



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 3 918 952 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
08.12.2021 Patentblatt 2021/49

(51) Int Cl.:
A47B 45/00 (2006.01) **A47B 47/00 (2006.01)**
A47B 67/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **20178007.9**

(22) Anmeldetag: **03.06.2020**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **Geberit International AG
8645 Jona (CH)**

(72) Erfinder:

- GROB, Stefan**
8645 Jona (CH)
- TREMP, Reto**
8717 Benken (CH)

(74) Vertreter: **Frischknecht, Harry Ralph**
Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45
Postfach 1772
8027 Zürich (CH)

(54) EINBAUGEHÄUSE

(57) Ein Einbaugehäuse (1) für die Verbindung mit einer Montagestruktur eines Sanitärraum, umfasst eine Rückwandstruktur (2) mit einer Rückwand (3), einer oberen Seitenwand (4) und einer unteren Seitenwand (5), ein erstes Seitenteil (6), welches sich auf einer ersten Seite (7) der Rückwand (3) zwischen der oberen Seitenwand (4) und der unteren Seitenwand (5) erstreckt, und ein zweites Seitenteil (8), welches sich auf einer der ersten Seite (7) gegenüberliegenden zweiten Seite (9) der Rückwand (3) zwischen der oberen Seitenwand (4) und der unteren Seitenwand (5) erstreckt, wobei das erste Seitenteil (6), das zweite Seitenteil (8) und die Rückwandstruktur (2) zusammensetzbare sind, derart, dass die Rückwand (3), die obere Seitenwand (4), die untere Seitenwand (5), das erste Seitenteil (6) und das zweite Seitenteil (7) einen Gehäuseraum (17) definieren, in welchen eine Möbelstruktur einsetzbar, und wobei das erste Seitenteil (6) und das zweite Seitenteil (8) bezüglich des Gehäuseraums (17) aussenseitig jeweils eine Befestigungsschnittstelle (10) zur Befestigung des Einbaugehäuses (1) an die Montagestruktur aufweisen.

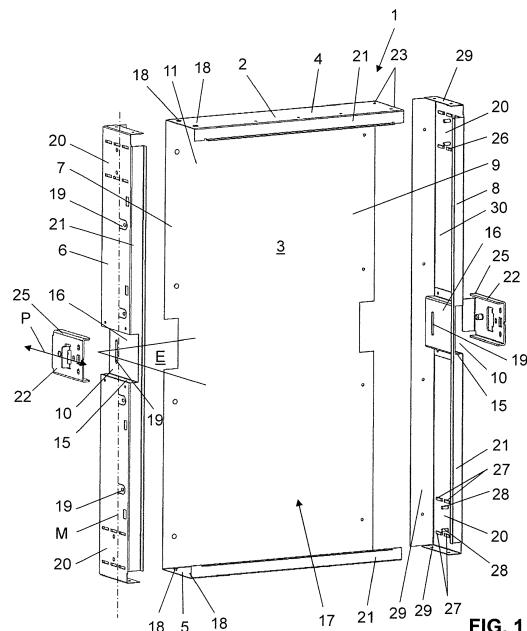


FIG. 1

Beschreibung

TECHNISCHES GEBIET

5 [0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Einbaugehäuse für die Verbindung mit einer Montagestruktur eines Sanitärraum sowie für die Aufnahme einer Möbelstruktur gemäss Anspruch 1.

STAND DER TECHNIK

10 [0002] Aus der EP 1 029 988 ist eine Tragvorrichtung für sanitäre Anlagen bekannt geworden. Die Tragvorrichtung umfasst ein Profilgerüst und einen Einbaurahmen, der mit dem Profilgerüst verbindbar ist. In den Einbaurahmen kann ein Möbelstück eingesetzt werden.

DARSTELLUNG DER ERFINDUNG

15 [0003] Ausgehend von diesem Stand der Technik ist es eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Einbaustruktur für den Einbau eines Möbelstücks in eine Wand anzugeben, wobei die Einbaustruktur die Nachteile des Standes der Technik überwindet. Insbesondere soll eine Einbaustruktur angegeben werden, welche möglichst einfach herstellbar ist.

20 [0004] Diese Aufgabe löst die Einbaustruktur in der Gestalt des Einbaugehäuses nach Anspruch 1. Demgemäß umfasst das Einbaugehäuse für die Verbindung mit einer Montagestruktur eines Sanitärraum eine Rückwandstruktur mit einer Rückwand, einer oberen Seitenwand und einer unteren Seitenwand, ein erstes Seitenteil, welches sich auf einer ersten Seite der Rückwand zwischen der oberen Seitenwand und der unteren Seitenwand erstreckt, und ein zweites Seitenteil, welches sich auf einer der ersten Seite gegenüberliegenden zweiten Seite der Rückwand zwischen der oberen Seitenwand und der unteren Seitenwand erstreckt. Das erste Seitenteil, das zweite Seitenteil und die Rückwandstruktur sind derart zusammensetzbare, dass die Rückwand, die obere Seitenwand, die untere Seitenwand, das erste Seitenteil und das zweite Seitenteil einen Gehäuseraum definieren. Die Seitenteile werden dabei mit der Rückwandstruktur fest verbunden. In den Gehäuseraum ist eine Möbelstruktur, wie ein Spiegelkasten, einsetzbar. Weiter weisen das erste Seitenteil und das zweite Seitenteil bezüglich des Gehäuseraums aussenseitig jeweils eine Befestigungsschnittstelle zur Befestigung des Einbaugehäuses an die Montagestruktur auf.

30 [0005] Durch die Bereitstellung des zusammensetzbaren Einbaugehäuses mit den Seitenteilen und der Rückwandstruktur ergeht der Vorteil, dass dies sehr einfach herstellbar ist.

[0006] Vorzugsweise sind das erste Seitenteil und das zweite Seitenteil identisch zueinander ausgebildet sind. Hierdurch wird erreicht, dass die Lagerhaltung einfacher wird, weil nur eine Art des Seitenteils eingesetzt wird.

35 [0007] Die Seitenteile sind profilartig ausgebildet und erstrecken sich entlang einer Mittelachse. Die Seitenteile sind bezüglich einer Mittelebene, die sich mittig zur Seitenteile und quer zu den Seitenteilen erstreckt, symmetrisch ausgebildet.

40 [0008] Eine weitere Aufgabe der vorliegenden Erfindung ein Einbaugehäuse anzugeben, welches möglichst modular einsetzbar ist. Diese Aufgabe wird durch das Einbaugehäuse gemäss Anspruch 3 gelöst. Vorzugsweise ist für den modularen Aufbau, die Rückwandstruktur modularartig aus Modulen bereitgestellt. Die Module sind aus der folgenden Gruppe von Modulen auswählbar:

- Ein erstes Modul der Rückwandstruktur umfasst ein einziges Rückwandelement, welches mit den Seitenteilen fest verbindbar ist;
- Ein zweites Modul der Rückwandstruktur umfasst drei Rückwandelemente, nämlich ein mittleres Rückwandelement und zwei seitliche Rückwandelemente, wobei jedes der seitlichen Rückwandelemente mit jeweils einem Seitenteil verbunden ist, und wobei die seitlichen Rückwandelemente mit dem mittleren Rückwandelement verbindbar sind;
- Ein weiteres Modul umfasst zwei Rückwandelemente, nämlich zwei seitliche Rückwandelemente, wobei jedes der seitlichen Rückwandelemente mit jeweils einem Seitenteil verbunden ist, und wobei die seitlichen Rückwandelemente miteinander verbindbar sind.

50 [0009] Durch den modularartigen Aufbau ergeht der Vorteil, dass die Breite des Innenraums des Einbaugehäuses durch die Auswahl eines geeigneten Moduls variiert werden kann. Die Breite B kann dann weiter durch die unten beschriebene Verbindungsstruktur eingestellt werden. Zudem ergeht aus dem modularartigen Aufbau der Vorteil, dass unter der Massgabe der Breitenvariation die Zahl der Bauteile bezüglich der Lagerhaltung tief gehalten werden kann. Es können also aus wenigen Teilen viele verschiedene Breiten für verschiedene Möbelstrukturen unter der Massgabe von einer optimierten Lagerhaltung bereitgestellt werden.

[0010] Die Breite ist dabei der Abstand zwischen dem ersten Seitenteil und dem zweiten Seitenteil, jeweils in Richtung der Flächennormalen gesehen.

[0011] Vorzugsweise ist jedes der genannten Rückwandelemente mit einer Rückwand, einer oberen Seitenwand und einer unteren Seitenwand ausgebildet ist.

[0012] Durch diese Ausbildung der Rückwandelemente kann eine im Wesentlichen durchgängige Rückwand geschaffen werden. Das heisst der Gehäuseraum ist nach hinten hin im Wesentlichen vollständig durch die Rückwand verschlossen. Dies hat den Vorteil, dass Baumaterialien, die nach der Montage des Einbaugehäuses eingebaut werden, nicht in den Gehäuseraum eintreten können, wodurch die Montage der Möbelstruktur sicher erfolgen kann. Solche Baumaterialien sind beispielsweise Isolationsflocken oder Mörtel.

[0013] Das zweite Modul wird vorzugsweise mit einem ersten mittleren Rückwandelement oder einem zweiten mittleren Rückwandelement bereitgestellt. Dabei ist die Breite des ersten mittleren Rückwandelements kleiner als die Breite des zweiten mittleren Rückwandelements. Hierdurch ergeht die Möglichkeit, dass die Breite des Gehäuseraums über einen grösseren Bereich einstellbar ist.

[0014] Vorzugsweise sind die seitlichen Rückwandelemente und das mittlere Rückwandelement gemäss dem zweiten Modul über eine Verbindungsstruktur verbunden, welche Verbindungsstruktur eine Einstellung des Abstandes zwischen dem ersten Seitenteil und dem zweiten Seitenteil erlaubt. Zudem erlaubt die Verbindungsstruktur die Fixierung der einzelnen Elemente zueinander.

[0015] Weiter sind seitlichen Rückwandelemente gemäss dem weiteren Modul über eine Verbindungsstruktur verbunden, welche Verbindungsstruktur eine Einstellung des Abstandes zwischen dem ersten Seitenteil und dem zweiten Seitenteil erlaubt. Zudem erlaubt die Verbindungsstruktur die Fixierung der einzelnen Elemente zueinander.

[0016] Die Verbindungsstruktur kann verschiedenartig ausgebildet sein. In einer ersten Variante ist die Verbindungsstruktur derart ausgebildet, dass die Breite in festen Rasterabständen eingestellt werden kann und dass die einzelnen Rückwandelemente relativ zueinander verschiebbar sind. Hierzu sind beispielsweise eine Vielzahl von Öffnungen vorhanden, durch welche nach der Einstellung der Breite Befestigungselemente, wie Schrauben oder Nieten, hindurchgeführt werden können, so dass die Elemente zueinander festgelegt werden. In einer zweiten Variante ist die Verbindungsstruktur derart ausgebildet, dass die Breite variabel eingestellt werden kann. Hierzu sind beispielsweise eine Vielzahl von in der Breite orientierte Schlitze vorhanden, durch welche Befestigungselemente, wie Schrauben oder Nieten, hindurchgeführt werden können, so dass die Rückwandelemente nach der Verschiebung relativ zueinander festgelegt werden.

[0017] In einer bevorzugten Variante ragen die obere Seitenwand und die untere Seitenwand der seitlichen Rückwandelemente gemäss dem zweiten Modul in den Zwischenraum zwischen der oberen Seitenwand und der unteren Seitenwand des mittleren Rückwandelements verschieblich ein. In einer anderen bevorzugten Variante ragen die obere Seitenwand und die untere Seitenwand des mittleren Rückwandelementes gemäss dem zweiten Modul in den Zwischenraum zwischen der oberen Seitenwand und der unteren Seitenwand der seitlichen Rückwandelemente verschieblich ein. Mit anderen Worten wird eine teleskopartige Struktur geschaffen, welche eine besonders einfache Breiteneinstellung erlaubt.

[0018] Vorzugsweise weist die Befestigungsschnittstelle eine Einbuchtung in die Aussenseite des Seitenteils auf, wobei die Einbuchtung in Querrichtung zum Seitenteil sich vollständig durch das Seitenteil hindurch erstreckt. Durch die Einbuchtung wird erreicht, dass das Einbaugehäuse sehr einfach an einem komplementären Element an der Montagestruktur positioniert werden kann.

[0019] Weiter kann die Befestigungsschnittstelle optionalerweise eine Vielzahl von Befestigungsöffnung in den Seitenteilen aufweisen, durch eine Befestigungsmittel zur Befestigung des Einbaugehäuses an der Montagestruktur durchführbar sind.

[0020] Vorzugsweise ist die Einbuchtung zum Gehäuseraum mit einem Wandabschnitt geschlossen, wobei der Wandabschnitt nur durch eine Befestigungsöffnung durchdrungen ist. Durch die geschlossene Ausbildung der Einbuchtung ergehen die gleichen Vorteile wie oben im Zusammenhang mit der geschlossenen Rückwand erläutert.

[0021] Vorzugsweise sind die Seitenteile über Befestigungselemente mit der Rückwandstruktur fest verbunden, wobei die Befestigungselemente vorzugsweise Nieten oder Schrauben sind.

[0022] Vorzugsweise weist das Einbaugehäuse im Gehäuseraum Befestigungsstrukturen zur Befestigung der besagten Möbelstruktur auf.

[0023] Vorzugsweise steht von den Seitenteilen und den Seitenwänden frontseitig ein parallel zur Rückwand orientierter Randbereich ab, wobei alle Randbereiche mit ihrer Frontfläche in einer gemeinsamen Ebene liegen. Hierdurch kann eine gute Anbindung an Fliesen oder andere Wandbereiche erreicht werden.

[0024] Ein Bausatz für ein Einbaugehäuse nach obiger Beschreibung umfasst zwei Seitenteile und eine Rückwandstruktur, insbesondere gemäss den beschriebenen Modulen.

[0025] Eine Anordnung umfasst eine Montagestruktur mit mindestens zwei beabstandet zueinander liegende Montagestreben und ein Einbaugehäuse, wobei das Einbaugehäuse zwischen den Montagestreben liegt und über die Befestigungsschnittstelle mit den Montagestreben verbunden wird. Die Montagestreben sind vorzugsweise Montageprofile, welche fest zueinander angeordnet sind.

[0026] An der Montagestruktur können auch Sanitärelemente, wie beispielsweise Waschtische, Toiletten mit Spül-

kästen, etc. befestigt werden.

[0027] Vorzugsweise weist die Anordnung weiterhin zwei Trägerelemente auf, welche fest mit jeweils einer Montagestrebe verbindbar ist, wobei bei der Montage das Einbaugehäuse mit der jeweiligen Einbuchtung in Kontakt mit dem jeweiligen Trägerelement bringbar ist.

[0028] Vorzugsweise weist das Trägerelement eine Aufnahme auf, in welche ein Befestigungselement zur festen Befestigung des Einbaugehäuses eingreifen kann.

[0029] Vorzugsweise weist die Anordnung weiterhin einen Schrank, insbesondere einen Spiegelschrank, auf, welcher in den Gehäuseraum einsetzbar ist.

[0030] Gemäss einem Verfahren zur Montage eines Einbaugehäuses nach obiger Beschreibung wird in einem ersten Schritt die Breite des Einbaugehäuses ermittelt und wobei in einem nachfolgenden Schritt die Breite des Einbaugehäuses eingestellt. Vorzugsweise ist die Breite durch die Wahl eines genannten Moduls und/oder durch die Verbindungsstruktur, welche eine relative Verschiebbarkeit und anschliessende Fixierung der einzelnen Module zueinander erlaubt, einstellbar.

[0031] Weitere Ausführungsformen sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

KURZE BESCHREIBUNG DER ZEICHNUNGEN

[0032] Bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung werden im Folgenden anhand der Zeichnungen beschrieben, die lediglich zur Erläuterung dienen und nicht einschränkend auszulegen sind. In den Zeichnungen zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines Einbaugehäuses in einer ersten Konfiguration vor dem Zusammenbau;
- Fig. 2 eine perspektivische Frontansicht des zusammengebauten Einbaugehäuses nach der Figur 1;
- Fig. 3 eine perspektivische Rückansicht des zusammengebauten Einbaugehäuses nach der Figur 1;
- Fig. 4a/b perspektivische Ansichten von Teilen eines Einbaugehäuses in einer zweiten Konfiguration vor dem Zusammenbau;
- Fig. 5a/b perspektivische Ansichten von Teilen eines Einbaugehäuses in einer zweiten Konfiguration gemäss den Figuren 4a/b nach dem Zusammenbau;
- Fig. 6 eine perspektivische Ansicht vom Einbaugehäuse nach der zweiten Konfiguration mit einer schmalen Rückwandstruktur vor dem Zusammenbau;
- Fig. 7 eine perspektivische Ansicht vom Einbaugehäuse gemäss Figur 6 nach dem Zusammenbau;
- Fig. 8 eine perspektivische Ansicht vom Einbaugehäuse nach der zweiten Konfiguration mit einer breiten Rückwandstruktur vor dem Zusammenbau;
- Fig. 9 eine perspektivische Ansicht vom Einbaugehäuse gemäss Figur 8 nach dem Zusammenbau;
- Fig. 10 eine Draufsicht auf ein erfindungsgemässes Einbaugehäuse mit verschiedenen Breiten; und
- Fig. 11 eine Detailansicht des erfindungsgemässen Einbaugehäuses.

BESCHREIBUNG BEVORZUGTER AUSFÜHRUNGSFORMEN

[0033] In den Figuren 1 bis 11 werden verschiedene Konfigurationen eines Einbaugehäuses 1 für die Verbindung mit einer Montagestruktur eines Sanitärraums gezeigt. Das Einbaugehäuse 1 in den verschiedenen Konfigurationen kann eine unterschiedliche Breite B einnehmen, was anhand der Figuren 1 bis 11 erläutert werden wird. Das Einbaugehäuse 1 dient der Aufnahme einer Möbelstruktur. Durch die einstellbare Breite ergeht der Vorteil, dass das Einbaugehäuse 1 auf verschiedenbreite Möbelstrukturen einstellbar ist.

[0034] Das Einbaugehäuse 1 umfasst eine Rückwandstruktur 2 mit einer Rückwand 3, eine obere Seitenwand 4 und eine untere Seitenwand 5. Weiter umfasst das Einbaugehäuse 1 ein erstes Seitenteil 6 und ein zweites Seitenteil 8. Das erste Seitenteil 6 wird auf einer Seite 7 der Rückwand 3 zwischen der oberen Seitenwand 4 und der unteren Seitenwand 5 angeordnet und erstreckt sich dabei von der oberen Seitenwand 4 zur unteren Seitenwand 5. Das zweite Seitenteil 8 wird an einer zweiten Seite 9 der Rückwand 3 angeordnet. Die zweite Seite 9 liegt dabei gegenüber der ersten Seite 7. Das zweite Seitenteil 8 erstreckt sich ebenfalls von der oberen Seitenwand 4 zur unteren Seitenwand 5.

[0035] Das erste Seitenteil 6, das zweite Seitenteil 8 und die Rückwandstruktur 2 sind dabei zusammensetbar und miteinander fest verbindbar. Die genannten Elemente sind so zusammensetbar, dass die Rückwand 3, die obere Seitenwand 4, die untere Seitenwand 5, das erste Seitenteil 6 und das zweite Seitenteil 7 einen Gehäuseraum 17 definieren, in welchen eine Möbelstruktur einsetzbar ist. Eine Möbelstruktur ist beispielsweise ein Schrank, insbesondere ein Spiegelschrank.

[0036] Die beiden Seitenteile sind 6, 8 sind in der gezeigten Ausführungsform fest mit der Rückwand 3, der oberen Seitenwand 4 und der unteren Seitenwand 5 verbunden. Hierfür weisen die Seitenteile 6, 8 Verbindungslaschen 29 auf, welche von einer Seitenfläche 30 vom Seitenteil 6, 8 abstehen. Die Verbindungslaschen 29 sind im verbundenen Zustand in flächigem Kontakt mit der Rückwand 3, der oberen Seitenwand 4 und der unteren Seitenwand 5. Die beiden Seitenteile 6, 8 werden vorzugsweise über Befestigungselemente, wie Schrauben oder Nieten, mit der Rückwandstruktur 2 ver-

bunden.

[0036] Weiter weist das erste Seitenteil 6 und das zweite Seitenteil 8 bezüglich des Gehäuseraums 9 aussenseitig jeweils eine Befestigungsschnittstelle 10 auf. Die Befestigungsschnittstelle dient zur Befestigung des Einbaugehäuses 1 an die Montagestruktur. Die Montagestruktur als solche ist in den Figuren nicht gezeigt. Die Montagestruktur umfasst hier ein Trägerelement 22, welches mit der Befestigungsschnittstelle 10 in Eingriff bringbar ist. Die Trägerelemente 22 sind in den Figuren entsprechend dargestellt. Die Trägerelemente 22 können mit in den Figuren nicht gezeigten Profilelementen fest verbunden sein.

[0037] In der Folge wird erläutert, dass die Rückwandstruktur 2 je nach Konfiguration anders ausgebildet werden kann. Durch die unterschiedlichen Rückwandstrukturen kann die Breite B des Einbaugehäuses 1 entsprechend eingestellt werden. Hierdurch ergeht der Vorteil, dass ein modular aufgebautes Einbaugehäuse 1 für verschiedene Breiten geschaffen werden kann. Mit anderen Worten ist die Rückwandstruktur 2 modularartig bereitgestellt. Die Module sind dabei aus einer Gruppe auswählbar. Allen Modulen ist aber gemeinsam, dass die Rückwandstruktur 2 im zusammengesetzten Zustand, die Rückwand 3, die obere Seitenwand 4 und die untere Seitenwand 5 aufweist.

[0038] In den Figuren 1 bis 3 wird ein erstes Modul der Gruppe gezeigt. In dieser Gruppe umfasst die Rückwandstruktur 2 ein einziges Rückwandelement 11, welches die Rückwand 3, die obere Seitenwand 4 und die untere Seitenwand 5 aufweist. Dieses Rückwandelement 11 ist dabei mit den Seitenteilen 4, 6 fest verbindbar. In der Figur 1 wird eine Explosionsdarstellung gezeigt, wobei die Seitenteile 4, 6 in der demontierten Lage gezeigt werden. Die Figuren 2 und 3 zeigen perspektivische Ansichten des montierten Einbaugehäuses 1. Von den Figuren 2 und 3 kann gut erkannt werden, dass der Gehäuseraum 9 durch die Rückwand 3, die obere Seitenwand 4, die untere Seitenwand 5, das erste Seitenteil 6 und das zweite Seitenteil 8 definiert wird. Diese Elemente schliessen den Gehäuseraum 9 auf die entsprechende Seite ab. Nach vorne hin ist der Gehäuseraum 9 offen ausgebildet, sodass die Möbelstruktur eingesetzt werden kann.

[0039] Die Figuren 4a bis 9 zeigen ein zweites Modul der Gruppe. Das zweite Modul der Gruppe weist jeweils drei Rückwandelemente 12, 13, 14 auf. Die drei Rückwandelemente werden durch ein mittleres Rückwandelement 13 und zwei seitliche Rückwandelemente 12, 14 gezeigt. Jedes der drei Rückwandelemente 12, 13, 14 weist jeweils eine Rückwand 3, eine obere Seitenwand 4 und eine untere Seitenwand 5 auf. Jedes der seitlichen Rückwandelemente 12, 14 wird jeweils mit einem Seitenteil 6, 8 verbunden und die seitlichen Rückwandelemente 12, 14 werden dann mit dem mittleren Rückwandelement 13 verbunden.

[0040] In den Figuren 4a und 4b wird das seitliche Rückwandelement 12 mit dem ersten Seitenteil 6 in einer Explosionsdarstellung gezeigt. Die Figuren 5a und 5b zeigen das seitliche Rückwandelement 12 mit dem ersten Seitenteil 6 in der montierten Lage. Das erste Seitenteil 6 wird dabei in der gleichen Art und Weise zum seitlichen Rückwandelement 12 befestigt, wie im Zusammenhang mit dem ersten Modul, beschrieben. Die Verbindung mit dem zweiten seitlichen Rückwandelement 14 erfolgt dabei ebenfalls in der gleichen Art und Weise. Die beiden seitlichen Rückwandelemente 12, 14 sind vorzugsweise identisch ausgebildet.

[0041] In den Figuren 5a und 5b wird sodann das zweite Modul genauer gezeigt. Hier ist das Seitenteil 6, 8 mit den seitlichen Rückwandelementen 12, 14 bereits verbunden.

[0042] In der Figur 6 wird eine perspektivische Ansicht des Einbaugehäuses 1 gemäss dem zweiten Modul vor der Montage gezeigt. Das mittlere Rückwandelement 13 liegt hier zwischen den beiden seitlichen Rückwandelementen 12, 14. In der Figur 7 wird die Ansicht gemäss der Figur 6 gezeigt, wobei das mittlere Rückwandelement 13 hier mit den beiden seitlichen Rückwandelementen 12, 14 verbunden ist.

[0043] Die Figuren 8 und 9 zeigen sodann eine weitere Variante des zweiten Moduls. Hier weist das mittlere Rückwandelement 13 eine grössere Breite auf als das Rückwandelement 13 gemäss den Figuren 6 und 7. Mit anderen Worten gesagt kann das zweite Modul mit einem ersten mittleren Rückwandelement 13 oder mit einem zweiten mittleren Rückwandelement 13 bereitgestellt werden, wobei die Breite des ersten mittleren Rückwandelementes kleiner ist als die Breite des zweiten mittleren Rückwandelementes. Hierbei kann die Breite B des Einbaugehäuses 1 entsprechend variiert werden. Eine weitere Breiteneinstellung kann dann durch die unten beschriebene Verbindungsstruktur erfolgen.

[0044] Bezuglich der Breiteneinstellung wird weiter auf die Figur 10 verwiesen. Hier werden drei der Draufsichten mit unterschiedlichen Breiten B gezeigt, wobei die beiden seitlichen Rückwandelemente 12, 14 jeweils zum feststehenden mittleren Rückwandelement 13 verschiebbar sind und über die Verbindungsstruktur 31 zum mittleren Rückwandelement 13 festlegbar sind. Die unterste Draufsicht der Figur 10 des Einbaugehäuses 1 weist die minimale Breite auf und die oberste Draufsicht der Figur 10 des Einbaugehäuses 1 weist die maximale Breite auf.

[0045] Die beiden oberen Abbildungen mit grösserer Breite entsprechen dem zweiten Modul mit dem schmaleren mittleren Rückwandelement 13. Die Verbindung zwischen dem mittleren Rückwandelement 13 und dem seitlichen Rückwandelement 14 ist dabei derart ausgebildet, dass die seitlichen Rückwandelemente 12, 14 an unterschiedlichen Positionen mit dem mittleren Rückwandelement 13 verbindbar sind. Hierfür weisen die seitlichen Rückwandelemente 12, 14 und das mittlere Rückwandelement 13 eine Verbindungsstruktur 31 auf, welche eine Einstellung des Abstandes zwischen dem ersten Seitenteil 6 und dem zweiten Seitenteil 8 erlaubt. In der gezeigten Ausführungsform sind für die Verbindungsstruktur 31 verschiedene Durchführöffnungen vorhanden, welche in einem entsprechenden Raster ange-

ordnet sind. Die Durchführöffnungen tragen das Bezugssymbol 23. Durch diese Durchführöffnungen 23 ist ein Befestigungselement 24 hindurchführbar, derart, dass nach Einstellung der Breite B die Rückwandelemente 12, 13, 14 zueinander festgelegt werden können. Anstelle von Durchführöffnungen 23, die in einem fixen Raster zueinander angeordnet sind, wäre es auch denkbar, dass entsprechende Schlitze vorhanden sind, durch welche das Befestigungselement 24 hindurchgeführt werden kann. In der gezeigten Ausführungsform wird das Befestigungselement 24 durch die obere bzw. die untere Seitenwand des Rückwandelementes 13 geführt und greift dann in die obere Seitenwand bzw. die untere Seitenwand des seitlichen Rückwandelementes 12 bzw. des seitlichen Rückwandelementes 14 ein und wird so entsprechend verschraubt.

[0046] In der gezeigten Ausführungsform ragen die obere Seitenwand 4 und die untere Seitenwand 5 der seitlichen Rückwandelemente 12, 14 in den Zwischenraum zwischen der oberen Seitenwand 4 und der unteren Seitenwand 5 des mittleren Rückwandelementes 13 verschieblich ein. Das heißt, die seitlichen Rückwandelemente 12, 14 werden durch das mittlere Rückwandelement 13 in den Bereich, in welchem die seitlichen Rückwandelemente 12, 14 in das Rückwandelement 13 einragen, umschlossen. Die seitlichen Rückwandelemente 12, 14 sind mit anderen Worten im mittleren Rückwandelement 13 verschieblich gelagert, so dass die Breite B entsprechend eingestellt werden kann.

[0047] In der Folge werden weitere Merkmale unter Bezugnahme auf alle Figuren beschrieben.

[0048] Die Seitenteile 4 und 5 sind im Wesentlichen identisch zueinander ausgebildet. Die Seitenteile 4, 5 können demnach sowohl links als auch rechts eingesetzt werden. Die Seitenteile 4, 5 sind dabei bezüglich einer Mittelebene, die sich quer zu einer sich in Längsrichtung des Seitenteils 4, 5 erstreckenden Mittelachse und mittig zwischen den beiden Endpunkten der jeweiligen Seitenteile 4, 5 erstreckt, symmetrisch ausgebildet.

[0049] Die Befestigungsschnittstelle 10 zur Befestigung des Einbaugehäuses 1 an eine Montagestruktur weist in der gezeigten Ausführungsform eine Einbuchtung 15 auf. Die Einbuchtung 15 erstreckt sich dabei mittig zwischen den beiden Enden des ersten Seitenteils 6 und des zweiten Seitenteils 7 in Querrichtung vollständig durch das Seitenteil 6, 8 hindurch. Das Einbaugehäuse 1 kann relativ zu den Trägerelementen 22 in Richtung des Pfeils P verschoben werden. Die Trägerelemente 22 und die Einbuchtung 15 sind dabei derart ausgebildet, dass diese Verschieblichkeit zugelassen wird. Hierfür weist das Trägerelement 22 eine obere Fläche 25 auf, auf welcher die Einbuchtung 15 dann entsprechend aufliegen kann. Weiter ist in der Einbuchtung 15 eine Befestigungsöffnung 19 in Form eines Schlitzes vorgesehen. Durch diesen Schlitz kann eine Schraube durchgeführt werden, welche dann in das Trägerelement 22 entsprechend eingreift.

[0050] Weiter kann die Befestigungsschnittstelle 10 optionalerweise eine Vielzahl von Befestigungsöffnungen 19 in den Seitenteilen 6, 8 aufweisen. Durch diese Befestigungsöffnungen 19 können Befestigungsmittel zur Befestigung des Einbaugehäuses an der Montagestruktur durchgeführt werden. Weitere Befestigungsöffnungen können optionalerweise in der oberen und/oder der unteren Seitenwand 4, 5 angeordnet sein.

[0051] Die Einbuchtung 15 ist zum Gehäuseraum 9 mit einem Wandabschnitt 16 geschlossen. Der Wandabschnitt 16 wird nur durch eine Befestigungsöffnung 19 durchdrungen. Vorzugsweise ist der Wandabschnitt 16 ein separates Teil, welches mit dem jeweiligen Seitenteil 4, 6 verbunden wird.

[0052] Die Seitenteile 6, 8 werden über Befestigungselemente 18 mit der Rückwandstruktur 2 verbunden. Besonders bevorzugt sind die Befestigungselemente 18, Schrauben oder Nieten.

[0053] Weiter weisen die Seitenteile 6, 8 und die Seitenwände 4, 5 frontseitig jeweils einen parallel zur Rückwand 3 orientierten Randbereich 20 auf. Die Randbereiche 20 stehen dabei von den Seitenteilen 6, 8 bzw. von den Seitenwänden 4, 5 derart ab, dass alle Randbereiche 20 mit ihrer Frontfläche 21 in einer gemeinsamen Ebene liegen. An die Frontfläche 21 können dann Fliesen oder dergleichen angebunden werden. Die Frontfläche 21 kann weiterhin einen abgebogenen Schenkel 26 aufweisen, welcher jeweils am freien Ende des Randbereichs 20 angeordnet ist. Mit diesem abgebogenen Schenkel 26 kann eine Anschlagsfläche für die Fliesen oder dergleichen geschaffen werden.

[0054] In der Figur 11 wird eine Detailansicht einer Ecke des Einbaugehäuses 1 gezeigt. In der gezeigten Ausführungsform sind jeweils in jeder Ecke eine Befestigungsstruktur 20 zur Befestigung der besagten Möbelstruktur angeordnet. Die Befestigungsstruktur 20 weist in der gezeigten Ausführungsform Führungsflächen 27 und Befestigungselemente 28 auf.

BEZUGSZEICHENLISTE

50	1	Einbaugehäuse	24	Befestigungselement
	2	Rückwandstruktur	25	obere Fläche
	3	Rückwand	26	Schenkel
	4	obere Seitenwand	27	Führungsflächen
55	5	untere Seitenwand	28	Befestigungselemente
	6	erstes Seitenteil	29	Verbindungslaschen
	7	erste Seite	30	Seitenfläche
	8	zweites Seitenteil	31	Verbindungsstruktur

(fortgesetzt)

9	zweite Seite		
10	Befestigungsschnittstelle	B	Breite
5	Rückwandelement	M	Mittelachse
11	seitliches Rückwandelement	E	Mittellebene
12	mittleres Rückwandelement	P	Pfeil
13	seitliches Rückwandelement		
14	Einbuchtung		
10	Wandabschnitt		
15	Gehäuseraum		
16	Befestigungselement		
17	Befestigungsöffnungen		
18	Randbereiche		
19	Frontfläche		
20	Trägerelement		
21	Durchführöffnungen		

20

Patentansprüche

1. Einbaugehäuse (1) für die Verbindung mit einer Montagestruktur eines Sanitärraums, umfassend eine Rückwandstruktur (2) mit einer Rückwand (3), einer oberen Seitenwand (4) und einer unteren Seitenwand (5), ein erstes Seitenteil (6), welches sich auf einer ersten Seite (7) der Rückwand (3) zwischen der oberen Seitenwand (4) und der unteren Seitenwand (5) erstreckt, und ein zweites Seitenteil (8), welches sich auf einer der ersten Seite (7) gegenüberliegenden zweiten Seite (9) der Rückwand (3) zwischen der oberen Seitenwand (4) und der unteren Seitenwand (5) erstreckt, wobei das erste Seitenteil (6), das zweite Seitenteil (8) und die Rückwandstruktur (2) zusammensetzbare sind, derart, dass die Rückwand (3), die obere Seitenwand (4), die untere Seitenwand (5), das erste Seitenteil (6) und das zweite Seitenteil (7) einen Gehäuseraum (17) definieren, in welchen eine Möbelstruktur einsetzbar, und wobei das erste Seitenteil (6) und das zweite Seitenteil (8) bezüglich des Gehäuseraums (17) aussenseitig jeweils eine Befestigungsschnittstelle (10) zur Befestigung des Einbaugehäuses (1) an die Montagestruktur aufweisen.
2. Einbaugehäuse (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste Seitenteil (4) und das zweite Seitenteil (5) identisch zueinander ausgebildet sind.
3. Einbaugehäuse (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rückwandstruktur (2) modularisch bereitgestellt ist, wobei die Module aus einer Gruppe auswählbar sind, wobei ein erstes Modul der Gruppe ein einziges Rückwandelement (11) umfasst, welches mit den Seitenteilen (4, 6) fest verbindbar ist; und/oder wobei ein zweites Modul der Gruppe drei Rückwandelemente (12, 13, 14) umfasst, nämlich ein mittleres Rückwandelement (13) und zwei seitliche Rückwandelemente (12, 14), wobei jedes der seitlichen Rückwandelemente (12, 14) mit jeweils einem Seitenteil (6, 8) verbunden ist, und wobei die seitlichen Rückwandelemente (12, 14) mit dem mittleren Rückwandelement (13) verbindbar sind; und/oder wobei ein weiteres Modul der Gruppe zwei Rückwandelemente (12, 14) umfasst, nämlich zwei seitliche Rückwandelemente (12, 14), wobei jedes der seitlichen Rückwandelemente (12, 14) mit jeweils einem Seitenteil (6, 8) verbunden ist, und wobei die seitlichen Rückwandelemente (12, 14) miteinander verbindbar sind.
4. Einbaugehäuse (1) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** jedes der genannten Rückwandelemente (11, 12, 13, 14) mit einer Rückwand (3), einer oberen Seitenwand (4) und einer unteren Seitenwand (5) ausgebildet ist.
5. Einbaugehäuse (1) nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zweite Modul mit einem ersten mittleren Rückwandelement (13) oder einem zweiten mittleren Rückwandelement (13) bereitgestellt wird, wobei die Breite des ersten mittleren Rückwandelements (13) kleiner ist als die Breite des zweiten mittleren Rückwandelements (13).

6. Einbaugehäuse (1) nach einem der Ansprüche 3 bis 5 **dadurch gekennzeichnet, dass** die seitlichen Rückwandelemente (12, 14) und das mittlere Rückwandelement (13) gemäss dem zweiten Modul über eine Verbindungsstruktur (31) verbunden sind, welche Verbindungsstruktur (31) eine Einstellung des Abstandes zwischen dem ersten Seitenteil (6) und dem zweiten Seitenteil (8) und eine Fixierung der seitlichen Rückwandelemente (12, 14) zum mittleren Rückwandelement (13) erlaubt;
- 5 und/oder
- dass die seitlichen Rückwandelemente (12, 14) gemäss dem weiteren Modul über eine Verbindungsstruktur (31) verbunden sind, welche Verbindungsstruktur (31) eine Einstellung des Abstandes zwischen dem ersten Seitenteil (6) und dem zweiten Seitenteil (8) und eine Fixierung der seitlichen Rückwandelemente (12, 14) zum mittleren Rückwandelement (13) erlaubt.
- 10
7. Einbaugehäuse (1) nach einem der Ansprüche 3 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die obere Seitenwand (4) und die untere Seitenwand (5) der seitlichen Rückwandelemente (12, 14) gemäss dem zweiten Modul in den Zwischenraum zwischen der oberen Seitenwand (4) und der unteren Seitenwand (5) des mittleren Rückwandelements (13) verschieblich einragen; oder dass die obere Seitenwand (4) und die untere Seitenwand (5) des mittleren Rückwandelements (13) gemäss dem zweiten Modul in den Zwischenraum zwischen der oberen Seitenwand (4) und der unteren Seitenwand (5) der seitlichen Rückwandelemente (12, 14) verschieblich einragen.
- 15
8. Einbaugehäuse (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungsschnittstelle (10) durch eine Einbuchtung (15) in die Aussenseite des Seitenteils (6, 8) aufweist, wobei die Einbuchtung (15) in Querrichtung zum Seitenteil (6, 8) sich vollständig durch das Seitenteil (6, 8) hindurch erstreckt; und
- 20 dass die Befestigungsschnittstelle (10) optionalerweise eine Vielzahl von Befestigungsöffnung (19) in den Seiten teilen (6, 8) aufweisen, durch eine Befestigungsmittel zur Befestigung des Einbaugehäuses (1) an der Montage struktur durchführbar sind.
- 25
9. Einbaugehäuse (1) nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Einbuchtung (15) zum Gehäuseraum (17) mit einem Wandabschnitt (16) geschlossen ist, wobei der Wandabschnitt (16) nur durch eine Befestigungsöffnung (19) durchdrungen ist.
- 30
10. Einbaugehäuse (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenteile (6, 8) über Befestigungselemente (18) mit der Rückwandstruktur (2) verbunden sind, wobei die Befestigungselemente (18) vorzugsweise Nieten oder Schrauben sind.
- 35
11. Einbaugehäuse (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Einbauge häuse (1) im Gehäuseraum (17) Befestigungsstrukturen (20) zur Befestigung der besagten Möbelstruktur aufweist.
- 40
12. Einbaugehäuse (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** von den Seiten teilen (6, 8) und den Seitenwänden (4, 5) frontseitig ein parallel zur Rückwand (3) orientierter Randbereich (20) absteht, wobei alle Randbereiche (20) mit ihrer Frontfläche (21) in einer gemeinsamen Ebene liegen.
- 45
13. Bausatz für ein Einbaugehäuse (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche umfassend zwei Seitenteile und eine Rückwandstruktur, insbesondere gemäss den Module der Ansprüche 3 bis 12.
- 50
14. Anordnung umfassend eine Montagestruktur mit mindestens zwei beabstandet zueinander liegende Montagestreben und ein Einbaugehäuse (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Einbaugehäuse (1) zwischen den Montagestreben liegt und über die Befestigungsschnittstelle (10) mit den Montagestreben verbunden wird.
15. Anordnung nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anordnung weiterhin zwei Trägerelemente (22) aufweist, welche fest mit jeweils einer Montagestrebe verbindbar ist, wobei bei der Montage das Einbaugehäuse mit der jeweiligen Einbuchtung (15) in Kontakt mit dem jeweiligen Trägerelement (22) bringbar ist.
16. Verfahren zur Montage eines Einbaugehäuses (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 12, wobei in einem ersten Schritt die Breite des Einbaugehäuses (1) ermittelt wird und wobei in einem nachfolgenden Schritt die Breite des Einbaugehäuses (1) eingestellt ist.
- 55

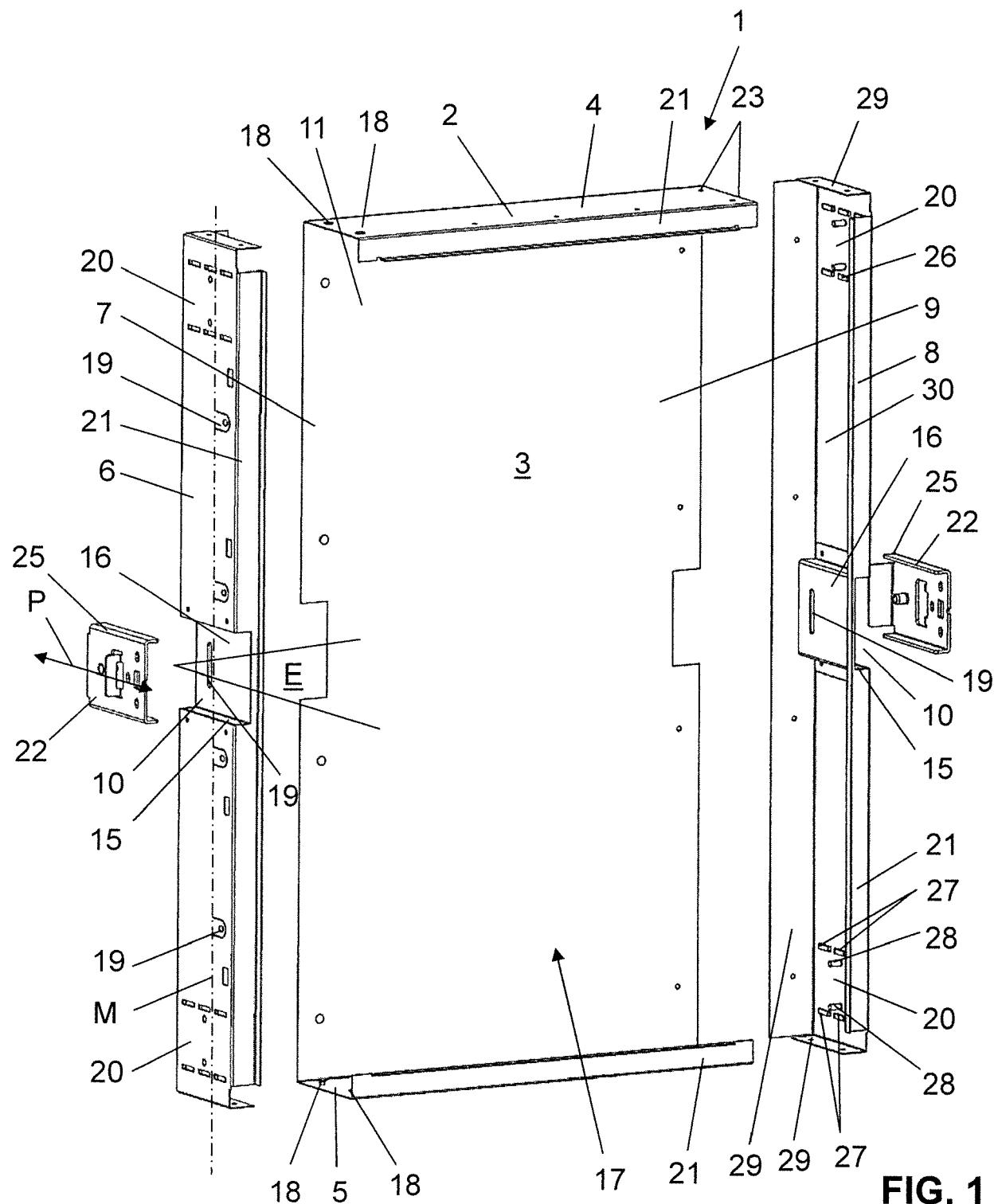


FIG. 1

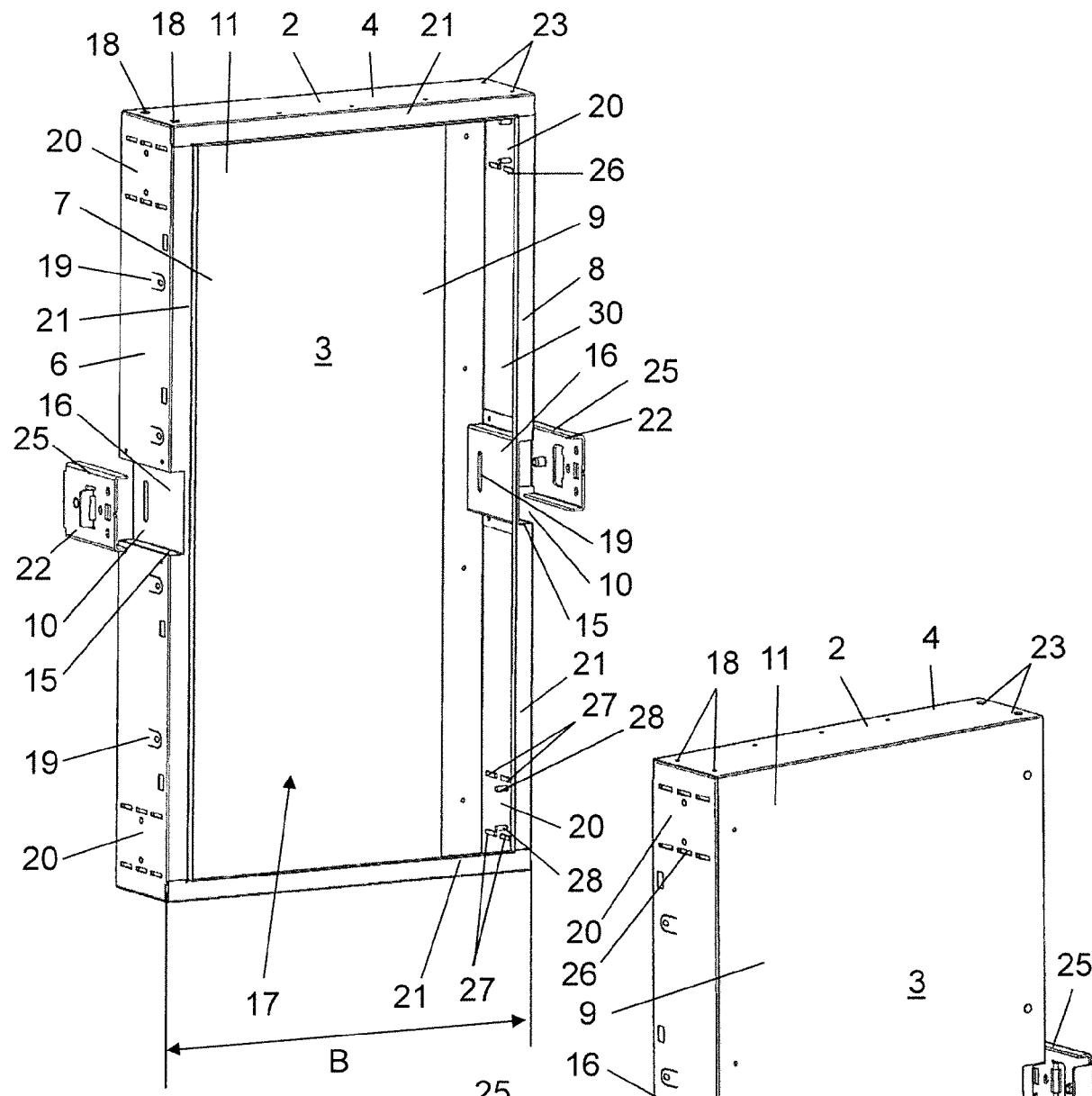


FIG. 3

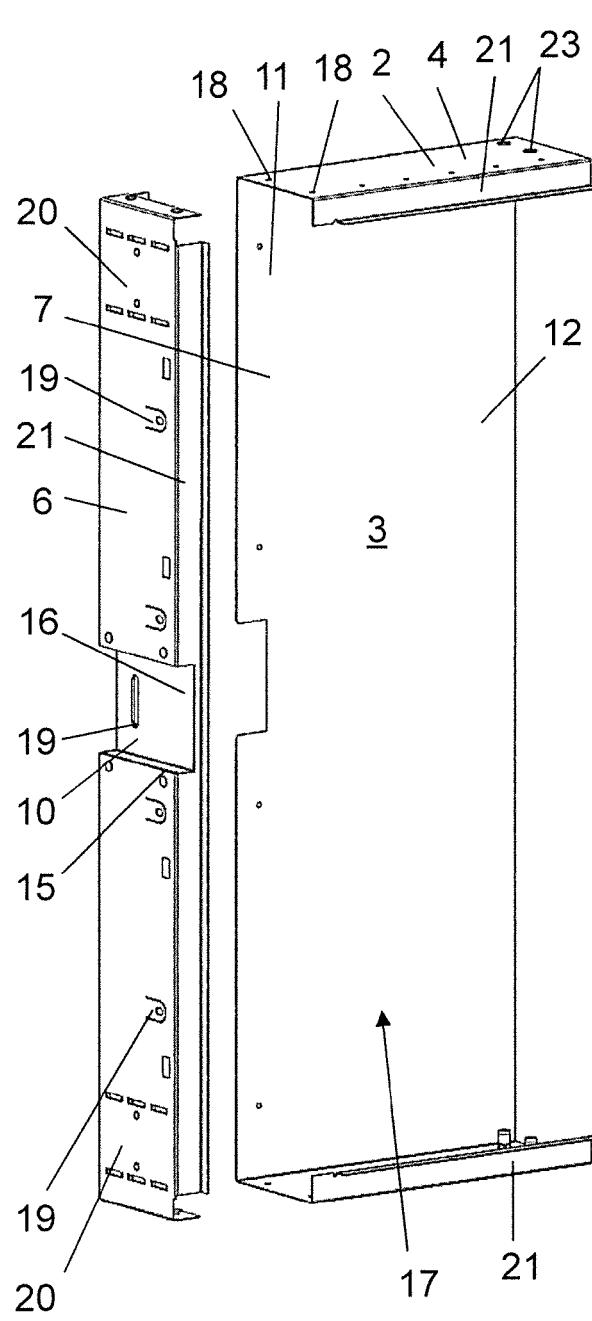


FIG. 4a

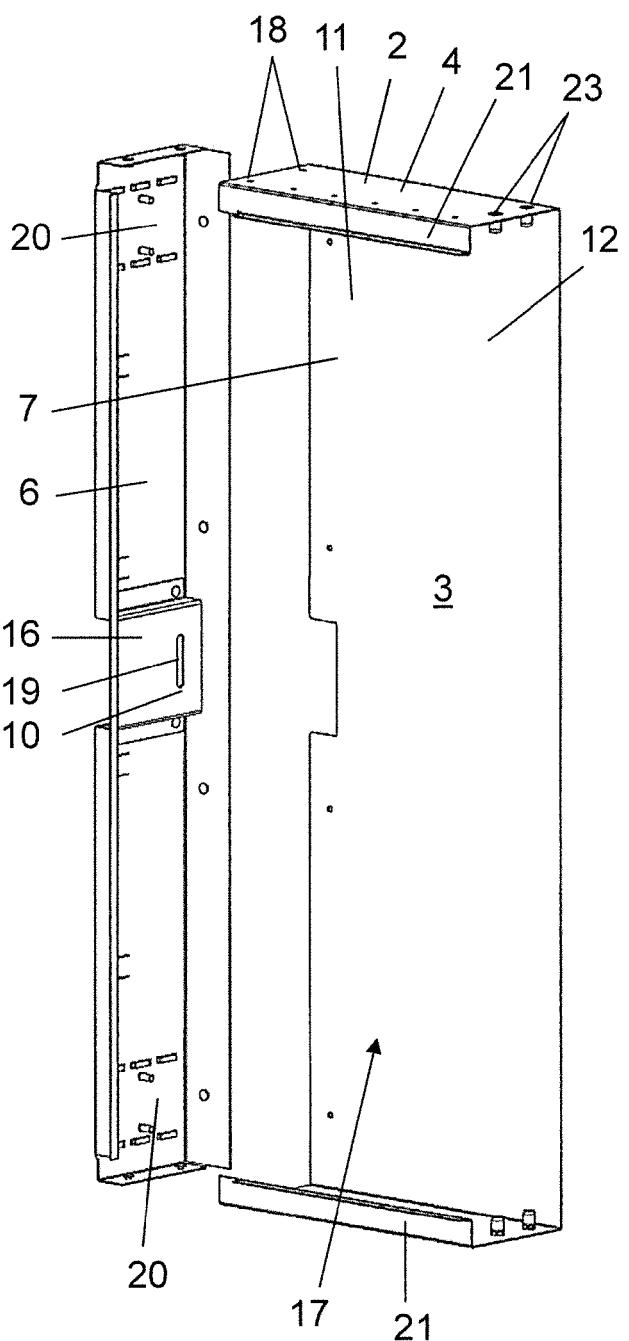


FIG. 4b

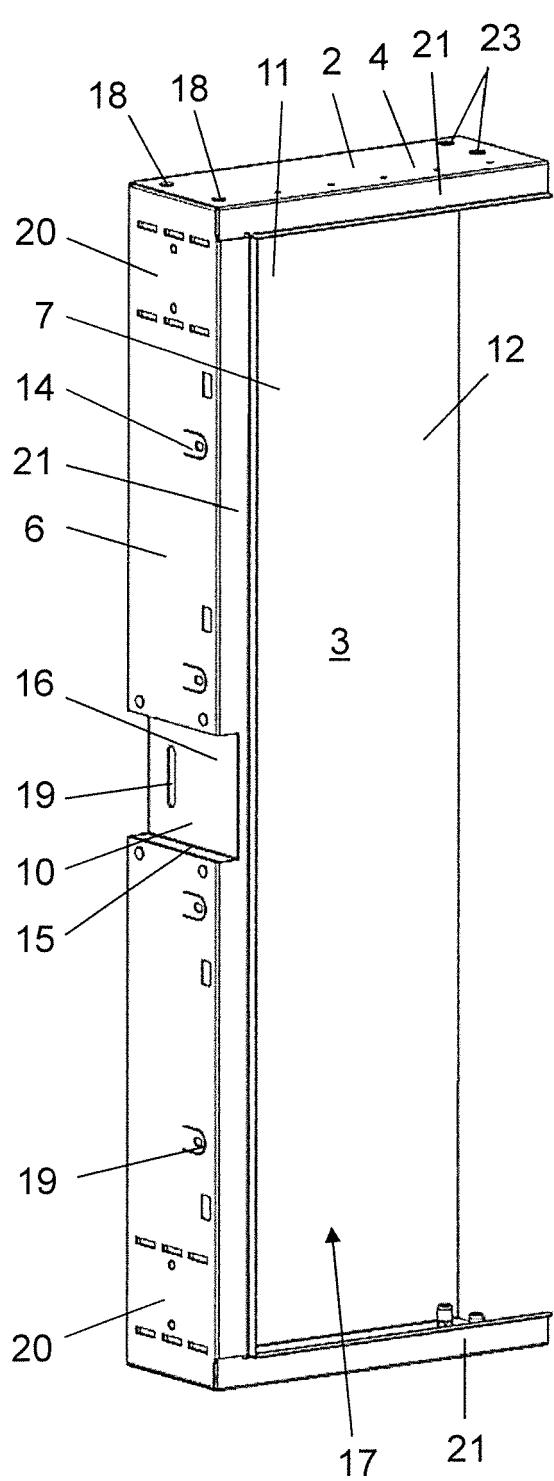


FIG. 5a

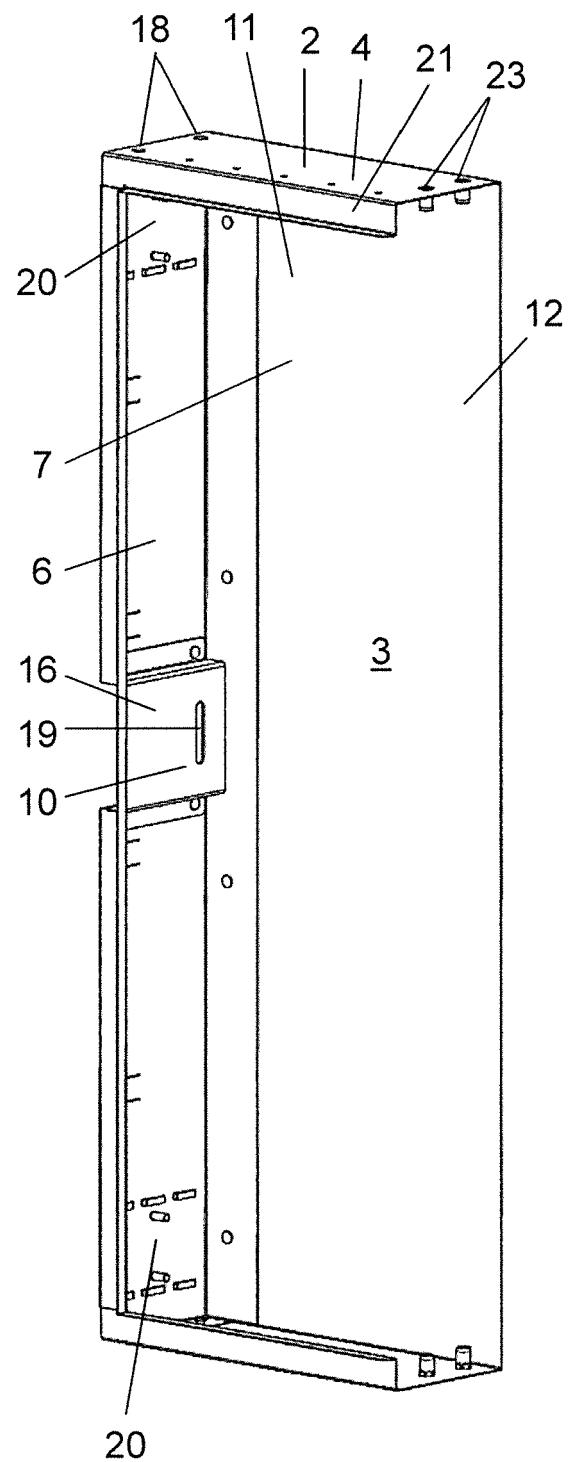


FIG. 5b

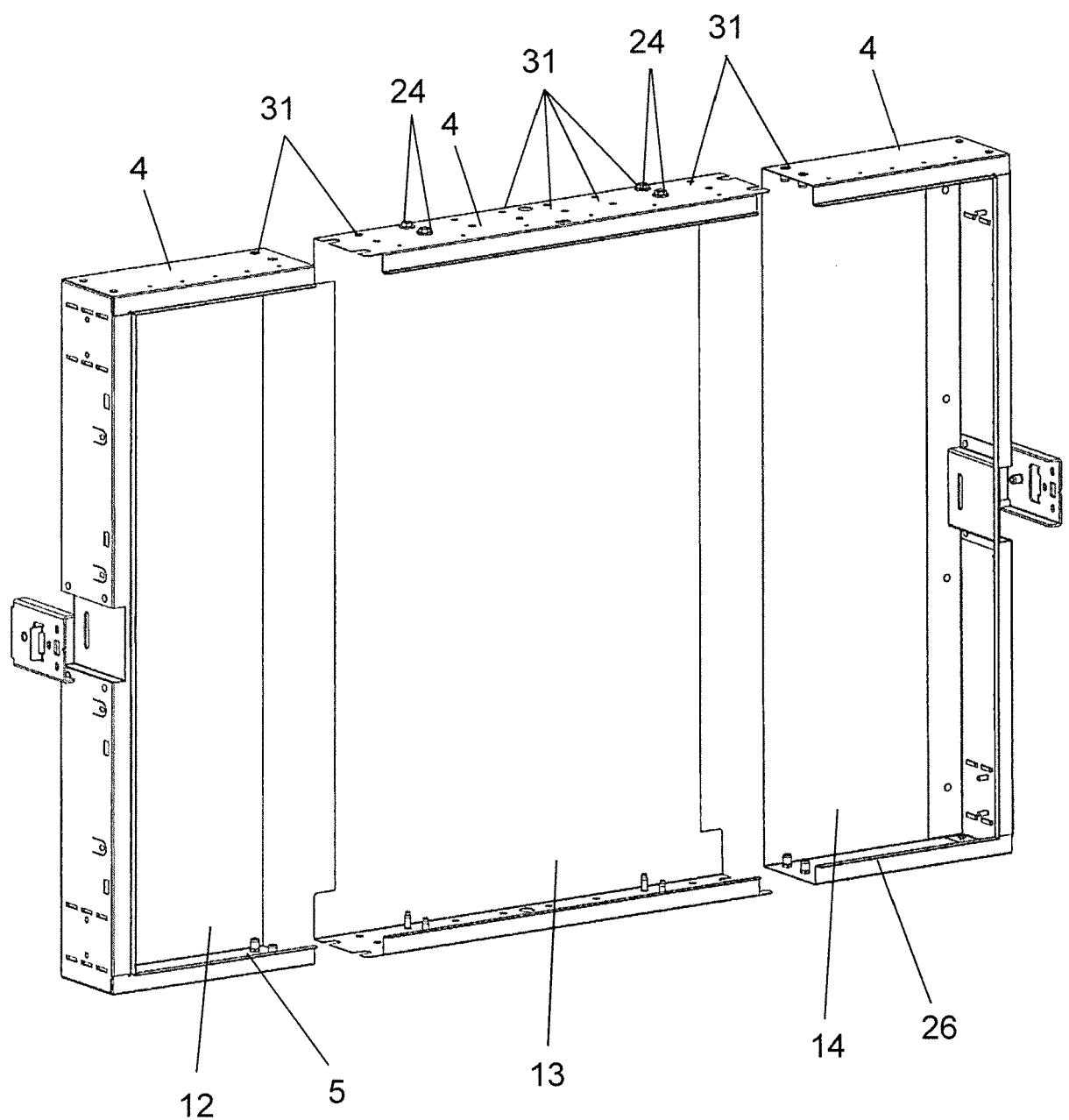


FIG. 6

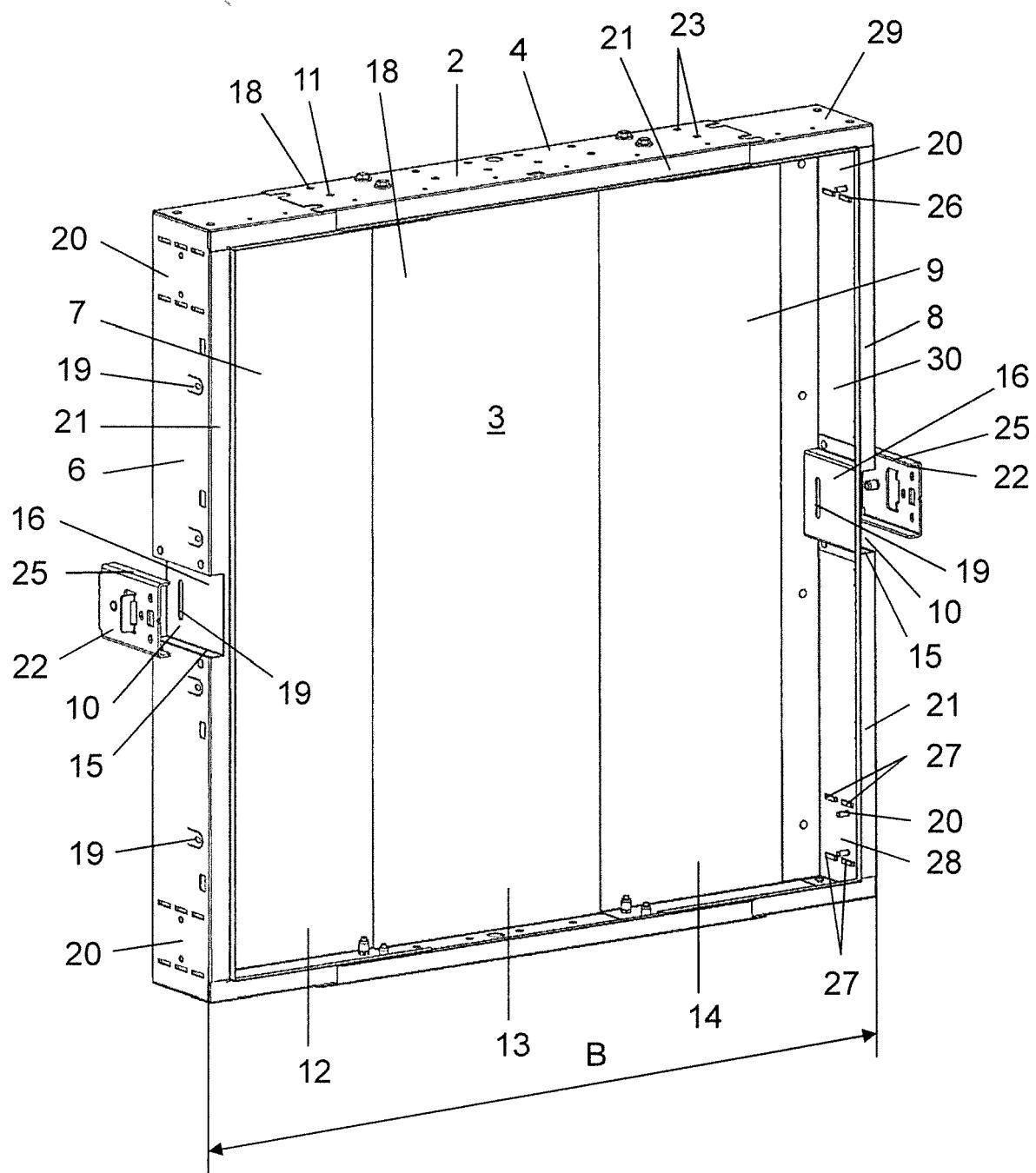


FIG. 7

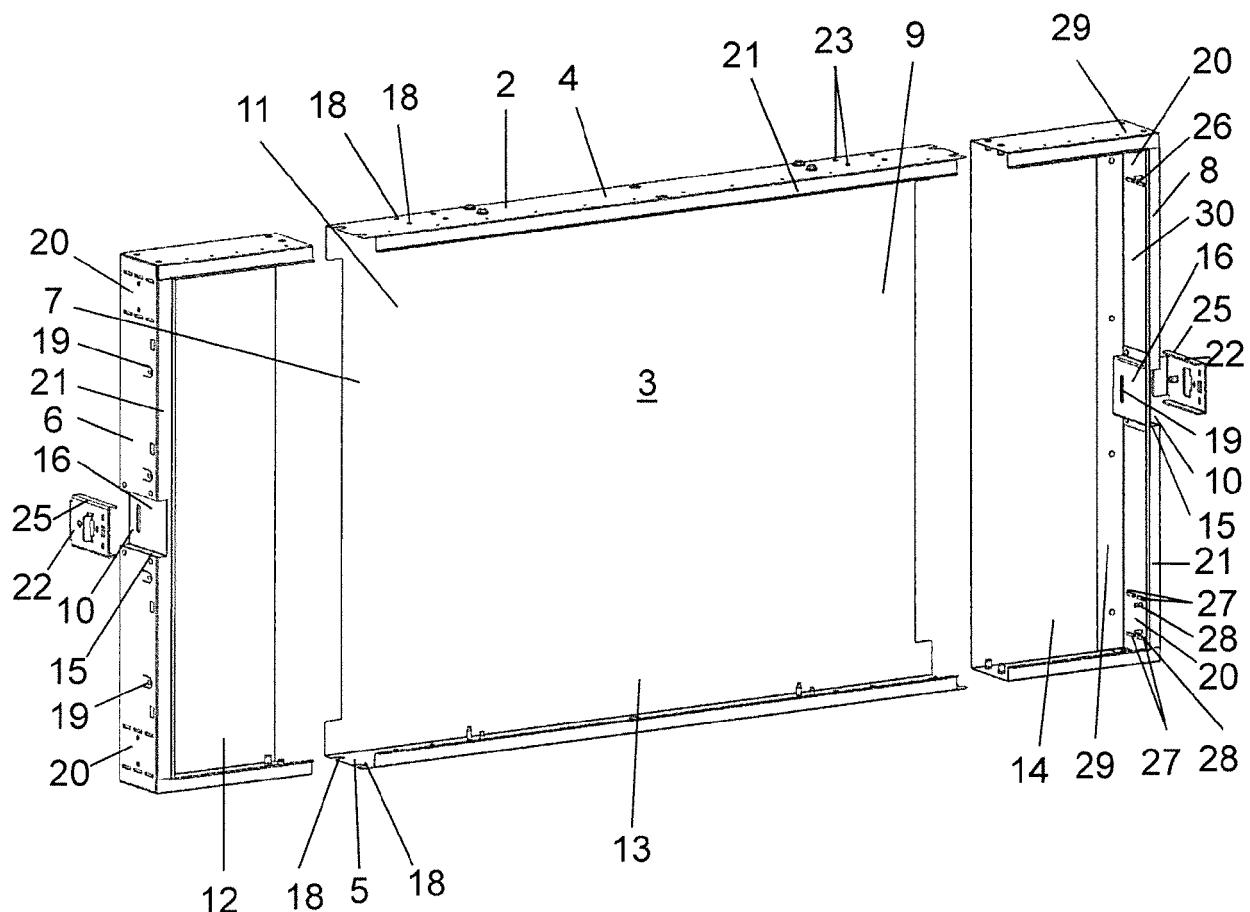


FIG. 8

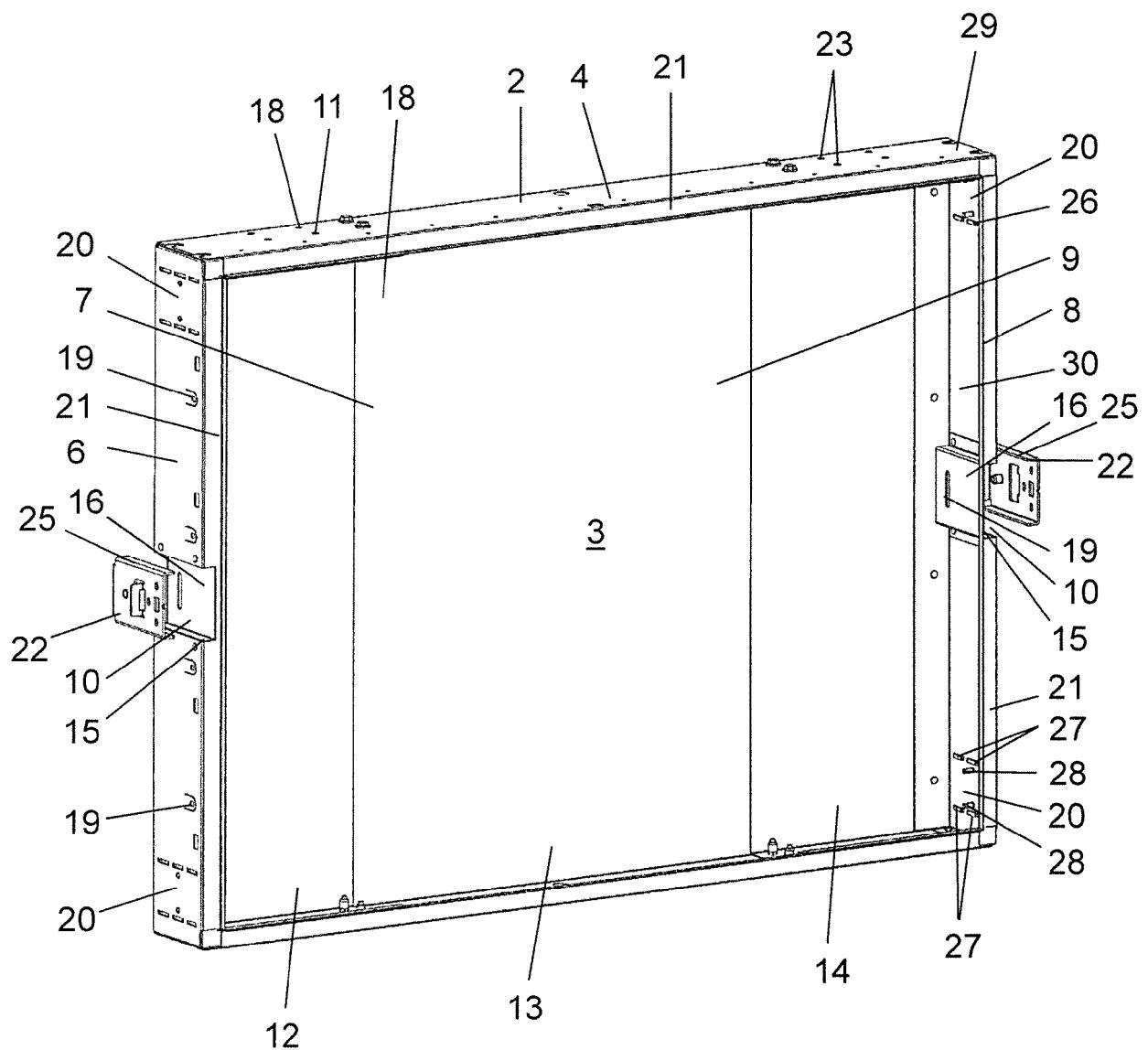


FIG. 9

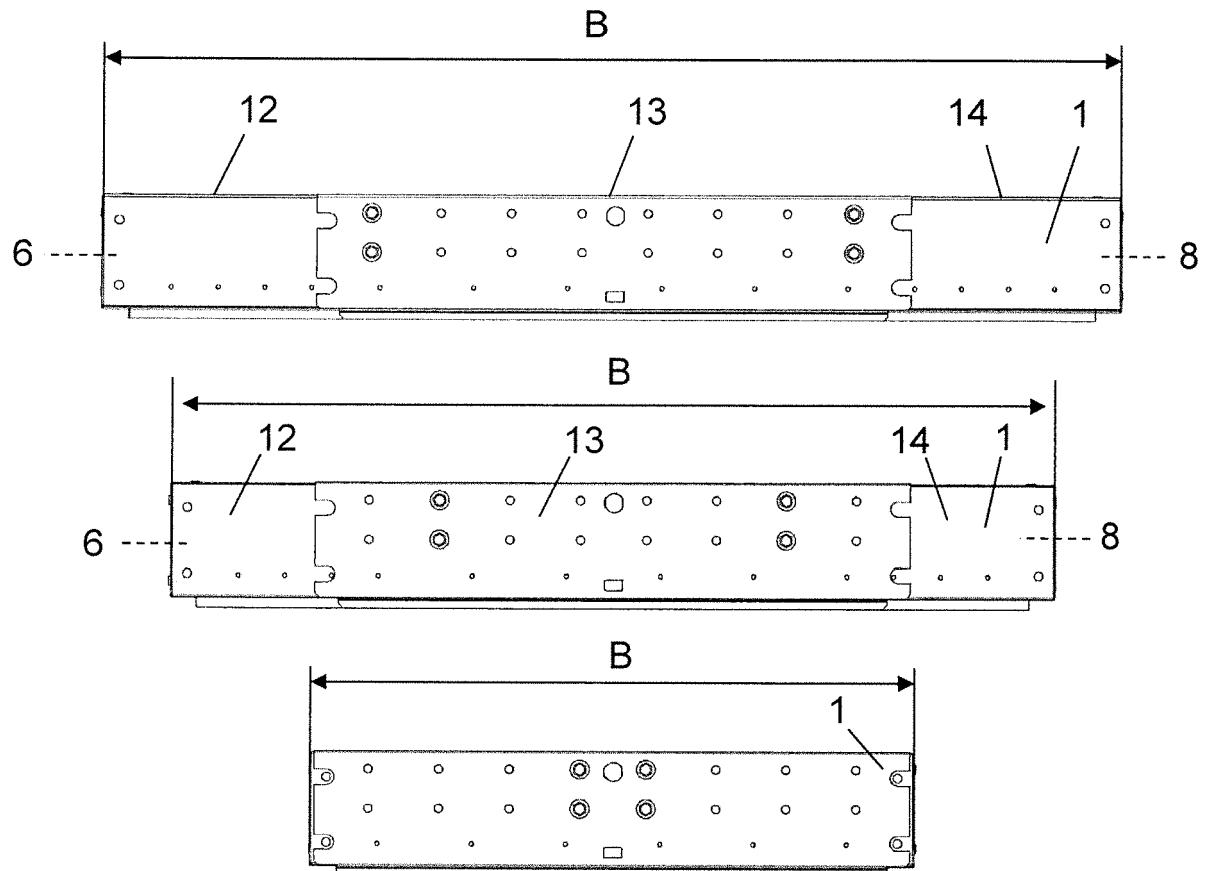


FIG. 10

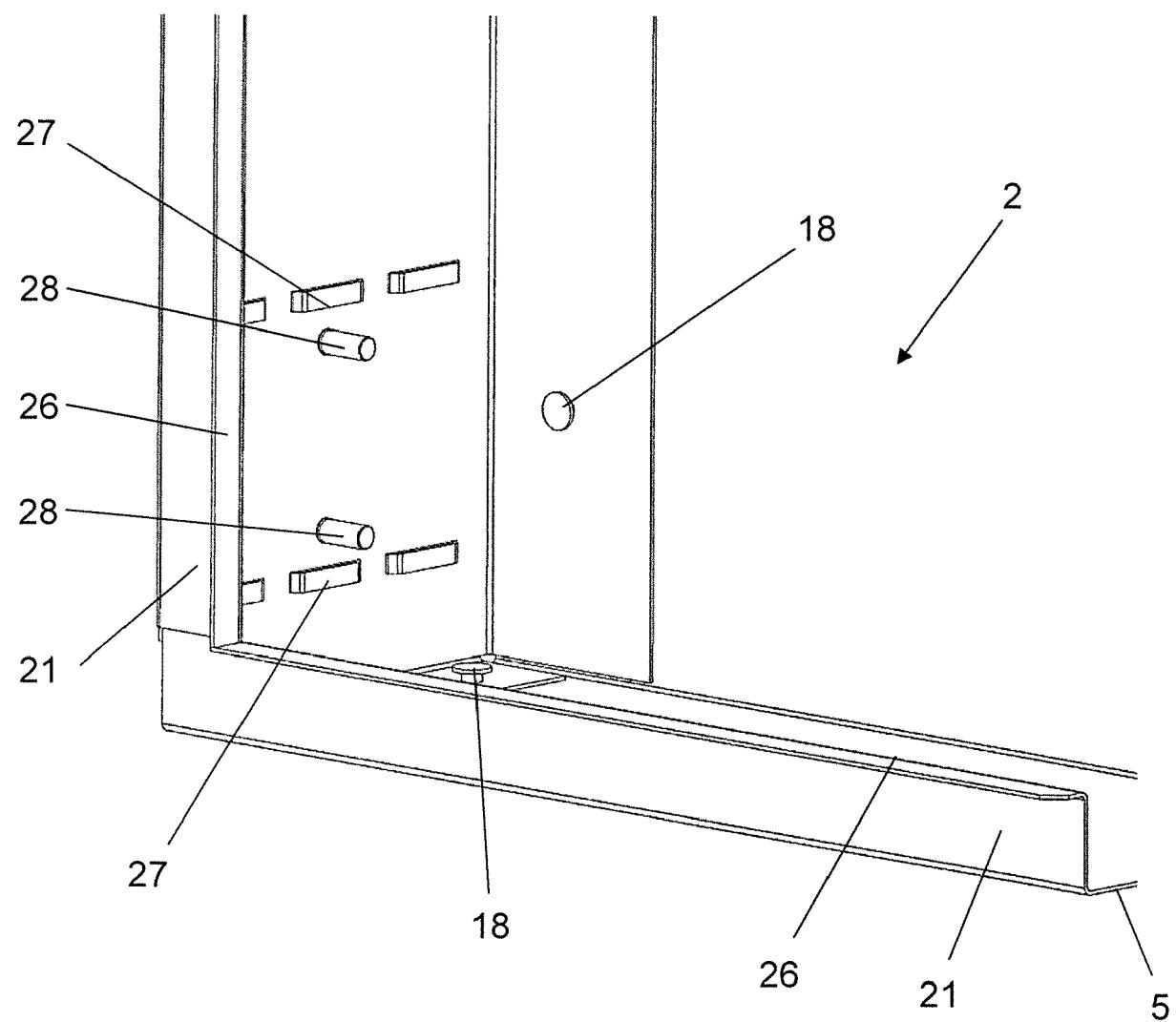


FIG. 11



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 20 17 8007

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10 X	US 3 751 131 A (DENKER C ET AL [US]) 7. August 1973 (1973-08-07) * Spalte 1, Zeilen 5-17,40-44 * * Spalte 3, Zeile 55 - Zeile 68 * * Spalte 4, Zeile 15 - Zeile 18 * * Spalte 6, Zeile 46 - Zeile 56 * * Spalte 7, Zeilen 5-8,32-37 * * Abbildungen 1,2,4 *	1-4, 10-14,16 5-9,15	INV. A47B45/00 A47B47/00 A47B67/02
15 A	----- KR 101 652 746 B1 (KIM MAN OH [KR]) 2. September 2016 (2016-09-02) * Absätze [0001], [0018] - [0023] * * Abbildungen 1-6 *	1-16	
20 A	----- CN 209 346 831 U (YU SONG [CN]) 6. September 2019 (2019-09-06) * das ganze Dokument *	1-16	
25			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
30			A47B
35			
40			
45			
50 2	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
55	<p>Recherchenort München</p> <p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</p>	<p>Abschlußdatum der Recherche 10. November 2020</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>	<p>Prüfer Arsac England, Sally</p>

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 20 17 8007

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten
Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

10-11-2020

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	US 3751131 A	07-08-1973	CA US	972797 A 3751131 A	12-08-1975 07-08-1973
15	KR 101652746 B1	02-09-2016	KEINE		
	CN 209346831 U	06-09-2019	KEINE		

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 1029988 A [0002]