

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer: GM 50169/2020 (51) Int. Cl.: **E04F 11/18** (2006.01)
(22) Anmeldetag: 31.08.2020 **E04G 21/32** (2006.01)
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.11.2021
(45) Veröffentlicht am: 15.11.2021

(56) Entgegenhaltungen:
WO 2013116939 A1
WO 2016015065 A1
AT 15902 U1
DE 202018000243 U1
DE 8519166 U1

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
ELEA GMBH
7000 Eisenstadt (AT)

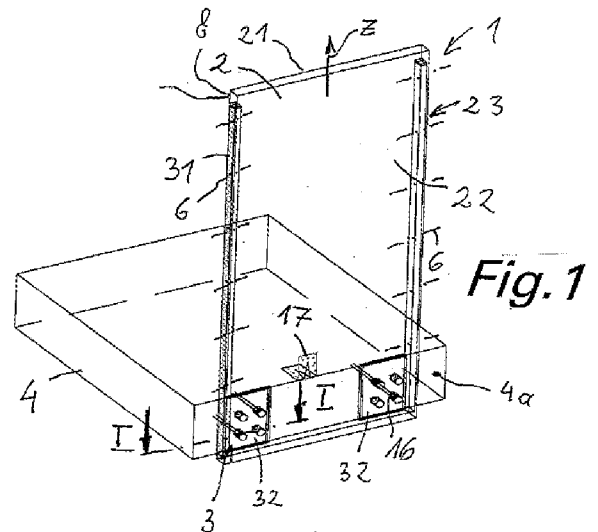
(72) Erfinder:
Harra Stefan
7000 Eisenstadt (AT)

(74) Vertreter:
Babeluk Michael Dipl. Ing. Mag.
1080 Wien (AT)

(54) **BRÜSTUNG FÜR EIN GEBÄUDE**

(57) Die Erfindung betrifft eine Brüstung (1) für ein Gebäude, mit zumindest einer Brüstungsplatte (2) mit einer Brüstungsrückseite (21) und einer Brüstungsfrontseite (22) und zumindest einer Befestigungsvorrichtung (3) zur Befestigung der Brüstungsplatte (2) an einem Bauteil (4) des Gebäudes.

Eine einfach zu montierende und optisch unauffällige Befestigung der Brüstung (1) wird ermöglicht, wenn die Befestigungsvorrichtung (3) eine Befestigungsschiene (31) und - im Bereich eines ersten Endes (31a) der Befestigungsschiene (31) - eine fest mit der Befestigungsschiene (31) verbundene Befestigungsplatte (32) aufweist, welche ausgebildet ist, um mit dem Bauteil (4) fest verbunden zu werden, wobei die Befestigungsschiene (31) an einer seitlichen Schmalseite (23) der Brüstungsplatte (2) starr befestigt ist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Brüstung für ein Gebäude, mit zumindest einer Brüstungsplatte mit einer Brüstungsrückseite und einer Brüstungsfrontseite und zumindest einer Befestigungsvorrichtung zur Befestigung der Brüstungsplatte an einem Bauteil des Gebäudes.

[0002] Als Brüstungsrückseite der Brüstungsplatte wird hier die dem Bauteil des Gebäudes zugewandte, und als Brüstungsfrontseite die dem Bauteil des Gebäudes abgewandte Seite bezeichnet.

[0003] Um Brüstungen an Gebäuden aufbauen zu können sind bereits Systeme bekannt, die im Wesentlichen durch Brüstungselemente wie Tafeln oder Platten sowie Haltevorrichtungen gebildet sind, wobei die Haltevorrichtungen zwischen den Tafeln oder Platten angeordnet werden und diese aufnehmen. Unter Brüstungen versteht man im allgemeinen Sprachgebrauch Begrenzungen von Bauteilen eines Gebäudes wie Balkonen, Dächern, Deckenteilen, Terrassen und dergleichen. Es ist meist wünschenswert, Brüstungen beim Bau von Gebäuden während des Bauprozesses so bald wie möglich an einem Stockwerk anzubringen, um sofort eine Absturzsicherung zu schaffen, damit die Arbeiten am Gebäude schnell fortgesetzt werden können. Darum ist es vorteilhaft, Befestigungselemente leicht und schnell an neu angefertigten Bauelementen anbringen zu können. Im Falle vergossener Decken ist es besonders vorteilhaft, die Befestigungselemente schon mit dem Vergießen der Decken anbringen zu können.

[0004] In der US 2011/0210299 A1 ist eine Haltevorrichtung beschrieben, welche an der unteren Seite über einen Flansch verfügt, der eine Schraubverbindung zum Gebäude herstellt. Dies stellt jedoch eine oft nicht ausreichend starke Verbindung dar, da hohe Brüstungen großen Biegemomenten, beispielsweise durch Wind oder menschliches Einwirken, ausgesetzt sein können und dies die Schraubverbindung nahe dem Befestigungselement schädigen kann. Ein weiterer Nachteil ist, dass diese Lösung den nutzbaren Wohnraum am Balkon bzw. auf der Terrasse verringert und architektonisch nicht mehr zeitgemäß ist. Darüber hinaus sind Abdichtungen, welche von Schrauben durchdrungen werden, bauphysikalisch problematisch.

[0005] Aus der WO 2016/015065 A1 ist ein Bausatz für einen Brüstungsaufbau bekannt, welcher Befestigungsvorrichtungen für Brüstungsplatten vorsieht, wobei die Befestigungsvorrichtungen in einer Ausführung durch Dorne an dem Gebäude angebracht werden. Diese in einem Befestigungsabschnitt der Befestigungsvorrichtung angeordneten Dorne werden in der Regel in den Deckenbeton einbetoniert, um eine stabile Verbindung mit dem Gebäude zu schaffen. Eine Befestigung durch Schrauben oder dergleichen ohne Einbetonieren ist bei Dornen nicht möglich. Außerdem müssen die Befestigungsvorrichtungen bereits bei Verguss der Decke an der Baustelle in genügender Zahl vorhanden und auf richtige Art und Weise positioniert werden, da eine nachträgliche Korrektur oder Veränderung kaum möglich ist. Aus Stabilitätsgründen müssen die Dorne vollständig in die Decke einbetoniert werden. Die Dorne erlauben somit auf Grund der mangelnden Stabilität keinen von der Decke distanzierter bzw. vorragenden Einbau der Befestigungsvorrichtung zur Erhöhung der nutzbaren Wohnfläche. Da aus Festigkeitsgründen pro Befestigungsabschnitt zwei Dorne distanzierter übereinander vorgesehen werden müssen, ist eine relativ große Höhenerstreckung der Gebäudedecke erforderlich, welche mit vertretbarem Aufwand nur durch Ortsbetondecken realisiert werden kann. Für Elementdecken mit geringer Bauhöhe sind Befestigungsvorrichtungen mit Dornen nicht geeignet.

[0006] In einer zweiten Ausführungsvariante wird in der WO 2016/015065 A1 eine L-förmige Befestigungsvorrichtung vorgeschlagen, welches einen vertikalen Halteabschnitt mit H-förmigem Querschnitt und einen dazu normal angeordneten horizontalen Befestigungsabschnitt aufweist, welcher durch eine Befestigungsplatte gebildet ist. Die Befestigungsplatte weist Öffnungen auf und kann an die Decke angeschraubt werden. Die Befestigungsplatte ist zur Versteifung über eine dreieckige Querstrebe zusätzlich mit dem Halteabschnitt der Befestigungsvorrichtung verbunden, was einen zusätzlichen Fertigungsaufwand erfordert. Die Befestigungsplatte kann auf dem Gebäude bzw. einen Unterbau aufgesetzt werden, ohne dass dabei der Halteabschnitt der Befestigungsvorrichtung in die Nutzfläche des Gebäudes ragt, indem der Halteabschnitt mit im

Bereich einer das Gebäude begrenzenden Gebäudekante angebracht wird. Aus Stabilitätsgründen ist auch diese Befestigungsvorrichtung nicht geeignet, distanziert zur oder vorragend von der Gebäudedecke bzw. Kante der Gebäudedecke befestigt bzw. in diese einbetoniert zu werden. Durch die Querstrebe wird weiters das Abdichten erheblich erschwert und führt zu Zusatzkosten. Darüber hinaus ist die zweite Ausführung der Befestigungsvorrichtung für niedrige Bodenaufbauten nicht geeignet, da Bodenaufbauten, welche eine geringere Höhe als die Querstrebe aufweisen, aus dem Fußboden herausragen würden.

[0007] In der EP 0 586 639 B1 werden L-förmige Halteteile beschrieben, welche Schalttafeln, Brüstungen und ähnliches halten. Diese sind im Wesentlichen aus polymeren Werkstoff hergestellt, was nachteilig für die Belast- und Haltbarkeit des Halteteils ist. Jeder Halteteil weist einen nach oben offenen, hohl ausgeführten vertikalen Schenkel auf, in welchen eine Brüstungsstange eingeführt werden kann, welche Brüstungselemente aufnimmt. Dadurch wird ein weiterer Bauteil eingefügt, was einerseits zu Stabilitätsverlusten führen kann, und andererseits den Aufbau verkompliziert. Da - um Kosten zu sparen - versucht wird, die Arbeitsschritte vor Ort am Gebäude und die damit gebrauchte Arbeitszeit so gering wie möglich zu halten, sind Arbeitsvorgänge mit vielen Schritten unvorteilhaft. Die L-förmigen Halteteile sind ausschließlich für Deckenrandschalungen geeignet, nicht aber für im Baukörper verbleibende Brüstungen, welche den statischen Anforderungen bzw. Normen gerecht werden.

[0008] Aus der WO 93/20308 A1 ist eine Vorrichtung zum lösbaren Festhalten von Schalttafeln, Schalungsbrettern, Isolations- und Fassadenplatten, Brüstungsstangen, Gerüstkonsolen und dergleichen bekannt, welche im Bauwerk einbetonierbare und verankerbare L-förmige Halteteile aufweist.

[0009] Die CH 678081 A5 offenbart eine Vorrichtung zum lösbaren Befestigen einer Brüstung an seitlichen Abschlüssen von Bauwerken, wie beispielsweise Betondecken, welche ein ein- oder mehrteiliges, im Wesentlichen L-förmiges Stützelement mit mindestens einem Steckschenkel, sowie mindestens ein im oder am seitlichen Abschluss angeordnetes Steckaufnahmeteil umfasst, mit welchem der Steckschenkel eine wieder lösbare Steckverbindung eingehen kann. Das Steckaufnahmeteil ist horizontal angeordnet und ist zum Einbetonieren in einem Bauwerksteil vorgesehen.

[0010] Die GR 2011 0 100 307 A offenbart ein Befestigungssystem zur Außenbefestigung von Glasscheiben an einer Brüstung, wobei ein Tragprofil über Schrauben an der Brüstung befestigt ist. Das Tragprofil weist Aussparungen auf, in denen Gleitmuttern untergebracht sind, wobei Schraubenbolzen, welche Bohrungen in der Glasscheibe durchsetzen, mit den Muttern verschraubt werden, um die Glasscheibe fest auf dem Profil zu halten.

[0011] Die DE 20 2006 004 389 U1 beschreibt eine Brüstungsglasscheibe. Am unteren Ende der Scheibe ist eine Halteplatte auflaminiert. An der Halteplatte sind Bohrungen oder Bolzen angebracht, um diese an einer Unterkonstruktion einer Treppe oder eines Laufsteiges biegesteif zu befestigen.

[0012] Aufgabe der Erfindung ist es, eine sichere, einfach zu montierende und optisch unauffällige Befestigung der Brüstung zu ermöglichen.

[0013] Erfindungsgemäß wird die Lösung dieser Aufgabe dadurch erreicht, dass die Befestigungsvorrichtung eine Befestigungsschiene und - im Bereich eines ersten Endes der Befestigungsschiene - eine fest mit der Befestigungsschiene verbundene Befestigungsplatte aufweist, welche ausgebildet ist, um mit dem Bauteil fest verbunden zu werden, wobei die Befestigungsschiene an einer seitlichen Schmalseite der Brüstungsplatte starr befestigt ist.

[0014] In einer Ausführungsvariante der Erfindung ist vorgesehen, dass die Befestigungsschiene in einer sich entlang einer seitlichen Schmalseite erstreckenden ersten Ausnehmung der Brüstungsplatte befestigt ist. Die erste Ausnehmung ist dabei in Form und Größe ausgebildet, um die Befestigungsschiene teilweise oder - besonders vorteilhaft - vollständig aufzunehmen.

[0015] Die Tiefe der ersten Ausnehmung entspricht im Wesentlichen der - normal zu einer Hoch-

achse der Brüstung und parallel zur Brüstungsfrontseite und Brüstungsrückseite gemessenen - Breite der Befestigungsschiene. Die Brüstungsebene ist parallel zur. Die Hochachse der Brüstung ist beispielsweise vertikal ausgebildet.

[0016] Die Befestigungsschiene und die Befestigungsplatte sind bevorzugt in L-Form zueinander angeordnet. Die Befestigungsschiene kann durch ein Flacheisen, ein Rechteckprofilrohr, ein U-Profil oder ein L-Profil gebildet sein. Dies ermöglicht eine hohe Struktursteifigkeit.

[0017] Eine hohe Stabilität der Brüstungsplatte wird erreicht, wenn die Befestigungsschiene eine erste Länge aufweist, welche maximal der Höhe der Brüstungsplatte entspricht, wobei vorzugsweise die Länge zwischen 70% und 98% der Höhe der Brüstungsplatte beträgt.

[0018] Bevorzugt erstreckt sich die erste Ausnehmung entlang der seitlichen Schmalseite über eine Länge, welche der Länge der Befestigungsschiene entspricht.

[0019] Insbesondere bei Brüstungsplatten mit geringer Tiefe kann die erste Ausnehmung zur Brüstungsrückseite der Brüstungsplatte hin offen ausgebildet sein.

[0020] Um die Brüstungsschiene vor Witterungseinflüssen zu schützen und auch optisch zu verbergen ist es günstig, wenn die erste Ausnehmung zur Brüstungsfrontseite der Brüstungsplatte hin geschlossen ausgebildet ist. Die Befestigungsschiene ist günstiger Weise durch einen ersten Vorsprung der Brüstungsplatte abgedeckt. Weiters ist es dazu vorteilhaft, wenn die Befestigungsschiene an einem - dem ersten Ende abgewandten - zweiten Ende durch einen zweiten Vorsprung der Brüstungsplatte abgedeckt ist.

[0021] Um eine stabile Verbindung mit der Brüstungsplatte zu erreichen, ist es vorteilhaft, wenn die Befestigung der Befestigungsschiene an der seitlichen Schmalseite der Brüstungsplatte über zumindest eine erste Schraubverbindung erfolgt, wobei die Achse der ersten Schraubverbindung parallel zur Brüstungsfrontseite und/oder Brüstungsrückseite der Brüstungsplatte angeordnet ist.

[0022] In einer Ausführungsvariante der Erfindung ist vorgesehen, dass die Befestigungsplatte parallel zur Brüstungsfrontseite und/oder Brüstungsrückseite der Brüstungsplatte ausgebildet ist, wobei die Befestigungsplatte ausgebildet ist, um mit einer Plattenseite der Befestigungsplatte auf einer Stirnseite des Bauteiles über zumindest ein Verbindungselement fest mit dem Bauteil verbunden zu werden.

[0023] Eine weitere Ausführungsvariante der Erfindung sieht vor, dass die Befestigungsplatte quer - vorzugsweise normal - zur Brüstungsrückseite der Brüstungsplatte ausgebildet ist, wobei die Befestigungsplatte ausgebildet ist, um mit einer Plattenseite der Befestigungsplatte auf einer Oberseite oder Unterseite des Bauteiles über zumindest ein Verbindungselement fest mit dem Bauteil verbunden zu werden, wobei vorzugsweise die Befestigungsplatte über einen von der Befestigungsschiene beispielsweise rechtwinkelig abgewinkelten Stützschenkel mit der Befestigungsschiene starr verbunden ist, wobei besonders vorzugsweise der Stützschenkel normal zur Brüstungsrückseite angeordnet ist.

[0024] Eine rasche und sichere Montage wird möglich, wenn zumindest ein Verbindungselement durch zumindest eine die Befestigungsplatte in einer Bohrung durchdringende zweite Schraubverbindung gebildet ist, wobei vorzugsweise die zweite Schraubverbindung als Betonschraube oder Betonanker ausgebildet ist. Alternativ oder zusätzlich kann vorgesehen sein, dass zumindest ein Verbindungselement durch zumindest ein an einer Plattenseite - vorzugsweise der Plattenseite - angeordnetes und starr mit der Befestigungsplatte verbundenes Betoneisen gebildet ist. Die Betoneisen werden zusammen mit dem Bauteil in Beton eingegossen.

[0025] Die Befestigungsplatte kann beispielsweise rechteckig oder quadratisch ausgebildet sein. Dabei kann im Bereich jeder Ecke eine Aufnahmebohrung für eine zweite Schraubverbindung angeordnet sein. Daneben ist auch eine abgerundete Form möglich.

[0026] In Weiterführung der Erfindung ist vorgesehen, dass die Brüstungsplatte zumindest eine zweite Ausnehmung aufweist, welche ausgebildet ist, um die Befestigungsplatte - vorzugsweise vollständig - aufzunehmen, wobei insbesondere die Abmessungen der zweiten Ausnehmung im Wesentlichen der Größe der Befestigungsplatte entsprechen.

[0027] Gemäß einer Ausführungsvariante der Erfindung ist vorgesehen, dass die zweite Ausnehmung durch eine Vertiefung oder Einsenkung an der Brüstungsrückseite der Brüstungsplatte gebildet ist. Die Befestigungsplatte kann dabei in einer Richtung normal zur Brüstungsrückseite montiert werden, wobei die Befestigungsschiene von der Brüstungsrückseite in die erste Ausnehmung und die Befestigungsplatte in die zweite Ausnehmung eingeführt wird. Die Befestigungsplatte wird dabei brüstungsfrontseitig von der Brüstungsplatte verdeckt.

[0028] Alternativ dazu kann auch vorgesehen sein, dass die zweite Ausnehmung durch eine schlitzartige Vertiefung an der seitlichen Schmalseite der Brüstungsplatte gebildet ist. Die Befestigungsplatte kann in dieser Ausführungsvariante in einer Richtung normal zur seitlichen Schmalseite, also parallel zur Brüstungsrückseite, montiert werden, wobei die Befestigungsschiene von der seitlichen Schmalseite in die erste Ausnehmung und die Befestigungsplatte in die zweite Ausnehmung eingeführt wird. Die Befestigungsplatte wird somit sowohl brüstungsrückseitig als auch brüstungsfrontseitig, von der Brüstungsplatte verdeckt.

[0029] Die Befestigungsplatte kann vollständig von der zweiten Ausnehmung aufgenommen werden, wenn die zweite Ausnehmung - in einer Richtung normal zur Brüstungsrückseite betrachtet - eine Weite oder Tiefe aufweist, welche im Wesentlichen der Dicke der Befestigungsplatte entspricht. Die Befestigungsplatte schließt somit plan mit der Brüstungsrückseite ab. Insbesondere kann auf diese Weise die Brüstungsplatte ohne Spalt am Bauteil befestigt werden.

[0030] In einer Ausführungsvariante der Erfindung ist vorgesehen, dass die Brüstungsplatte im Bereich der Befestigungsplatte zumindest eine normal zur Brüstungsfrontseite ausgebildete Durchgangsbohrung zur Aufnahme einer zweiten Schraubverbindung aufweist, wobei vorzugsweise der Durchmesser der Durchgangsbohrung mindestens dem größten Durchmesser der zweiten Schraubverbindung entspricht. Die zweite Schraubverbindung wird somit vollständig in die Brüstungsplatte eingeschraubt, bis ein Schraubenkopf oder eine Mutter der zweiten Schraubverbindung an der Befestigungsplatte anliegt. Der Schraubenkopf oder die Mutter ist idealerweise im montierten Zustand vollständig innerhalb der Brüstungsplatte angeordnet. Die Durchgangsbohrung wird nach erfolgter Montage verspachtelt, so dass schließlich auf der Brüstungsfrontseite eine ebene und glatte geschlossene Oberfläche verbleibt und die Befestigungsvorrichtung von der Brüstungsfrontseite her nicht sichtbar ist.

[0031] Die Befestigung der Brüstungsplatte am Bauteil des Gebäudes wird erfindungsgemäß mit den folgenden Schritten durchgeführt:

- [0032]** a) Verbinden der Befestigungsvorrichtung mit der Brüstungsplatte über zumindest eine erste Schraubverbindung
- b) gemeinsames Befestigen der Befestigungsvorrichtung und der Brüstungsplatte am Bauteil des Gebäudes durch Verschrauben zumindest einer an der Befestigungsplatte der Befestigungsvorrichtung angreifenden zweiten Schraubverbindung mit dem Bauteil oder durch Eingießen von mit der Befestigungsplatte starr verbundenen Betoneisen in das Bauteil.

[0033] Optional wird vor dem Schritt a) in die Brüstungsplatte zumindest eine Ausnehmung eingeformt, vorzugsweise gefräst, um die Befestigungsvorrichtung teilweise oder zur Gänze aufzunehmen. Danach wird die Befestigungsvorrichtung in die Ausnehmung eingesetzt.

[0034] Die Erfindung wird im Folgenden an Hand von in den nicht einschränkenden Figuren gezeigten Ausführungsbeispielen näher erläutert. Darin zeigen:

- [0035]** Fig. 1 eine erfindungsgemäße Brüstung in einer ersten Ausführungsvariante in einer axonometrischen Darstellung,
- [0036]** Fig. 1a die Brüstung in einem Schnitt gemäß der Linie I-I in Fig. 1,
- [0037]** Fig. 2 bis 4 verschiedene Montagezwischenschritte dieser Brüstung,
- [0038]** Fig. 4a die Brüstung in einem Schnitt gemäß der Linie IV-IV in Fig. 4,
- [0039]** Fig. 5 eine erfindungsgemäße Brüstung in einer zweiten Ausführungsvariante in

einer axonometrischen Darstellung,

[0040] Fig. 6 und 7 verschiedene Montagezwischenschritte dieser Brüstung,

[0041] Fig. 8 eine erfindungsgemäße Brüstung in einer dritten Ausführungsvariante in einer axonometrischen Darstellung,

[0042] Fig. 9 und 10 verschiedene Montagezwischenschritte dieser Brüstung,

[0043] Gleiche Teile sind in den Ausführungen mit gleichen Bezugszeichen versehen.

[0044] In allen Ausführungsvarianten weist die Brüstung 1 eine Brüstungsplatte 2 und eine Befestigungsvorrichtung 3 zur Befestigung an einem Bauteil 4 eines Gebäudes auf. Die Brüstungsplatte 2 kann aus jedem beliebigen für eine Brüstung 1 geeigneten Material bestehen und beispielsweise durch eine Holzfaserplatte, eine Faserzementplatte, eine Glasplatte, eine Metallplatte oder dergleichen gebildet sein. Der Bauteil 4 kann beispielsweise eine Geschoßdecke, ein Treppenabsatz, eine Treppe, ein Balkon, eine Terrasse oder dergleichen sein. Die Brüstung 1 eignet sich insbesondere für den Außenbereich eines Gebäudes.

[0045] Die beispielsweise rechteckige Brüstungsplatte 2 weist eine Brüstungsrückseite 21 und eine Brüstungsfrontseite 22 auf. Die Brüstungsrückseite 21 der Brüstungsplatte 2 ist im verwendungsgemäß montierten Zustand dem Bauteil 4 des Gebäudes zugewandt. Die Brüstungsfrontseite 22 ist vom Bauteil 4 abgewandt. Weiters weist die Brüstungsplatte seitliche Schmalseiten 23 auf, welche beispielsweise vertikal ausgerichtet sein können.

[0046] Die Befestigungsvorrichtung 3 weist in den dargestellten Ausführungsvarianten pro seitlicher Schmalseite 23 der Brüstungsplatte 2 jeweils eine Befestigungsschiene 31 und eine rechteckige oder quadratische Befestigungsplatte 32 auf, welche im Bereich eines ersten Endes 31a der Befestigungsschiene 31 starr mit dieser verbunden ist. Die flache bzw. ebene Befestigungsplatte 32 dient zur Befestigung am Bauteil 4, wobei die Plattenrückseite 32a am Bauteil 4 aufliegt. Die Befestigung erfolgt über zumindest ein Verbindungselement 16.

[0047] Die Befestigungsschiene 31 und die Befestigungsplatte 32 sind in L-Form zueinander angeordnet, wobei die L-Form entweder in einer Ansicht normal auf die Brüstungsrückseite 21 oder Brüstungsfrontseite 22 (Fig. 1 bis 7), oder in einer Ansicht normal auf eine seitliche Schmalseite 23 Brüstungsplatte 2 (Fig. 8 bis 10) sichtbar ist.

[0048] Die Befestigungsschiene 31 ist beispielsweise durch ein Flacheisen, ein Rechteckprofilrohr, ein U-Profil oder ein L-Profil gebildet und weist in den in den Fig. dargestellten Ausführungsvariante beispielsweise eine Länge L auf, welche maximal der Höhe H der Brüstungsplatte 2 entspricht, wobei vorzugsweise die Länge L zwischen 70% und 98% der Höhe H der Brüstungsplatte 32 beträgt. Gemäß einer nicht dargestellten Ausführungsvariante weist die Befestigungsschiene 31 eine Länge L auf, welche größer ist als die Höhe H der Brüstungsplatte 2. In diesem Fall können zwei an einander abgewandten Schmalseiten 23 der Brüstungsplatte angeordnete Befestigungsschienen 31 zusätzlich als Tragteile für beispielsweise einen die Brüstung 1 nach oben abschließenden Handlauf fungieren.

[0049] Die Brüstungsplatte 2 weist auf jeder seitlichen Schmalseite 23 eine erste Ausnehmung 5 auf, welche sich beispielsweise fast über die gesamte Höhe H der Brüstungsplatte 2 erstreckt.

[0050] Die Befestigungsschiene 31 ist in dieser ersten Ausnehmung 5 der Brüstungsplatte 2 starr befestigt, wobei die Befestigung durch erste Schraubverbindungen 6 erfolgt. Die in den Fig. durch ihre Schraubenachsen angedeuteten ersten Schraubverbindungen 6 können beispielsweise durch selbstformende Schrauben oder Metallschrauben gebildet sein.

[0051] Die erste Ausnehmung 5 ist in Form und Größe derart ausgebildet, dass die Befestigungsschiene 31 zur Gänze aufgenommen werden kann. Die Länge L1 der ersten Ausnehmung 5 entspricht somit mindestens der Länge L der Befestigungsschiene 31. Die Tiefe T1 der ersten Ausnehmung 5 entspricht im Wesentlichen der Breite B der Befestigungsschiene 31. Die Breite B wird dabei in einer Normalebene auf die Befestigungsschiene 31 und parallel zur Brüstungsrückseite 21 bzw. Brüstungsfrontseite 22 gemessen.

[0052] Die erste Ausnehmung 5 ist zur Brüstungsfrontseite 22 der Brüstungsplatte 2 hin geschlossen ausgebildet. Dabei ist die Befestigungsschiene 31 durch einen ersten Vorsprung 7 der Brüstungsplatte 2 zur Brüstungsfrontseite 22 hin abgedeckt (siehe Fig. 1a und 4a). Weiters ist die Befestigungsschiene 31 an einem - dem ersten Ende 31a abgewandten - zweiten Ende 32b durch einen zweiten Vorsprung 8 der Brüstungsplatte 2 abgedeckt.

[0053] In allen dargestellten Ausführungsbeispielen ist die erste Ausnehmung 5 zur Brüstungsrückseite 21 der Brüstungsplatte 2 hin offen ausgebildet. Gemäß einer nicht dargestellten Ausführungsvariante der Erfindung - insbesondere kann die erste Ausnehmung sowohl zur Brüstungsrückseite 21, als auch zur Brüstungsfrontseite 22 hin geschlossen, und somit als beispielsweise U-förmige Nut in der Schmalseite 23 ausgebildet sein.

[0054] Eine weitere - nicht dargestellte Ausführungsvariante der Erfindung sieht vor, dass die Schmalseite 23 der Brüstungsplatte 2 eben und ohne erste Ausnehmung 5 ausgebildet ist. In diesem Fall ist die Befestigungsschiene 31 direkt auf der ebenen Schmalseite 23 befestigt.

[0055] Weiters weist die Brüstungsplatte 2 in den in den Figuren 1 bis 7 dargestellten Ausführungen eine zweite Ausnehmung 9 auf, um die Befestigungsplatte 32 teilweise oder vollständig aufzunehmen. Die Abmessungen der zweiten Ausnehmung 9 entsprechen im Wesentlichen der Größe der Befestigungsplatte 32.

[0056] In den dargestellten Ausführungsbeispielen ist die zweite Ausnehmung 9 durch eine Vertiefung an der Brüstungsrückseite 21 der Brüstungsplatte 2 gebildet. Die Befestigungsplatte 2 kann dabei aus einer Richtung normal zur Brüstungsrückseite 21 montiert werden, wie in Fig. 2 und 6 durch die Pfeile P angedeutet ist, wobei die Befestigungsschiene 31 von der Brüstungsrückseite 21 in die erste Ausnehmung 5 und die Befestigungsplatte 32 in die zweite Ausnehmung 9 eingeführt wird. Die Befestigungsplatte 32 wird dabei brüstungsfrontseitig von der Brüstungsplatte 2 verdeckt.

[0057] Alternativ dazu kann - gemäß einem nicht dargestellten Ausführungsbeispiel - die zweite Ausnehmung 9 auch durch eine schlitzenartige Vertiefung an der seitlichen Schmalseite 23 der Brüstungsplatte 2 gebildet sein. Diese Ausführung ist insbesondere für dickwandige Brüstungsplatten 2 geeignet. In diesem Fall kann die erste Ausnehmung 5 auch zur Brüstungsrückseite 21 der Brüstungsplatte 2 hin geschlossen ausgebildet sein. Die Befestigungsplatte 32 kann in dieser Ausführungsvariante in einer Richtung normal zur seitlichen Schmalseite 23, also parallel zur Brüstungsrückseite 21, montiert werden, wobei die Befestigungsschiene 31 von der seitlichen Schmalseite 23 in die erste Ausnehmung 5 und die Befestigungsplatte 32 in die zweite Ausnehmung 9 eingeführt wird. Die Befestigungsplatte 32 wird somit sowohl brüstungsrückseitig als auch brüstungsfrontseitig, von der Brüstungsplatte 2 verdeckt.

[0058] Die zweite Ausnehmung 9 weist - in einer Richtung normal zur Brüstungsrückseite 21 betrachtet - beispielsweise eine Weite oder Tiefe T2 auf, welche im Wesentlichen der Dicke d der Befestigungsplatte 32 entspricht (siehe Fig. 1a). Die Befestigungsplatte 32 schließt somit mit der Brüstungsrückseite 21 plan ab.

[0059] Bei der in Fig. 1 dargestellten ersten Ausführungsvariante weist die Befestigungsvorrichtung 3 Verbindungselemente 16 auf, welche durch zweite Schraubverbindungen 10 gebildet sind, mit welchen die Befestigungsplatte 32 an einer Stirnseite 4a des Bauteils montiert wird. Die zweiten Schraubverbindungen 10, deren Achsen mit 10a bezeichnet sind, sind beispielsweise durch Betonschrauben oder Betonanker gebildet. Dabei werden in einem ersten Schritt die ersten Ausnehmungen 5 in die seitlichen Schmalseiten 23 der Brüstungsplatte 2 und die zweiten Ausnehmungen 9 in der Brüstungsrückseite 21 eingefräst. Danach werden die Befestigungsschienen 31 und Befestigungsplatten 32 in den ersten Ausnehmungen 5 und zweiten Ausnehmungen 9 appliziert (Fig. 2) Dabei wird die Befestigungsvorrichtung 3 mit der Brüstungsplatte 2 fest verbunden, indem die Befestigungsschiene 31 mit den ersten Schraubverbindungen 6 fixiert wird. Weiters werden Durchgangsbohrungen 11 im Bereich der Befestigungsplatte 32 zur Aufnahme der zweiten Schraubverbindungen 10 in die Brüstungsplatte gebohrt. Die Durchgangsbohrungen 11 sind dabei achsgleich mit korrespondierenden Aufnahmebohrungen 12 in der Befestigungsplatte 32

ausgebildet (Fig. 3). Der Durchmesser D jeder Durchgangsbohrung 11 ist größer als der größte Durchmesser s der zweiten Schraubverbindung 10, beispielsweise des Schraubenkopfes 10b der zweiten Schraubverbindung 10. Schließlich wird die Brüstungsplatte 2 samt Befestigungsvorrichtung 3 mittels den in die Durchgangsbohrungen 11 und Aufnahmebohrungen 12 eingesetzten zweiten Schraubverbindungen 10 an der Stirnseite 4a des Bauteils 4 des Gebäudes angeschraubt (Fig. 4). Im in den Fig. 1 bis 4 gezeigten Ausführungsbeispiel sind pro Befestigungsplatte 32 jeweils vier zweite Schraubverbindungen 10 vorgesehen. Der Schraubenkopf 10a oder die Mutter der zweiten Schraubverbindung 10 greift direkt - gegebenenfalls über eine Unterlegscheibe oder einen Zwischenring - an der Befestigungsplatte 32 an, wie in Fig. 1a gezeigt ist. Dies ermöglicht eine starre Befestigung der Brüstungsplatte 2 über die Befestigungsplatte 32, wobei die Brüstungsplatte 2 selbst nur wenig belastet wird. Die in die Brüstungsplatte 2 eingeleiteten Haltekräfte werden über mehrere Flächenbereiche verteilt.

[0060] Mit Bezugszeichen 17 ist in Fig. 1 ein 90° -Winkel bezeichnet, welcher die Einrichtung der Brüstungsplatte 2 erleichtert. Mit Bezugszeichen z ist eine Hochachse der Brüstung 1 bezeichnet, welche im Einbauzustand beispielsweise vertikal ausgerichtet sein kann.

[0061] Die in den Fig. 5 bis 7 dargestellte zweite Ausführungsvariante unterscheidet sich von der ersten Ausführungsvariante dadurch, dass die Verbindungselemente 16 nicht durch zweite Schraubverbindungen 10 sondern durch Betoneisen 13 gebildet sind, welche mit der Befestigungsplatte 32 starr verbunden und von der Plattenrückseite 32a der Befestigungsplatte 32 beispielsweise im rechten Winkel zum Bauteil 4 hin abgehend ausgebildet sind. Die Betoneisen 13 werden zusammen mit dem Bauteil 4 in Beton eingegossen (Fig. 5). Wie beim ersten Ausführungsbeispiel werden in einem ersten Schritt die ersten Ausnehmungen 5 in die seitlichen Schmalseiten 23 der Brüstungsplatte 2 und die zweiten Ausnehmungen 9 an der Brüstungsrückseite 21 eingefräst. Danach werden die Befestigungsschienen 31 und Befestigungsplatten 32 in den ersten Ausnehmungen 5 und zweiten Ausnehmungen 9 appliziert (Fig. 6) Dabei wird die Befestigungsvorrichtung 3 mit der Brüstungsplatte 2 fest verbunden, indem die Befestigungsschiene 31 mit den ersten Schraubverbindungen 6 an der Brüstungsplatte 2 angeschraubt wird. Danach wird die Brüstungsplatte 2 auf einer Deckenschalung 14 des Bauteils 4 eingerichtet und fixiert (Fig. 6) und schließlich gleichzeitig mit dem Gussvorgang des Bauteils 4 in Beton eingegossen.

[0062] Die Fig. 8 bis 10 zeigen eine dritte Ausführungsvariante der Erfindung, welche sich von der ersten und der zweiten Ausführung vor allem dadurch unterscheidet, dass die Befestigung der Brüstungsplatte 2 nicht an einer Stirnseite 4a des Bauteils 4, sondern an einer Oberseite 4b (wie in Fig. 9 dargestellt) oder - nicht dargestellt - an einer Unterseite 4c des Bauteils 4 erfolgt. Die Befestigungsplatte 32 ist dabei normal zur Brüstungsrückseite 21 der Brüstungsplatte 2 und normal zur Befestigungsschiene 31 angeordnet. Die Befestigungsplatte 32 ist im Ausführungsbeispiel über einen von der Befestigungsschiene 31 abgewinkelten Stützschenkel 15 mit der Befestigungsschiene 31 starr verbunden, wobei der Stützschenkel 15 normal zur Brüstungsrückseite 21 angeordnet ist. Die Befestigungsplatte 32 weist im Ausführungsbeispiel Aufnahmebohrungen 12 für zweite Schraubverbindungen 10 auf, mit welchen die Befestigungsplatte 32 samt Brüstungsplatte 2 am Bauteil 4 angeschraubt wird.

[0063] Bei allen Ausführungsbeispielen ist im Endzustand die Brüstungsfrontseite 22 plan ausgebildet und die Befestigungsvorrichtung 3 nur von der Brüstungsrückseite 21 her sichtbar.

Ansprüche

1. Brüstung (1) für ein Gebäude, mit zumindest einer Brüstungsplatte (2) mit einer Brüstungsrückseite (21) und einer Brüstungsfrontseite (22) und zumindest einer Befestigungsvorrichtung (3) zur Befestigung der Brüstungsplatte (2) an einem - insbesondere als Geschoßdecke, Treppenabsatz, Treppenlauf, Balkon oder Terrasse ausgebildeten - Bauteil (4) des Gebäudes, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Befestigungsvorrichtung (3) eine Befestigungsschiene (31) und - im Bereich eines ersten Endes (31a) der Befestigungsschiene (31) - eine fest mit der Befestigungsschiene (31) verbundene Befestigungsplatte (32) aufweist, welche ausgebildet ist, um mit dem Bauteil (4) fest verbunden zu werden, wobei die Befestigungsschiene (31) an einer seitlichen Schmalseite (23) der Brüstungsplatte (2) starr befestigt ist.
2. Brüstung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Befestigungsschiene (31) in einer sich entlang einer seitlichen Schmalseite (23) erstreckenden ersten Ausnehmung (5) der Brüstungsplatte (2) befestigt ist.
3. Brüstung (1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Befestigungsschiene (31) und die Befestigungsplatte (32) in L-Form zueinander angeordnet sind.
4. Brüstung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Befestigungsschiene (31) durch ein Flacheisen, ein Rechteckprofilrohr, ein U-Profil oder ein L-Profil gebildet ist.
5. Brüstung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Befestigungsschiene (31) eine Länge (L) aufweist, welche maximal der Höhe (H) der Brüstungsplatte (2) entspricht, wobei vorzugsweise die Länge (L) der Befestigungsschiene (31) zwischen 70% und 98% der Höhe (H) der Brüstungsplatte (2) beträgt.
6. Brüstung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass die erste Ausnehmung (5) in Form und Größe ausgebildet ist, um die Befestigungsschiene (1) aufzunehmen.
7. Brüstung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Tiefe (T1) der ersten Ausnehmung (5) im Wesentlichen der Breite (B) der Befestigungsschiene (31) entspricht.
8. Brüstung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass die erste Ausnehmung (5) sich entlang der seitlichen Schmalseite über eine Länge (L1) erstreckt, welche der Länge (L) der Befestigungsschiene (31) entspricht.
9. Brüstung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass die erste Ausnehmung (5) zur Brüstungsrückseite (21) der Brüstungsplatte (2) hin offen ausgebildet ist.
10. Brüstung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass die erste Ausnehmung (5) zur Brüstungsfrontseite (22) der Brüstungsplatte (2) hin geschlossen ausgebildet ist, wobei vorzugsweise die Befestigungsschiene (31) durch einen ersten Vorsprung (7) der Brüstungsplatte (2) abgedeckt ist.
11. Brüstung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Befestigungsschiene (31) an einem - dem ersten Ende (31a) abgewandten - zweiten Ende (31b) durch einen zweiten Vorsprung (8) der Brüstungsplatte (2) abgedeckt ist.
12. Brüstung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Befestigung der Befestigungsschiene (31) an der seitlichen Schmalseite (23) der Brüstungsplatte (2) über zumindest eine erste Schraubverbindung (6) erfolgt, wobei die Achse der ersten Schraubverbindung (6) parallel zur Brüstungsfrontseite (22) und/oder Brüstungsrückseite (21) der Brüstungsplatte (2) angeordnet ist.
13. Brüstung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Befestigungsplatte (32) parallel zur Brüstungsfrontseite (22) und/oder Brüstungsrückseite (21) der Brüstungsplatte (2) ausgebildet ist, wobei die Befestigungsplatte (32) ausgebildet ist, um

mit einer Plattenrückseite (32a) der Befestigungsplatte (32) auf einer Stirnseite (4a) des Bauteiles (4) über zumindest ein Verbindungselement (16) fest mit dem Bauteil (4) verbunden zu werden.

14. Brüstung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Befestigungsplatte (32) quer - vorzugsweise normal - zur Brüstungsrückseite (21) der Brüstungsplatte (2) ausgebildet ist, wobei die Befestigungsplatte (32) ausgebildet ist, um mit einer Plattenrückseite (32a) der Befestigungsplatte (32) auf einer Oberseite (4b) oder Unterseite (4c) des Bauteiles (4) über zumindest ein Verbindungselement (16) fest mit dem Bauteil (4) verbunden zu werden, wobei vorzugsweise die Befestigungsplatte (32) über einen von der Befestigungsschiene (31) abgewinkelten Stützschenkel (15) mit der Befestigungsschiene (31) starr verbunden ist, wobei besonders vorzugsweise der Stützschenkel (15) normal zur Brüstungsrückseite (21) angeordnet ist.
15. Brüstung (1) nach Anspruch 13 oder 14, **dadurch gekennzeichnet**, dass zumindest ein Verbindungselement (16) durch zumindest eine die Befestigungsplatte (32) in einer Aufnahmebohrung (12) durchdringende zweite Schraubverbindung (10) gebildet ist, wobei vorzugsweise die zweite Schraubverbindung (10) als Betonschraube oder Betonanker ausgebildet ist.
16. Brüstung (1) nach einem der Ansprüche 13 bis 15, **dadurch gekennzeichnet**, dass zumindest ein Verbindungselement (16) durch zumindest ein an einer Plattenrückseite (32a) der Befestigungsplatte (32) angeordnetes und starr mit der Befestigungsplatte (32) verbundenes Betoneisen (13) gebildet ist.
17. Brüstung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 16, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Befestigungsplatte (32) rechteckig oder quadratisch ausgebildet ist.
18. Brüstung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 17, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Brüstungsplatte (2) zumindest eine zweite Ausnehmung (9) aufweist, welche ausgebildet ist, um die Befestigungsplatte (32) - vorzugsweise vollständig - aufzunehmen, wobei insbesondere die Abmessungen der zweiten Ausnehmung (9) im Wesentlichen der Größe der Befestigungsplatte (32) entsprechen.
19. Brüstung (1) nach Anspruch 18, **dadurch gekennzeichnet**, dass die zweite Ausnehmung (9) durch eine Vertiefung an der Brüstungsrückseite (21) der Brüstungsplatte (2) oder durch eine Vertiefung an der seitlichen Schmalseite (23) der Brüstungsplatte (2) gebildet ist.
20. Brüstung (1) nach Anspruch 19, **dadurch gekennzeichnet**, dass die zweite Ausnehmung (9) - in einer Richtung normal zur Brüstungsrückseite (21) betrachtet - eine Weite oder Tiefe (T2) aufweist, welche im Wesentlichen der Dicke (d) der Befestigungsplatte (32) entspricht.
21. Brüstung (1) nach einem der Ansprüche 18 bis 20, **dadurch gekennzeichnet**, dass die von der zweiten Ausnehmung (9) aufgenommene Befestigungsplatte (32) - in einer Draufsicht auf die Brüstungsfrontseite (22) - von der Brüstungsplatte (2) abgedeckt ist.
22. Brüstung (1) nach einem der Ansprüche 18 bis 21, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Brüstungsplatte (2) im Bereich der Befestigungsplatte (32) zumindest eine normal zur Brüstungsfrontseite (22) ausgebildete Durchgangsbohrung (11) zur Aufnahme einer zweiten Schraubverbindung (10) aufweist, wobei vorzugsweise der Durchmesser (D) der Durchgangsbohrung (11) mindestens dem größten Durchmesser (s) der zweiten Schraubverbindung (10) entspricht.
23. Verfahren zur Befestigung einer Brüstungsplatte (2) einer Brüstung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 22 an einem - insbesondere als Geschoßdecke, Treppenabsatz, Treppenlauf, Balkon oder Terrasse ausgebildeten - Bauteil (4) eines Gebäudes, **dadurch gekennzeichnet**, dass folgende Schritte durchgeführt werden:
 - a) festes Verbinden der Befestigungsvorrichtung (3) mit der Brüstungsplatte (2) über zumindest eine erste Schraubverbindung (6)

- b) gemeinsames Befestigen der Befestigungsvorrichtung (3) und der Brüstungsplatte (2) am Bauteil (4) des Gebäudes durch Verschrauben zumindest einer an einer Befestigungsplatte (32) der Befestigungsvorrichtung (3) angreifenden zweiten Schraubverbindung (10) mit dem Bauteil (4) oder durch Eingießen von mit der Befestigungsplatte (32) starr verbundenen Betoneisen (13) in das Bauteil (4).
24. Verfahren nach Anspruch 23, **dadurch gekennzeichnet**, dass vor Schritt a) in die Brüstungsplatte (2) zumindest eine Ausnehmung (5, 9) eingeformt - vorzugsweise gefräst - wird, um die Befestigungsvorrichtung (3) teilweise oder zur Gänze aufzunehmen, und dass die Befestigungsvorrichtung (3) in die zumindest eine Ausnehmung (5, 9) eingesetzt wird.

Hierzu 3 Blatt Zeichnungen

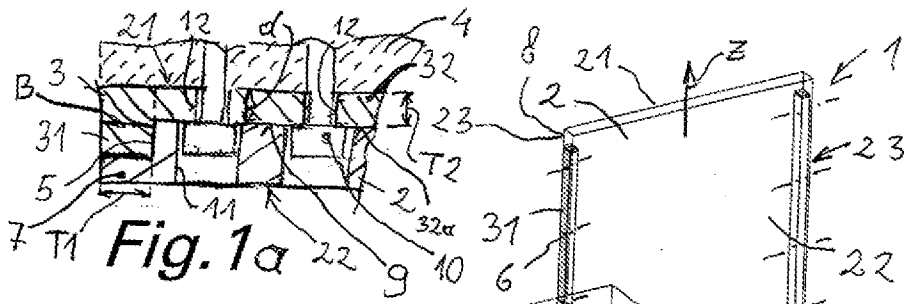


Fig. 1a

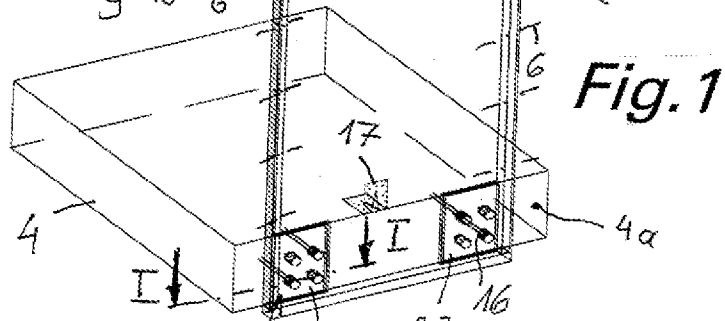


Fig. 1

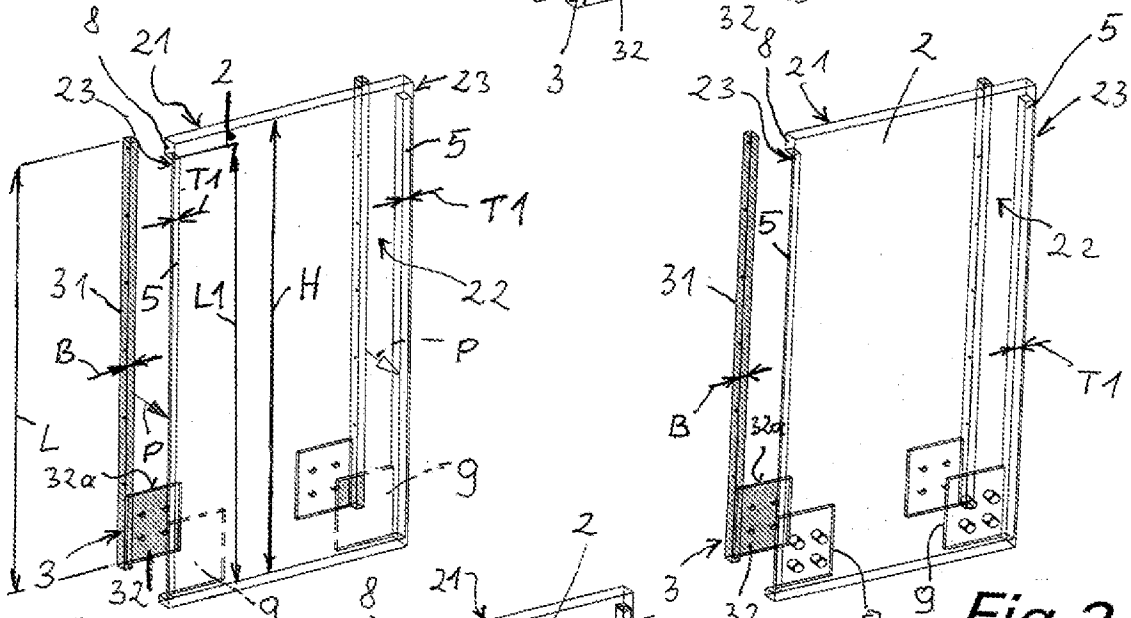


Fig. 2

Fig. 3

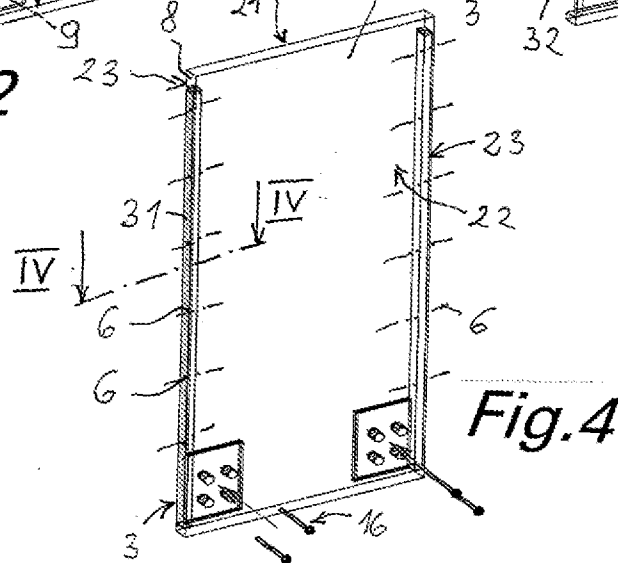


Fig. 4

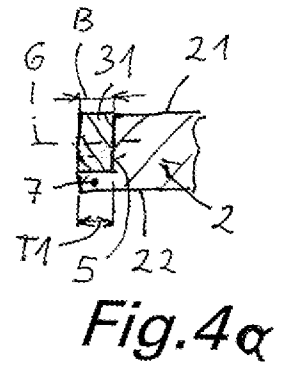
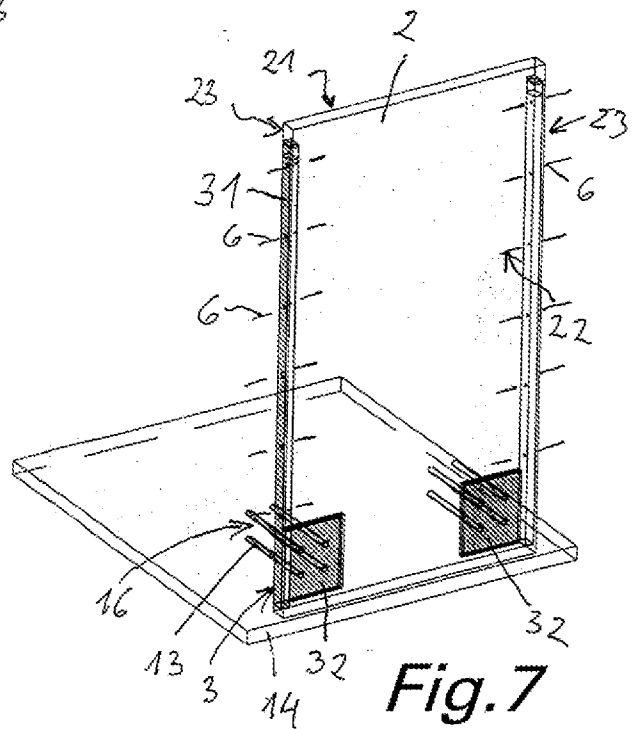
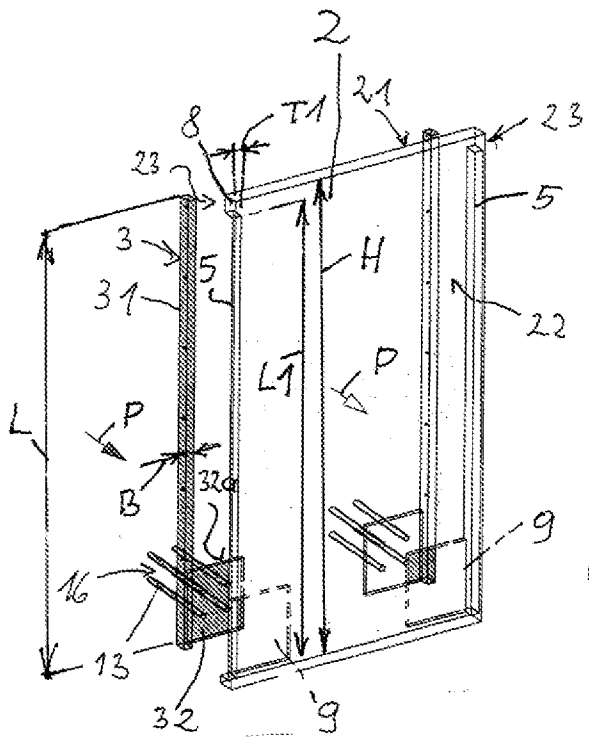
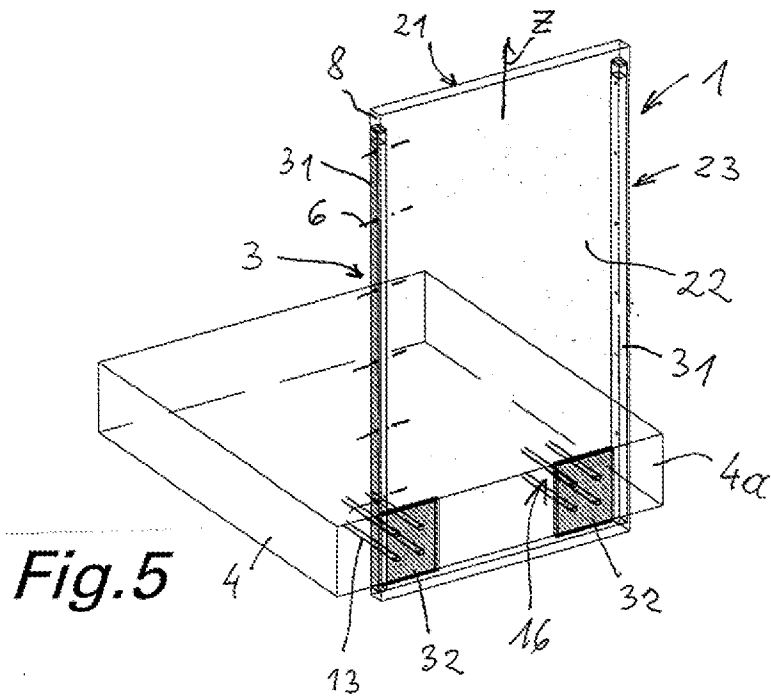


Fig. 4a



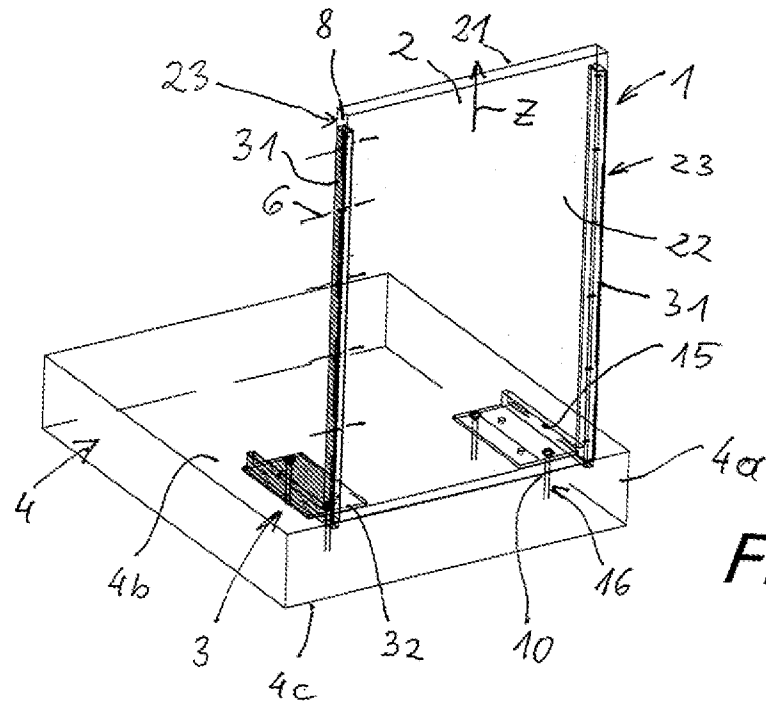


Fig. 8

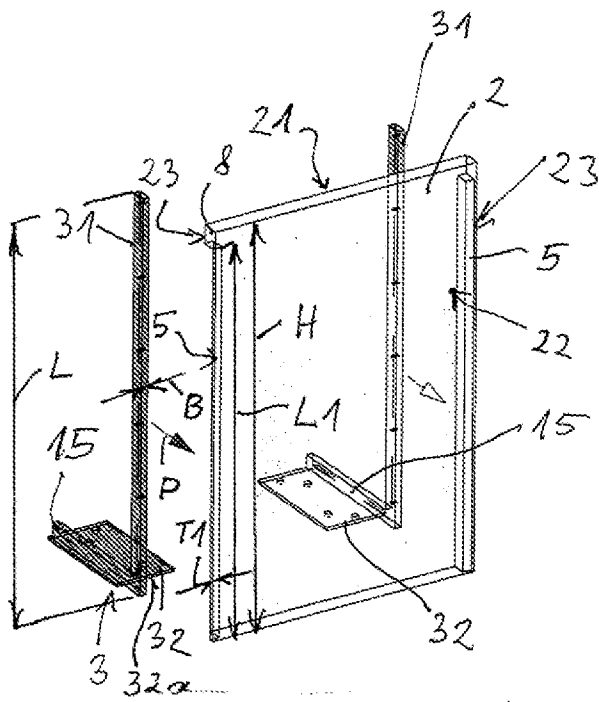


Fig. 9

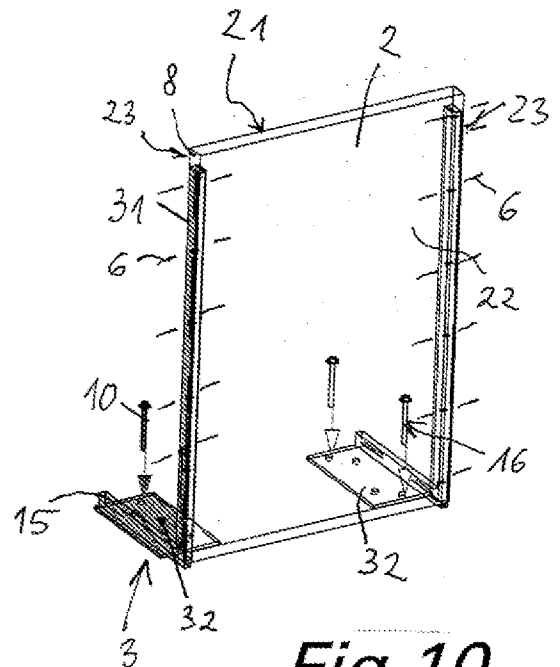


Fig. 10

Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC: E04F 11/18 (2006.01); E04G 21/32 (2006.01)
Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß CPC: E04F 11/1812 (2013.01); E04G 21/32 (2013.01)
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): E04F, E04G
Konsultierte Online-Datenbank: PATDEW, PATENW
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 14.12.2020 eingereichten Ansprüchen 1-24 erstellt.

Kategorie ^{*)}	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	WO 2013116939 A1 (HOBEYN FRED [CA]) 15. August 2013 (15.08.2013) Seite 3: Zeilen 17-23; Fig. 1, 3, 6	1-24
A	WO 2016015065 A1 (HILSCHER SEBASTIAN [AT]) 04. Februar 2016 (04.02.2016) Seite 14: vorletzter Absatz; Seite 16: letzter Absatz; Seite 19; Fig. 3, 7	1-24
A	AT 15902 U1 (STEFAN HARRA) 15. August 2018 (15.08.2018) Zusammenfassung; Fig. 1, 4	1-24
A	DE 202018000243 U1 (GOERNIG HARALD) 09. November 2018 (09.11.2018) Seite 4, Spalte 1, Punkt ix; Absatz [0010]; Fig. 1-3	1-24
A	DE 8519166 U1 (INNTALER HOLZARTIKEL JOHANN OELLER, 8091 SOYEN) 07. November 1985 (07.11.1985) Ansprüche 1-6; Figuren	1-24

Datum der Beendigung der Recherche: 09.06.2021	Seite 1 von 1	Prüfer(in): THÜRRIEDL Thomas
---	---------------	---------------------------------

^{*)} Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.	A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein „ älteres Recht “ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.
---	---