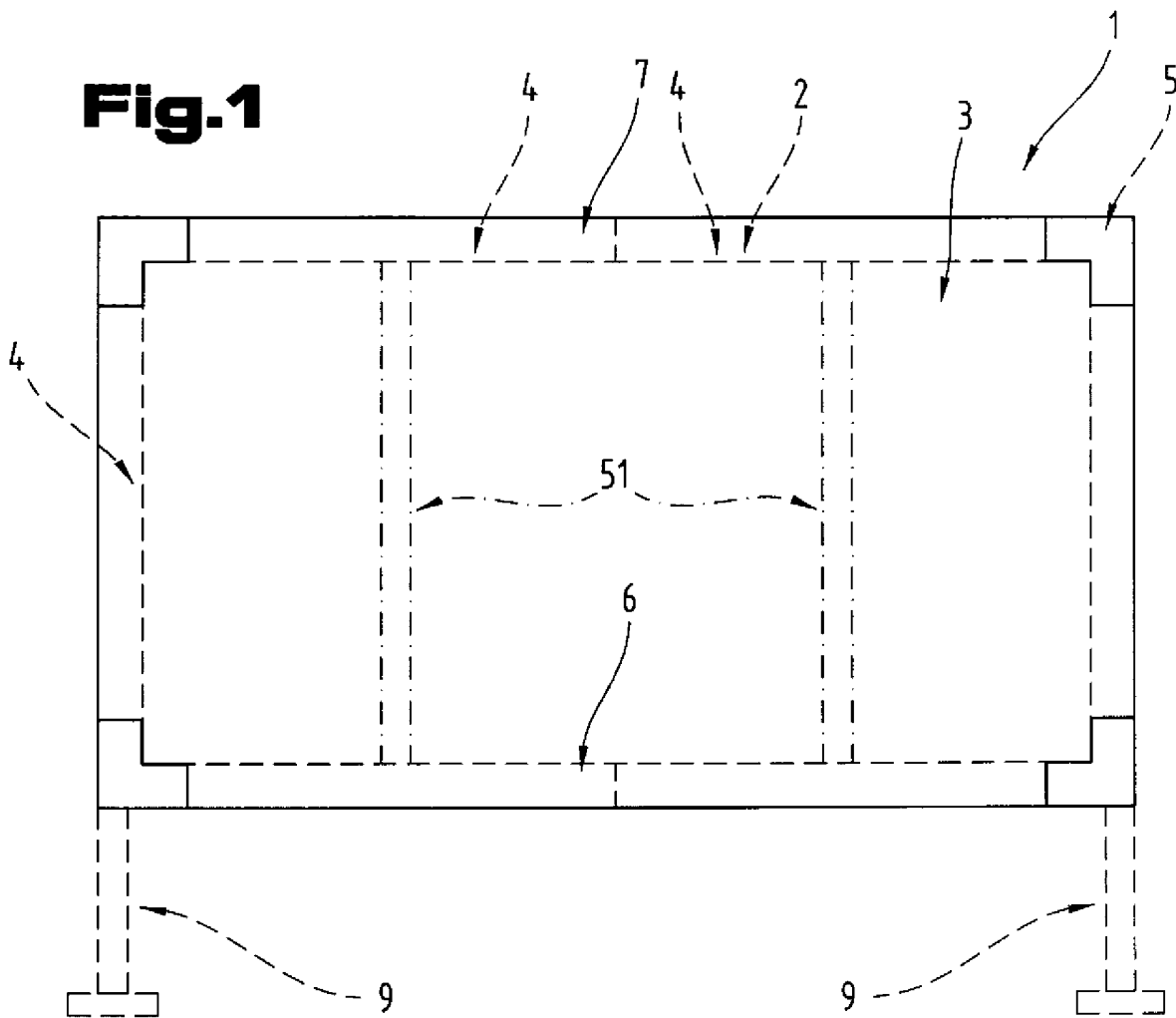
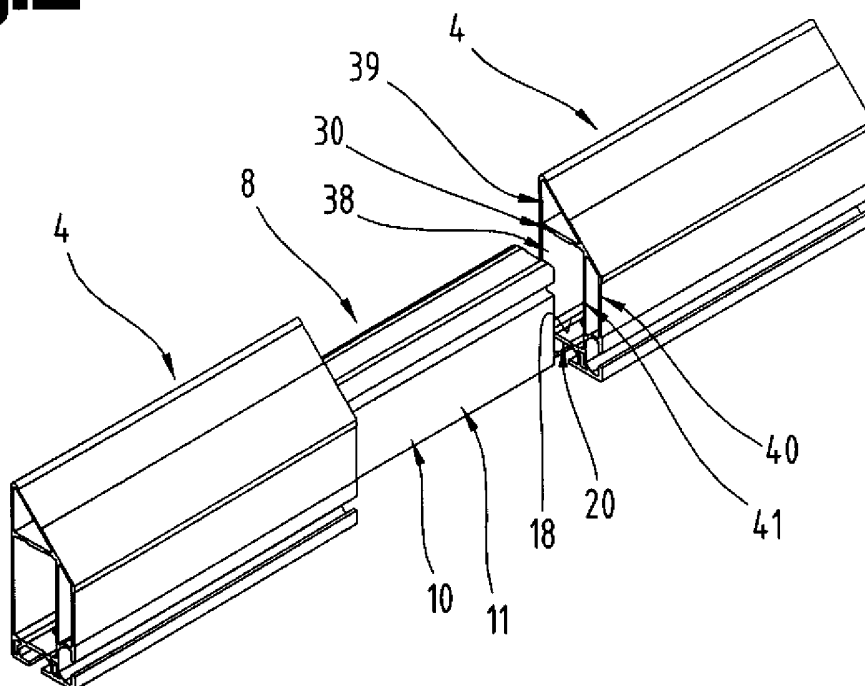


Fig.2



001113

Fig.3

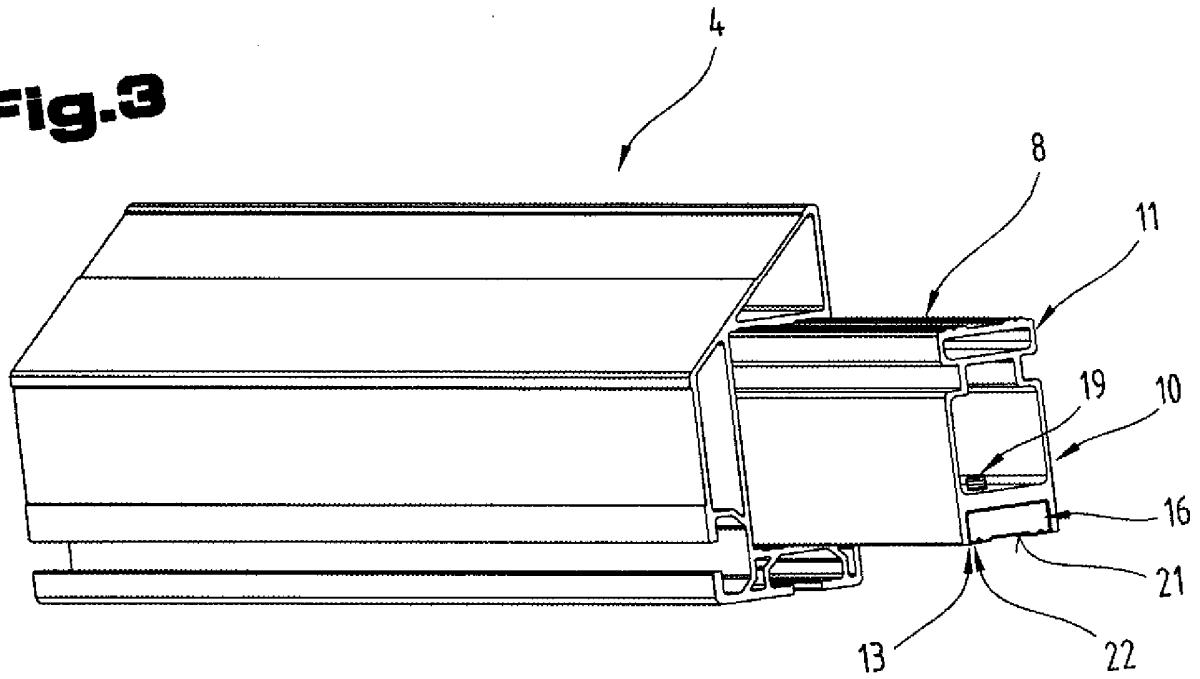
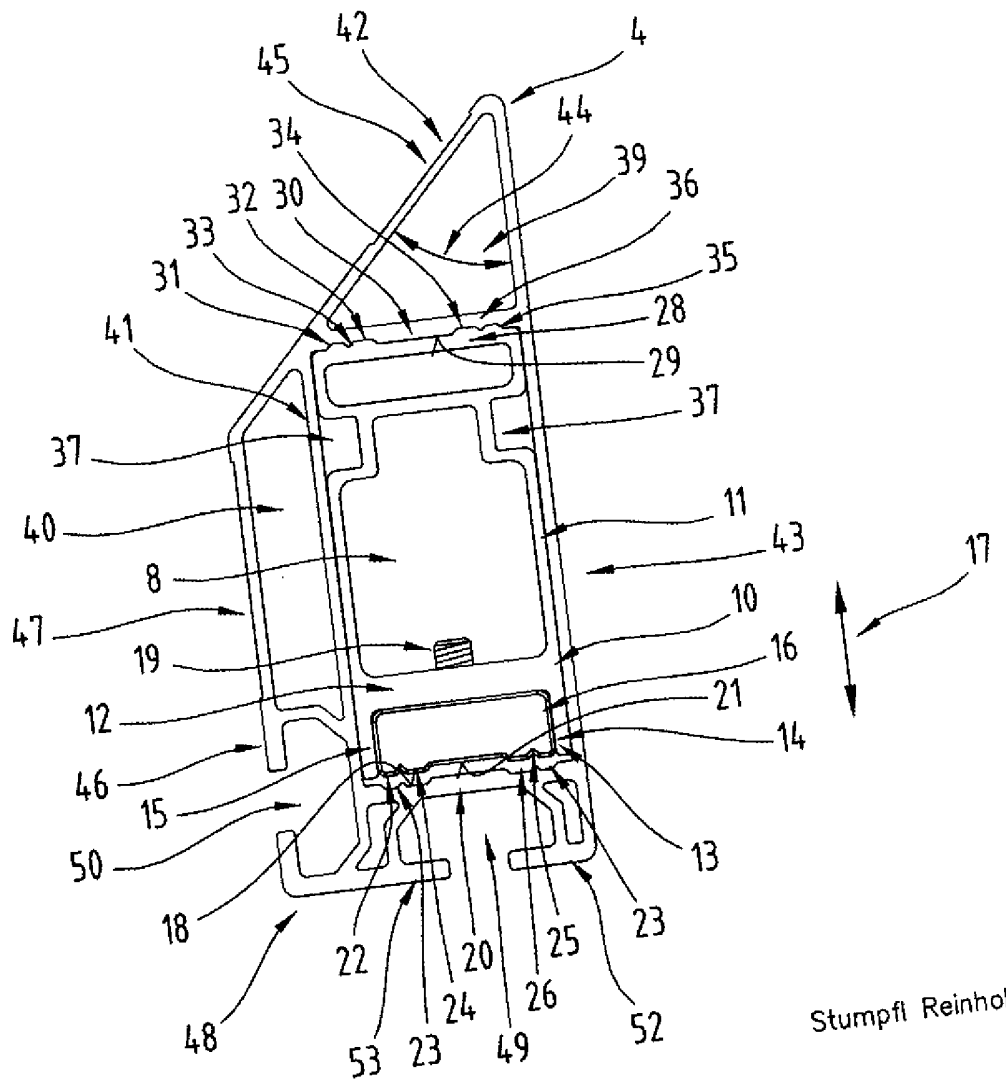


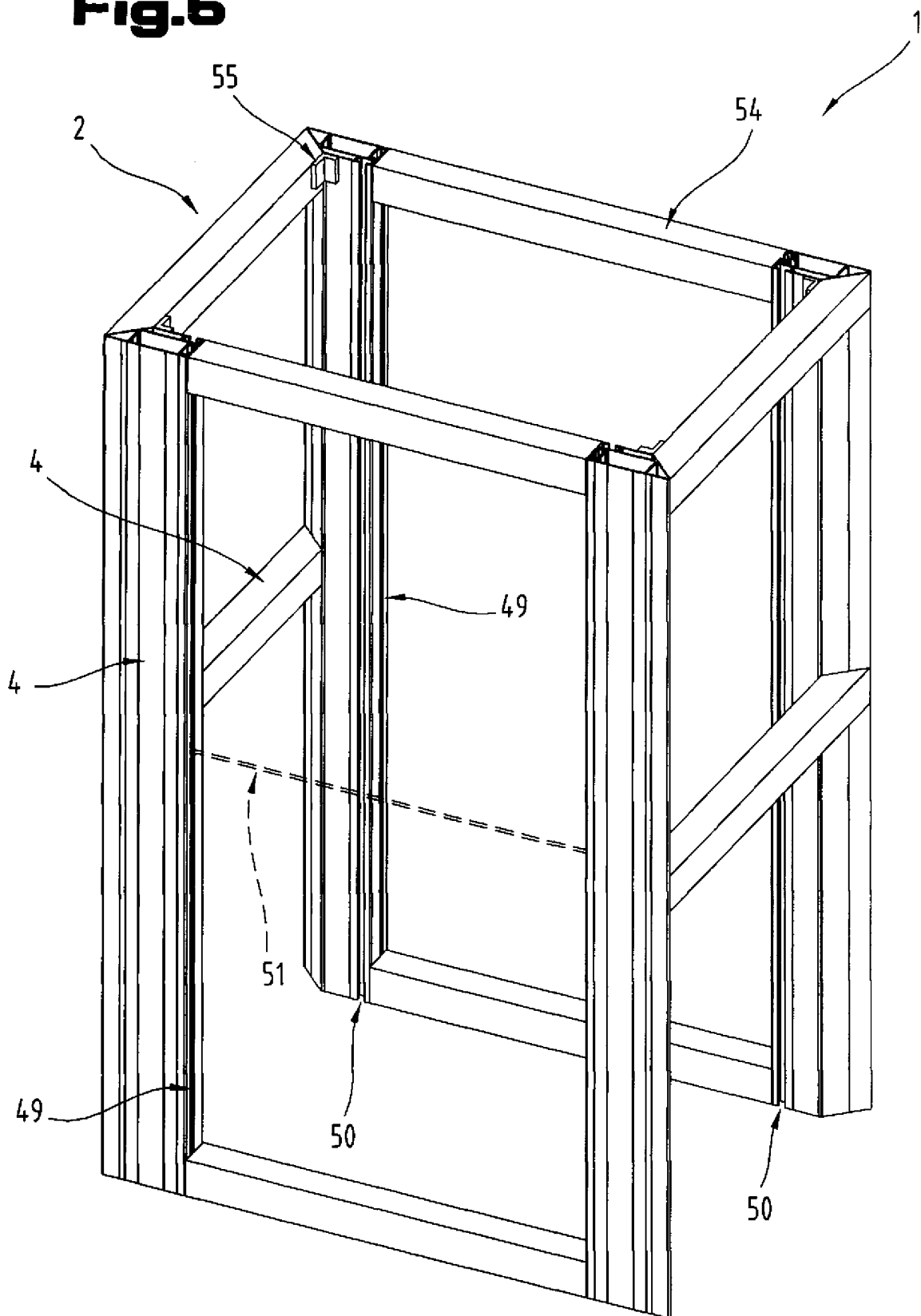
Fig.4



Stumpf Reinhold

001113

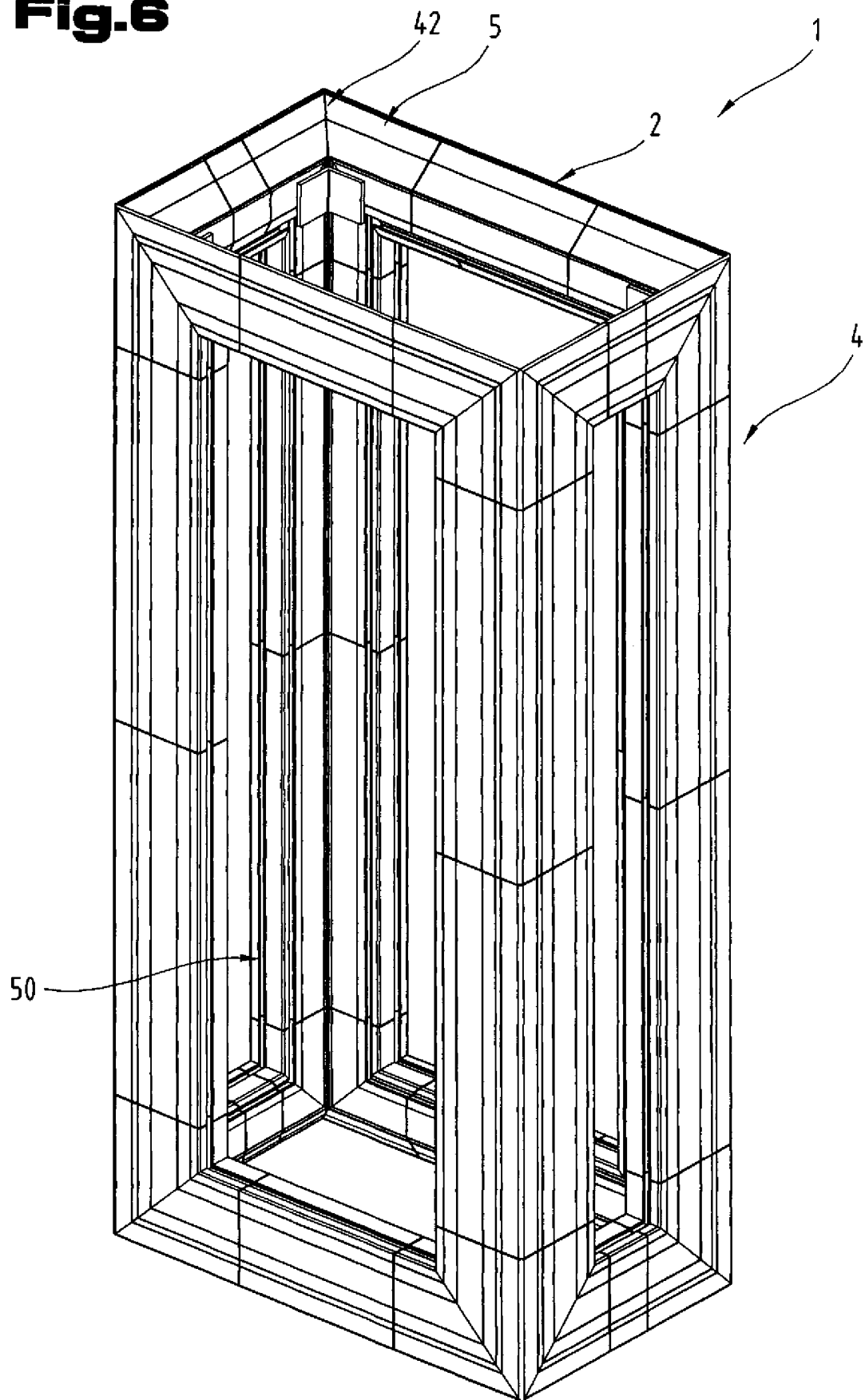
Fig. 5



Stumpfl Reinhold

001113

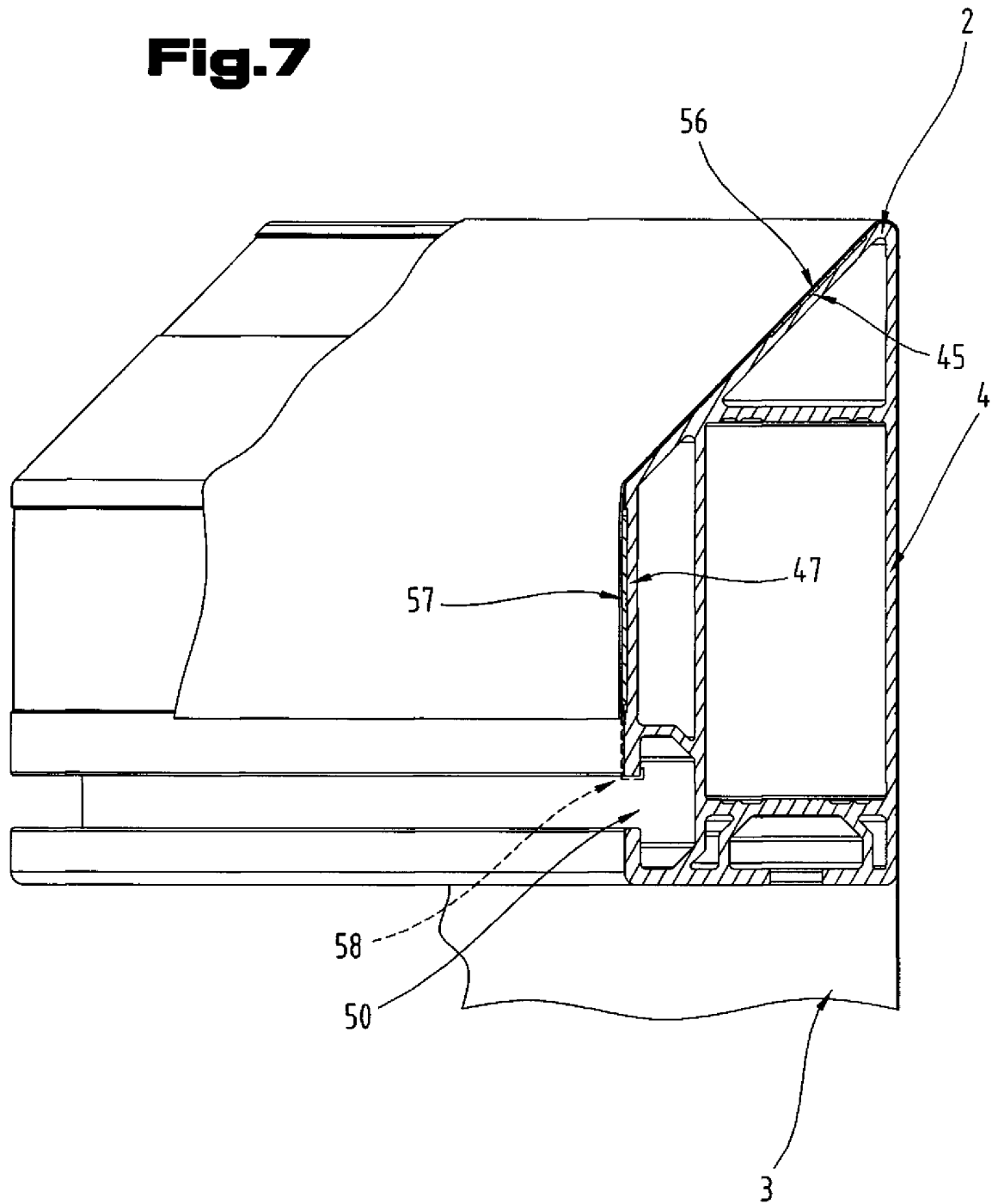
Fig.6



Stumpfl Reinhold

001113

Fig.7



Stumpf Reinhold

(Neue) Patentansprüche

1. Rahmenkonstruktion (2) für eine Projektions- oder Präsentationswand, umfassend mehrere, über, einen Verbindungselementkörper (10) aufweisende, Verbindungselemente (8) miteinander verbundene Hohlprofile (4), dadurch gekennzeichnet, dass der Verbindungselementkörper (10) der Verbindungselemente (8) an einer Seitenfläche zumindest eine, sich in Längserstreckung des Verbindungselementkörpers (10) erstreckende, relativ zum Verbindungselementkörper (10) verstellbare, Klemmleiste (16) aufweist und im Übergangsbereich von jeweils zwei stumpf aneinander anliegenden Hohlprofilen (4) und innerhalb dieser angeordnet sind.
2. Rahmenkonstruktion (2) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass an einer äußeren Oberfläche (21) der Klemmleiste (16) zumindest ein, in Längserstreckung des Verbindungselementkörpers (10) verlaufender Steg (22, 24) oder zumindest eine, in Längserstreckung des Verbindungselementkörpers (10) verlaufende Nut angeordnet ist.
3. Rahmenkonstruktion (2) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass an der, der die Klemmleiste (16) aufweisenden Seitenfläche des Verbindungselementkörpers (10) gegenüberliegenden Seitenfläche des Verbindungselementkörpers (10) zumindest ein, in Längserstreckung des Verbindungselementkörpers (10) verlaufender Steg (31, 32) oder zumindest eine, in Längserstreckung des Verbindungselementkörpers (10) verlaufende Nut angeordnet ist.
4. Rahmenkonstruktion (2) nach einem der Ansprüche 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest zwei nebeneinander liegende Stege (22, 24, 31, 32) oder Nuten angeordnet sind, wobei eine zwischen den Stegen (22, 24, 31, 32) ausgebildete Nut (23, 33) oder ein zwischen den Nuten ausgebildeter Steg zumindest eine schräg verlaufende Seitenfläche aufweist, vorzugsweise der Steg oder die Nut (23, 33) einen dreieckförmigen Querschnitt aufweist.

5. Rahmenkonstruktion (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Verbindungselementkörper (10) durch ein Hohlprofil gebildet ist.
6. Rahmenkonstruktion (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass ein Profilkörper der Hohlprofile (4) zumindest annähernd einen Querschnitt in Form eines orthogonalen Trapezes aufweist, wobei ein Schenkel (42) des Querschnittes, d.h. eine Seitenfläche des Profilkörpers, einen Winkel von zumindest annähernd 45° mit der Basis (43) des Querschnittes einnimmt.
7. Rahmenkonstruktion (2) nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass an einer äußeren Oberfläche der in einem Winkel von zumindest annähernd 45° angeordneten Seitenfläche ein Dämpfungstreifen (56) angeordnet ist, insbesondere in einer Längsnut (45) in dieser Oberfläche.
8. Rahmenkonstruktion (2) nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass an einer äußeren Oberfläche der der Basis (43) gegenüberliegend angeordneten und zu dieser parallel verlaufenden Seitenfläche ein Teil eines Klettverschlusses (57) angeordnet ist, insbesondere in einer Längsnut (47) in dieser Oberfläche.
9. Rahmenkonstruktion (2) nach einem der Ansprüche 6 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass an zumindest einer von zwei einander gegenüberliegenden, inneren Oberflächen des Profilkörpers zumindest ein, in Längserstreckung des Profilkörpers verlaufender Steg oder zumindest eine, in Längserstreckung des Profilkörpers verlaufende Nut (25, 26) angeordnet ist.
10. Rahmenkonstruktion (2) nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest zwei nebeneinander liegende Stege oder Nuten (25, 26) angeordnet sind, wobei eine zwischen den Stegen ausgebildete Nut oder ein zwischen den Nuten (25, 26) ausgebildeter Steg (27) zumindest eine schräg verlaufende Seitenfläche aufweist, vorzugsweise der Steg oder die Nut einen dreieckförmigen Querschnitt aufweist.

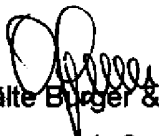
11. Rahmenkonstruktion (2) nach einem der Ansprüche 6 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass in zumindest einer der äußeren Oberflächen des Profilkörpers eine in dessen Längsrichtung verlaufende Längsnut (49, 50) ausgebildet ist.

12. Rahmenkonstruktion (2) nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Längsnut (49, 50) in einer der äußeren Oberflächen des Profilkörpers zumindest annähernd einen C-förmigen Querschnitt aufweist.

13. Rahmenkonstruktion (2) nach einem der Ansprüche 6 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass der Profilkörper als Hohlkammerprofil mit mehreren, sich in Längsrichtung des Profilkörpers sich erstreckenden Hohlkammern (38, 39, 40) gebildet ist.

14. Präsentationsvorrichtung (1) umfassend zumindest eine Rahmenkonstruktion (2) sowie zumindest ein Bildwandelement (3), dadurch gekennzeichnet, dass zumindest eine der Rahmenkonstruktionen (2) zumindest teilweise nach einem der Ansprüche 1 bis 13 gebildet ist.

Stumpfl Reinhold
durch


Anwälte Bürger & Partner
Rechtsanwalt GmbH