

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) **CH** **708 365 B1**

(51) Int. Cl.: **E04F** **19/08** (2006.01)

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 01303/13

(22) Anmeldedatum: 23.07.2013

(43) Anmeldung veröffentlicht: 30.01.2015

(24) Patent erteilt: 13.04.2017

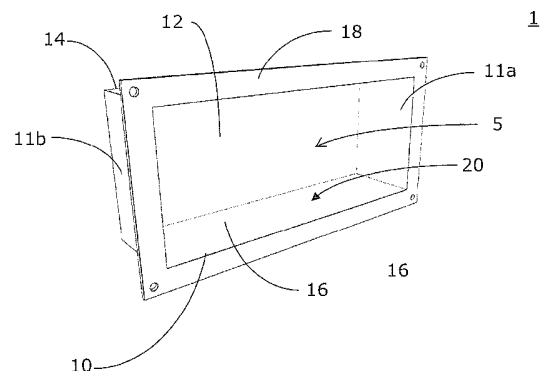
(45) Patentschrift veröffentlicht: 13.04.2017

(73) Inhaber:
Raffaele Dell'Oglio, Stüdweidhalde 9
6274 Eschenbach (CH)

(72) Erfinder:
Raffaele Dell'Oglio, 6274 Eschenbach (CH)

(54) Einbaubox für den wandbündigen Einbau.

(57) Einbaubox (1) für den wandbündigen Einbau, umfassend zwei Seitenwände (11a, 11b) und einen Boden (16); einen – durch eine Öffnung (10) zugänglichen – Innenraum (5) mit einer Ablagefläche (20) für die Ablage von Gegenständen; und einen um die Öffnung (10) herumlaufenden Flansch (18), der im Wesentlichen rechtwinklig zu den Seitenwänden (11a, 11b) und dem Boden (16) verläuft, wobei alle Wände (11a, 11b, 12, 14) und der Boden (16) in sich geschlossen und miteinander wasserdicht verbunden sind.



Beschreibung

Erfindungsgebiet

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Einbaubox, vorzugsweise als Halbfertigfabrikat, für den wandbündigen Einbau in einer Wand/Vorwand, insbesondere betrifft die Erfindung eine wasserdichte Einbaubox für Sanitäreinrichtungen in Nasszellen oder in der Küche.

Hintergrund der Erfindung

[0002] Es gibt einen grossen Bedarf auf dem Markt, in Nasszellen oder in der Küche Wandnischen für die Ablage von Gegenständen bereitzustellen, anstatt der üblichen auf der Wand angebrachten Halterungen. Dies bietet den Vorteil, dass keine Gegenstände aus den Wandflächen hinausstehen. Ferner sind weder Befestigungsmittel wie z.B. Schrauben noch die dafür benötigten Bohrungen notwendig.

[0003] In der Regel werden solche Wandnischen für die Ablage von Gegenständen von einem Gipsler oder Fliesenleger ausgespitzt. Danach werden die Flächen der Nischen mit Mörtel o.a. ausgeglichen.

[0004] Anschliessend werden Wandbeläge (wie z.B. Fliesen) in dem Innenraum bzw. um die Wandnische verlegt. Alternativ wird eine Einbaubox aus unterschiedlichen Platten (wie z.B. Gipsplatten) manuell gefertigt und in die vorbereitete Wandnische eingesetzt. Die manuelle Einzelfertigung solcher Boxen ist aber sehr zeitaufwendig. Ferner ist die Formvariabilität und Präzision solcher vor Ort manuell einzeln gefertigten Einbauboxen sehr beschränkt und unvorhersehbar.

[0005] Um einen idealen Wasserabfluss sowie eine optisch schöne Lösung zu bieten, ist es unverzichtbar, dass die Einbaubox wandbündig in die Wandnische eingebaut wird.

[0006] Eine weitere Schwierigkeit/Problematik dieser Lösungen ergibt sich daraus, dass in Nasszellen strenge Baunormen und Vorschriften betreffend die Wasserdichtigkeit einzuhalten sind.

[0007] Die Wasserdichtigkeit wurde gemäss der vorbekannten Lösungen dadurch gewährleistet, dass der Innenraum solcher Wandnischen/Einbauboxen manuell (meistens vom Fliesenleger) abgedichtet wurde. Diese Arbeit ist aber sehr zeitaufwendig und fehleranfällig. Insbesondere im Bereich von Ecken und Kanten ist es sehr schwierig, eine sauber verarbeitete, den Anforderungen entsprechende Abdichtung zu fertigen.

Zu lösende technische Aufgabe

[0008] Deshalb ist die zu lösende technische Aufgabe der Erfindung, eine Einbaubox mit einer Ablagefläche für die Ablage von Gegenständen bereitzustellen, die eine erhöhte Formflexibilität, reduzierte Einbauzeiten und garantierte Wasserdichtigkeit bietet.

[0009] Eine weitere Aufgabe der Erfindung ist, ein Verfahren für den wasserdichten, wandbündigen Einbau einer solchen Einbaubox bereitzustellen, das die Einbauzeit massiv reduziert und gleichzeitig die normentsprechende Abdichtung garantiert. Ferner soll das Verfahren einen sowie funktionell als auch optisch hochqualitativen wandbündigen Einbau ermöglichen.

Offenbarung der Erfindung

[0010] Die oben identifizierten technischen Aufgaben der Erfindung werden durch eine Einbaubox gelöst, die zwei Seitenwände und einen Boden; einen – durch eine Öffnung zugänglichen Innenraum mit einer Ablagefläche für die Ablage von Gegenständen; einen um die Öffnung herumlaufenden und zu den Seitenwänden und/oder zu dem Boden im Wesentlichen rechtwinklig verlaufenden Flansch umfasst, wobei alle Wände der Einbaubox in sich geschlossen und miteinander wasserdicht verbunden sind.

[0011] Die oben identifizierten technischen Aufgaben der Erfindung werden durch ein Verfahren für den wandbündigen Einbau einer Einbaubox gelöst, das die folgenden Schritte umfasst:

- a) Erschaffen einer Wandnische in einer Wand;
- b) Zurverfügungstellen einer oben beschriebenen Einbaubox;
- c) Einbringen der Einbaubox in die Wandnische, sodass der Flansch flach auf einer Aussenfläche der Wand sitzt.

Vorteilhafte Wirkungen

[0012] Der wichtigste Vorteil der Erfindung ist, dass eine Einbaubox als wasserdichtes Halbfertigfabrikat zur Verfügung steht, die zeitsparend eingebaut werden kann, während die Einhaltung strenger Baunormen und Vorschriften betreffend die Wasserdichtigkeit garantiert werden kann. Das zeitaufwendige und qualitativ nicht zuverlässige Abdichten des Boxinnenraums entfällt.

[0013] Ein weiterer Vorteil der Erfindung liegt in der Flexibilität der Formgestaltung der Einbaubox, die viel Freiraum sowohl für Kreativität als auch für Funktionalität bietet. So ergibt sich die Möglichkeit, eine Einbaubox in allen möglichen Grössen und Formen zur Verfügung zu stellen.

[0014] Zusätzlich kann die Box mit vielen verschiedenen Materialien beschichtet werden. Ferner kann der Flansch und die dort ansetzenden Dichtbänder mit unterschiedlichen Materialien problemlos sauber verarbeitet werden. So kann eine optisch schöne Lösung ökonomisch angeboten werden.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

[0015] Die erfindungsgemässe Einbaubox bzw. das erfindungsgemässe Verfahren wird nun anhand von schematischen, den Umfang der Erfindung nicht beschränkenden Zeichnungen von beispielhaften Ausführungsformen im Detail erläutert. Dabei zeigen

- Fig. 1A eine perspektivische Ansicht einer quaderartigen Ausführungsform der Einbaubox gemäss der vorliegenden Erfindung;
- Fig. 1B einen perspektivischen Querschnitt der Einbaubox der Fig. 1A;
- Fig. 2A eine perspektivische Ansicht einer weiteren Einbaubox gemäss der vorliegenden Erfindung mit einem sich über den Flansch hinaus erstreckenden Dichtband für einen wasserdichten Übergang mit der Wand;
- Fig. 2B einen perspektivischen Querschnitt der Einbaubox der Fig. 2A;
- Fig. 3A eine perspektivische Ansicht einer dreieckigen-, gerad-prismaartigen Ausführungsform der Einbaubox gemäss der vorliegenden Erfindung, deren Innenraum durch eine dreieckige Decke; einen dreieckigen Boden und zwei sich schneidende Seitenwände umgeben ist;
- Fig. 3B einen perspektivischen Querschnitt der Einbaubox der Fig. 3A;
- Fig. 3C eine perspektivische Ansicht einer Ausführungsform der Einbaubox gemäss der vorliegenden Erfindung mit dreieckiger Öffnung, deren Innenraum durch einen rechteckigen Boden und zwei sich schneidende Seitenwände geformt ist;
- Fig. 3D einen perspektivischen Querschnitt der Einbaubox der Fig. 3C;
- Fig. 4A eine perspektivische Ansicht einer gerad-, prismaartigen Ausführungsform mit L-förmiger Grundfläche der Einbaubox gemäss der vorliegenden Erfindung, deren Innenraum durch eine L-förmige Decke; einen L-förmigen Boden; zwei im Wesentlichen senkrecht zueinander verlaufende Seitenwände und zwei im Wesentlichen senkrecht zueinander verlaufende Rückwände geformt ist;
- Fig. 4B einen perspektivischen Querschnitt der Einbaubox der Fig. 4A;
- Fig. 5A eine perspektivische Ansicht einer asymmetrischen Ausführungsform der Einbaubox gemäss der vorliegenden Erfindung, deren Öffnung L-förmig geformt ist;
- Fig. 5B einen perspektivischen Querschnitt der Einbaubox der Fig. 5A;
- Fig. 6A eine perspektivische Ansicht einer Einbaubox gemäss der vorliegenden Erfindung, deren Ablagefläche stufenartig ausgelegt ist;
- Fig. 6B einen perspektivischen Querschnitt der Einbaubox der Fig. 6A;
- Fig. 7A eine perspektivische Ansicht einer Einbaubox gemäss der vorliegenden Erfindung mit Festhaltemittel;
- Fig. 7B einen perspektivischen, vergrösserten Teilquerschnitt der Einbaubox der Fig. 7A;
- Fig. 8A eine perspektivische Ansicht einer Ausführungsform der Einbaubox gemäss der vorliegenden Erfindung, mit Schienen im Innenraum für die Montage eines Regalbodens oder Tabelars;
- Fig. 8B einen perspektivischen Querschnitt der Einbaubox der Fig. 8A mit einem mittels der Schienen befestigten Regalboden oder Tabelar;
- Fig. 9A einen perspektivischen Querschnitt des Erschaffens einer Wandnische in einer Wand für einen beispielhaften wandbündigen Einbau einer Einbaubox gemäss der vorliegenden Erfindung;

- Fig. 9B einen perspektivischen Querschnitt eines beispielhaften wandbündigen Einbaus einer Einbaubox gemäss der vorliegenden Erfindung;
- Fig. 10 eine perspektivische, vergrösserte Teilansicht des Querschnitts des beispielhaften wandbündigen Einbaus der Einbaubox der Fig. 9B;
- Fig. 11A eine perspektivische Ansicht einer Ausführungsform der Einbaubox gemäss der vorliegenden Erfindung, mit einer Ablagefläche, die ein Gefälle aufweist, um im eingebauten Zustand einen Wasserabfluss zu gewährleisten;
- Fig. 11B einen perspektivischen Querschnitt der Einbaubox der Fig. 11A;
- Fig. 12A eine perspektivische Ansicht einer Ausführungsform der Einbaubox gemäss der vorliegenden Erfindung mit einer Front zum temporären Schliessen der Öffnung, im geöffneten Zustand;
- Fig. 12B eine perspektivische Ansicht der Einbaubox der Fig. 12A, im geschlossenen Zustand;
- Fig. 13A eine perspektivische, auseinandergezogene Darstellung einer Ausführungsform der Einbaubox gemäss der vorliegenden Erfindung, mit einer Aussen- bzw. Innenbox für eine stufenlose Verstellung der Tiefe der Einbaubox;
- Fig. 13B eine perspektivische, auseinandergezogene Querschnittsdarstellung der Einbaubox der Fig. 13A;
- Fig. 13C eine perspektivische Ansicht der Einbaubox gemäss Fig. 13A und 13B im zusammengebauten Zustand;
- Fig. 13D einen perspektivischen Querschnitt der Einbaubox der Fig. 13C; und
- Fig. 14 eine perspektivische, vergrösserte Teilansicht der Einbaubox der Fig. 13A bis 13D.
- Anmerkung: Die Figuren sind teilweise nicht massstabgerecht dargestellt. Der Massstab der Zeichnungen soll keine einschränkende Wirkung auf die Erfindung haben.

Detaillierte Beschreibung der bevorzugten Ausführungsformen

[0016] In diesem Dokument werden bestimmte Begriffe verwendet, deren Interpretation nicht auf den spezifisch gewählten Begriff beschränkt werden soll. Diese Begriffe beziehen sich vielmehr auf das allgemeine Konzept dahinter.

[0017] Im Folgenden werden vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung beschrieben, wobei es sich um beispielhafte Ausführungsformen handelt.

[0018] Fig. 1A zeigt eine perspektivische Ansicht einer bevorzugten Ausführungsform der Einbaubox 1 für den wandbündigen Einbau gemäss der vorliegenden Erfindung. Wie in den Figuren zu erkennen ist, umfasst die Einbaubox 1 mehrere Wände 11a, 11b, 12, 12a, 12b, 14 und einen Boden 16, die in sich geschlossen und miteinander wasserfest verbunden sind. Diese Wände 11a, 11b, 12a, 12b, 14 definieren zusammen mit dem Boden 16 einen Innenraum 5. Der Innenraum 5 ist jeweils durch eine Öffnung 10 an der Vorderseite der Einbaubox 1 zugänglich. Für die Ablage von Gegenständen, wie z.B. Shampooflaschen oder dergleichen, umfasst der Innenraum 5 mindestens eine Ablagefläche 20.

[0019] Für den wandbündigen Einbau ist die Einbaubox 1 mit einem um die Öffnung 10 herumlaufenden Flansch 18 versehen. Wie in der Fig. 1B zu erkennen ist, die einen perspektivischen Querschnitt der Einbaubox der Fig. 1A darstellt, verläuft der Flansch 18 im Wesentlichen rechtwinklig zu den Seitenwänden und/oder zu dem Boden 16 der Einbaubox 1. Um eine feste Montage zu ermöglichen, ist der Flansch 18 vorzugsweise mindestens 1cm breit (parallel zur Wand gemessen).

[0020] Fig. 2A zeigt eine perspektivische Ansicht der Einbaubox 1 gemäss einer Ausführungsform der vorliegenden Erfindung mit einem Dichtband 25 für einen wasserdichten Übergang mit der Wand. In der Fig. 2B, die einen perspektivischen Querschnitt der Einbaubox der Fig. 2A darstellt, ist zu sehen, dass sich das Dichtband 25 über den Flansch 18 hinaus erstreckt, um einen fluchtenden Übergang zwischen der Wand und der Rückseite des Flansches 18 zu ermöglichen. Ein solches Dichtband 25 muss nicht zwingend auf der Vorderseite des Flansches 18 befestigt sein.

[0021] Die Fig. 1A bis 2B bzw. 6A bis 8B zeigen perspektivische Ansichten bzw. perspektivische Querschnitte von Ausführungsformen der Erfindung, wobei zwei Seitenwände 11a, 11b, eine Decke 14 und ein Boden 16 der Einbaubox 1 jeweils rechteckig sind und den Innenraum 5 hohl und quaderartig mit einer offenen Seite als Öffnung 10 definieren oder bilden.

[0022] Fig. 3A und 3B stellen eine perspektivische Ansicht bzw. einen perspektivischen Querschnitt einer dreieckigen-, gerad-prismaartigen Ausführungsform der Einbaubox 1 gemäss der vorliegenden Erfindung dar, deren Innenraum 5 durch eine dreieckige Decke 14; einen dreieckigen Boden 16 und zwei sich schneidende Seitenwände 11a und 11b umgeben ist.

[0023] Die Fig. 3C und 3D hingegen zeigen eine perspektivische Ansicht bzw. einen perspektivischen Querschnitt einer Ausführungsform der Einbaubox 1, deren Boden 16 rechteckig ist, aber deren Öffnung 10 durch die zwei sich schneidenden Seitenwände 11a und 11b dreieckig geformt ist.

[0024] Die Fig. 4A und 4B zeigen eine perspektivische Ansicht bzw. einen perspektivischen Querschnitt einer Ausführungsform der Einbaubox 1 gemäss der vorliegenden Erfindung, deren Innenraum 5 durch eine L-förmige Decke 14; einen L-förmigen Boden 16; zwei im Wesentlichen senkrecht zueinander verlaufende Seitenwände 11a, 11b und zwei im Wesentlichen senkrecht zueinander verlaufende Rückwände 12a und 12b als ein gerad-, prismaartiger Körper mit L-förmiger Grundfläche geformt ist. Diese Ausführungsform ist besonders für den Einbau im Bereich einer Wandecke geeignet.

[0025] Die Fig. 5A und 5B hingegen zeigen eine perspektivische Ansicht bzw. einen perspektivischen Querschnitt einer Ausführungsform der Einbaubox 1, deren Decke 14 und Boden 16 jeweils rechteckig sind, aber deren Öffnung 10 L-förmig geformt ist. Diese Ausführungsform bietet je einen Bereich für die Ablage sowohl höherer als auch weniger hohen Gegenstände.

[0026] Um eine offene Aufstellung mehrerer Gegenstände zu ermöglichen, kann die Ablagefläche 20 der Einbaubox 1 auch stufenartig ausgelegt werden, wie in den Fig. 6A und 6B zu erkennen ist.

[0027] Für das Festhalten der Einbaubox 1 in einer Wandnische 51 kann die Einbaubox 1 mit Festhaltemitteln 19 versehen werden. Fig. 7A und 7B stellen eine perspektivische Ansicht bzw. einen perspektivischen, vergrösserten Teilquerschnitt einer Einbaubox 1 mit sägezahnartigen Festhaltemitteln 19 dar, die eine kombinierte form- bzw. kraftschlüssige Verbindung mit der Wandnische 51 im eingebauten Zustand ermöglichen. Sägezahnartige Festhaltemittel 19 kann/können auf den Seitenwänden 11a, 11b und/oder auf dem Deckel 14 und/oder auf dem Boden 16 positioniert werden.

[0028] Fig. 8A zeigt eine perspektivische Ansicht einer Ausführungsform der Einbaubox 1 gemäss der vorliegenden Erfindung, die mit Schienen 21 im Innenraum 5 für die Montage eines Regalbodens oder Tabelars versehen ist. Fig. 8B zeigt einen perspektivischen Querschnitt dieser Ausführungsform der Einbaubox 1 mit einem Regalboden 22, der mittels der Schienen befestigt worden ist.

[0029] Die Fig. 9A und 9B stellen je einen perspektivischen Querschnitt eines bevorzugten beispielhaften wandbündigen Einbaus der Einbaubox 1 gemäss der vorliegenden Erfindung dar. Fig. 9A stellt der erste Schritt des erfindungsgemässen Verfahrens dar, nämlich das Erschaffen einer Wandnische 51 in einer Wand 50. Die Wandnische 51 kann z.B. von einem Gipser oder Fliesenleger ausgespitzt werden oder bereits beim Bau der Wand 50 vorgesehen werden. Die zur Verfügung gestellte Einbaubox 1 wird dann in die Wandnische 51 eingebracht, sodass der Flansch 18 flach auf einer vertikalen Aussenfläche der Wand 50 sitzt.

[0030] Die in Fig. 9A dargestellte Wand 50 ist mit einem Verputz 52 versehen, so ist die vertikale Aussenfläche der Wand 50, auf der der Flansch 18 flach sitzt, eine Aussenfläche des Verputzes 52.

[0031] Wie in der Fig. 9B und in der vergrösserten Ansicht von Fig. 10 zu erkennen ist, wird vorzugsweise ein sich über den Flansch 18 hinaus erstreckender Abschnitt des Dichtbands 25 flach um die Wandnische 51 herum angebracht, um für einen wasserdichten Übergang zu der vertikalen Aussenfläche der Wand 50 (hier zu dem Verputz 52) zu sorgen.

[0032] Optional, je nach Anwendungsgebiet, kann eine Dichtungsschicht 60 sowohl im Bereich des Innenraums 5 der Einbaubox 1 als auch über den Übergang zwischen dem Flansch 18 und der Aussenfläche der Wand 50 um deren Nische 51 herum angebracht werden.

[0033] Nachdem die Einbaubox 1 in der Wandnische 51 montiert wurde, wird eine Kleberschicht 62 über eine mit Wandbelägen zu bedeckende Fläche angebracht. Anschliessend werden Wandbeläge 70 wie z.B. Fliesen oder Kunststoffplatten über die Kleberschicht 62 verlegt.

[0034] Wie in der Fig. 10 ersichtlich, können Wandbeläge 70 sowohl in dem Innenraum 5 der Einbaubox 1 als auch um deren Öffnung 10 herum (über dem Flansch 18) verlegt werden.

[0035] Fig. 11A und 11B zeigen eine perspektivische Ansicht bzw. einen perspektivischen Querschnitt einer Ausführungsform der Einbaubox 1 gemäss der vorliegenden Erfindung, deren Ablagefläche 20 ein Gefälle aufweist, um im eingebauten Zustand einen Wasserabfluss zu gewährleisten. Vorzugsweise haben alle Ausführungsformen der Erfindung eine Ablagefläche 20 mit Gefälle.

[0036] Die Einbaubox 1 kann gemäss einer bevorzugten Ausführungsform mit einer Front 30 zum temporären Schliessen der Öffnung 5 ausgestattet werden, wie in der Fig. 12A im geöffneten Zustand bzw. in Fig. 12B im geschlossenen Zustand dargestellt ist. Diese Front 30 kann alternativ auch als Klappe, Türe oder Rollladen ausgeführt sein.

[0037] Um eine stufenlose Verstellung der Tiefe der Einbaubox 1 zu ermöglichen, kann die Einbaubox 1 aus einer Innenbox 1.2 und einer Aussenbox 1.1 zusammengestellt werden. Fig. 13A und 13B zeigen eine perspektivische, auseinandergezogene Darstellung bzw. eine perspektivische, auseinandergezogene Querschnittsdarstellung der Einbaubox 1 mit Aussen- 1.1 bzw. Innenbox 1.2.

[0038] Die Innenbox 1.2 ist mit Spannmitteln 3 zur Befestigung in der Wandnische 51 versehen. Beispielsweise wird die Innenbox 1.2 in der Wandnische 51 mittels gegeneinander arretierten/verklebten Gewindebolzen und Muttern als Spannmittel 3 befestigt.

[0039] Wie in den Fig. 13C und 13D zu erkennen ist, wird die Aussenbox 1.1 nach der Befestigung der Innenbox 1.2 in der Wandnische 51 auf diese aufgeschoben.

[0040] Der perspektivische Querschnitt der Einbaubox 1 in der Fig. 13D stellt dar, wie der Übergang zwischen der Aussenbox 1.1 und Innenbox 1.2 mittels eines Übergangsabschnittes 1.3 der Innenbox 1.2 überbrückt werden kann. Alternativ kann dieser Übergangsabschnitt 1.3 Teil der Aussenbox 1.1 sein.

[0041] Wie in der perspektivischen, vergrösserten Teilansicht der Fig. 14 zu erkennen ist, wird der Übergang zwischen der Aussenbox 1.1 und Innenbox 1.2 vorzugsweise mittels eines Dichtrings oder -profils 2 wasserfest abgedichtet.

[0042] Es ist anzumerken, dass das Prinzip der Innen-, bzw. Aussenbox sich umkehren lässt, d. h. die Aussenbox 1.1 wird zuerst in der Wandnische 51 montiert und die Innenbox 1.2 wird anschliessend hineingeschoben.

[0043] Die Einbaubox 1 wird vorzugsweise mit einem – dem spezifischen Einsatz entsprechenden – Material beschichtet, wie z.B. Keramik, Glas, Holz, Kunstharz, mineralische Beschichtungen. Ferner kann die Aussenfläche(n) der Einbaubox 1 mindestens teilweise aufgeraut, insbesondere geätzt oder gesandstrahlt sein.

[0044] Um eine Schallisolation zu ermöglichen, kann die Einbaubox 1 mit einer Schallentkopplung in Form einer schallentkoppelnden, die wandseitigen Flächen der Einbaubox 1 abdeckenden Umhüllung versehen werden. In diesem Fall kann die Einbaubox 1 mit schallentkoppelndem Festhaltemittel montiert werden.

[0045] Um die Feuerfestigkeit zu gewähren, kann die Einbaubox 1 mit einer feuerfesten Umhüllung versehen werden.

[0046] Es wird davon ausgegangen, dass auf der Grundlage der hier beschriebenen spezifischen Strukturen viele Variationen vorgenommen werden können, ohne über den Rahmen der Erfindung, wie in den folgenden Ansprüchen definiert, hinauszugehen.

Referenzliste:

[0047]

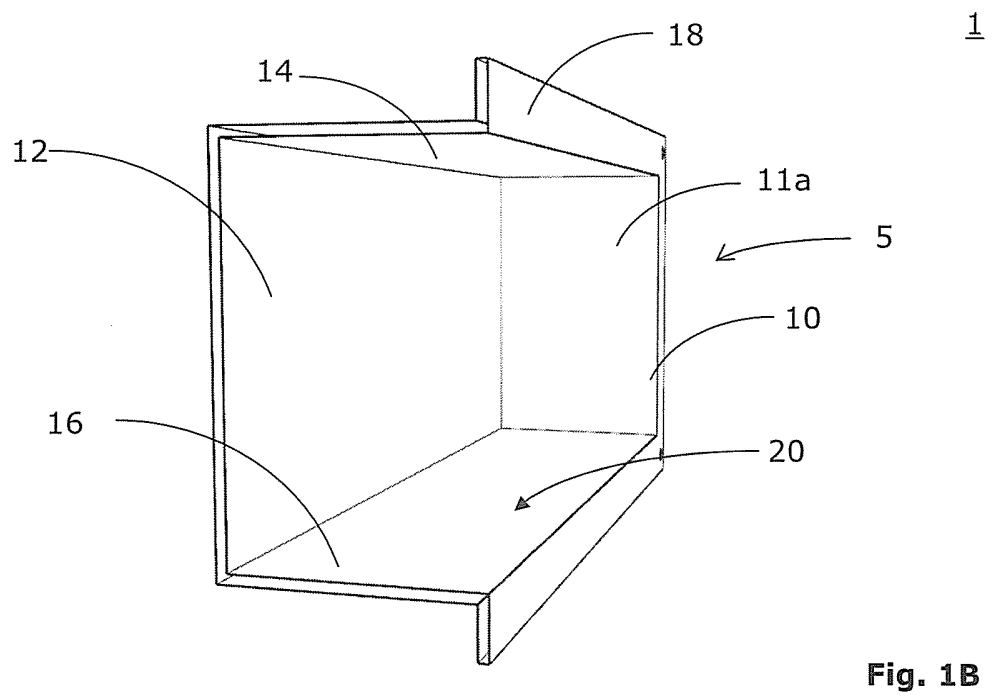
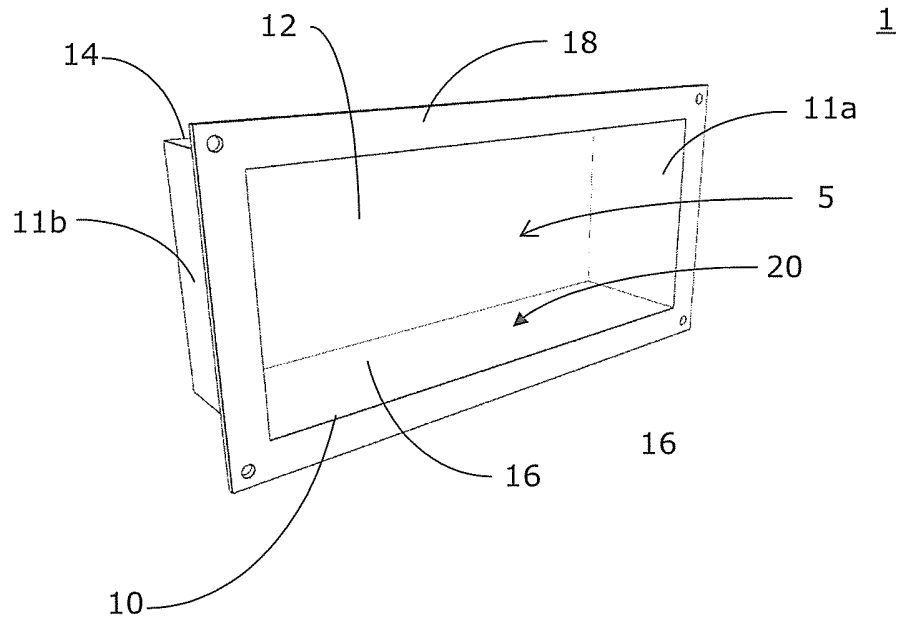
Einbaubox	1
Aussenbox	1.1
Innenbox	1.2
Übergangsabschnitt	1.3
Dichtring oder -profil	2
Spannmittel	3
Innenraum	5
Öffnung	10
Rückwand	12, 12a, 12b
Seitenwände	11a, 11b
Decke	14
Boden	16
Flansch	18
Festhaltemittel	19
Ablagefläche	20
Schiene	21
Regalboden oder Tabela	22
Front	30
Dichtband	25
Wand	50
Wandnische	51

Verputz	52
Dichtungsschicht	60
Kleberschicht	62
Wandbelag	70

Patentansprüche

- Einbaubox (1) für den wandbündigen Einbau, umfassend;
 - zwei Seitenwände (11a und 11b) und einen Boden (16);
 - einen – durch eine Öffnung (10) zugänglichen – Innenraum (5) mit einer Ablagefläche (20) für die Ablage von Gegenständen; und
 - einen um die Öffnung (10) herumlaufenden Flansch (18), der im Wesentlichen rechtwinklig zu den Seitenwänden (11a, 11b) und/zu dem Boden (16) verläuft, wobei alle Wände (11a, 11b, 12a, 12b) und der Boden (16) in sich geschlossen und miteinander wasserdicht verbunden sind.
- Einbaubox (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Einbaubox (1) eine Innenbox (1.2) mit Spannmitteln (3) zur Befestigung in einer Wandnische (51) und eine Aussenbox (1.1) umfasst, wobei die Innenbox (1.2) in die Aussenbox (1.1) hineingeschoben bzw. die Aussenbox (1.1) auf die Innenbox (1.2) daraufgeschoben werden kann, um eine stufenlose Verstellung der Tiefe der Einbaubox (1) zu ermöglichen, und wobei der Flansch (18) entweder Teil der Innenbox (1.2) oder der Aussenbox (1.1) ist.
- Einbaubox (1) nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass:
 - die Innenbox (1.2) und/oder Aussenbox (1.1) mit einem Übergangsabschnitt (1.3) zum Überbrücken eines Übergangs zwischen der Aussenbox (1.1) und Innenbox (1.2) versehen ist/sind; und
 - ein Dichtring oder -profil (2) zum Abdichten des Übergangs zwischen der Aussenbox (1.1) und Innenbox (1.2) vorgesehen ist.
- Einbaubox (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass ein Dichtband (25) am Flansch vorgesehen ist, das sich über den Flansch (18) hinaus erstreckt, um einen wasserdichten Übergang des Flansches (18) mit einer gebäudeseitigen Wand (50) zu ermöglichen.
- Einbaubox (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Innenraum (5) von einer Rückwand (12), den beiden Seitenwänden (11a, 11b), einer Decke (14) und dem Boden (16) umgeben ist, wobei der Innenraum (5) durch die Öffnung (10) zugänglich ist.
- Einbaubox (1) nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückwand (12), die beiden Seitenwände (11a, 11b), die Decke (14) und der Boden (16) jeweils rechteckig sind und den Innenraum (5) hohl und quaderförmig mit einer offenen Seite als Öffnung (10) bilden.
- Einbaubox (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Innenraum (5) durch eine dreieckige Decke (14); einen dreieckigen Boden (16) und die beiden sich schneidenden Seitenwände (11a, 11b) als ein gerades Prisma mit dreieckiger Grundfläche geformt ist.
- Einbaubox (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Innenraum (5) durch eine Rückwand (12), den rechteckigen Boden (16) und die beiden sich schneidenden Seitenwände (11a, 11b) geformt ist, wobei die Öffnung (10) dreieckig geformt ist.
- Einbaubox (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4 für den wandbündigen Einbau im Bereich einer Wandecke, dadurch gekennzeichnet, dass der Innenraum (5) durch eine L-förmige Decke (14); einen L-förmigen Boden (16); zwei im Wesentlichen senkrecht zueinander verlaufende Seitenwände (11a, 11b) und zwei im Wesentlichen senkrecht zueinander verlaufende Rückwände (12a, 12b) als ein gerad-, prismaförmiger Körper mit L-förmiger Grundfläche geformt ist.
- Einbaubox (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Ablagefläche (20) ein Gefälle in der Richtung der Öffnung (10) aufweist, um im eingebauten Zustand einen Wasserabfluss aus der Einbaubox (1) zu gewährleisten.
- Einbaubox (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass sie mit einem – dem spezifischen Einsatz entsprechenden – Material beschichtet ist, wie z.B. Keramik, Glas, Holz, Kunstharz, mineralische Beschichtungen.
- Einbaubox (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass deren Aussenfläche mindestens teilweise aufgeraut, insbesondere geätzt oder gesandstrahlt ist.
- Einbaubox (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass sie mit einer Schallentkopplung in Form einer schallentkoppelnden, die wandseitigen Flächen der Einbaubox (1) abdeckenden Umhüllung versehen ist.

14. Einbaubox (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass sie für den wandbündigen Einbau mit Festhaltemittel (19) – vorzugsweise mit schallentkoppelndem Festhaltemittel – versehen ist.
15. Einbaubox (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die einbauseitige Fläche mit einer feuerfesten Umhüllung versehen ist.
16. Einbaubox (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass eine Front (30) zum temporären Schliessen der Öffnung (10) vorgesehen ist.
17. Einbaubox (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Ablagefläche (20) stufenförmig ausgelegt ist.
18. Verfahren für den wandbündigen Einbau einer Einbaubox nach einem der Ansprüche 1 bis 17, umfassend die folgenden Schritte:
 - a) Erschaffen einer Wandnische (51) in einer Wand (50);
 - b) Zurverfügungstellen der Einbaubox (1)
 - c) Einbringen der Einbaubox (1) in die Wandnische (51), sodass der Flansch (18) bündig auf einer Aussenfläche der Wand (50) sitzt.
19. Verfahren nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, dass bei dem Einbringen der Einbaubox (1) zuerst eine Innenbox (1.2) mittels Spannmittel (3) in der Wandnische (51) befestigt wird und anschliessend eine Aussenbox (1.1) daraufgeschoben wird, wobei der Übergang zwischen der Aussenbox (1.1) und Innenbox (1.2) mittels eines Übergangsabschnittes (1.3) der Innenbox (1.2) und/oder der Aussenbox (1.1) überbrückt wird.
20. Verfahren nach Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, dass ein Dichtring oder -profil (2) zum Abdichten des Übergangs zwischen der Aussenbox (1.1) und Innenbox (1.2) vorgesehen wird.
21. Verfahren nach einem der Ansprüche 18 bis 20, dadurch gekennzeichnet, dass ein sich über den Flansch (18) hinaus erstreckender Abschnitt eines Dichtbands (25) flach um die Wandnische (51) herum angebracht wird, um für einen wasserdichten Übergang zu der Aussenfläche der Wand (50) zu sorgen.
22. Verfahren nach einem der Ansprüche 18 bis 20, dadurch gekennzeichnet, dass es ferner die folgenden Schritte umfasst:
 - d) Anbringen einer Kleberschicht (62) an den Flansch (18) und über eine mit einem Wandbelag zu bedeckende Fläche;
 - e) Verlegen des Wandbelags (70) wie z.B. Fliesen über die Kleberschicht (62).
23. Verfahren nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, dass vor der Verlegung des Wandbelags (70) eine Dichtungsschicht (60) sowohl im Bereich des Innenraums (5) der Einbaubox (1) als auch über den Übergang zwischen dem Flansch (18) und der Aussenfläche der Wand (50) um deren Nische (51) herum angebracht wird.
24. Verfahren nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, dass der Wandbelag (70) sowohl in dem Innenraum (5) der Einbaubox (1) als auch um die Öffnung (10) herum über dem Flansch (18) verlegt wird.



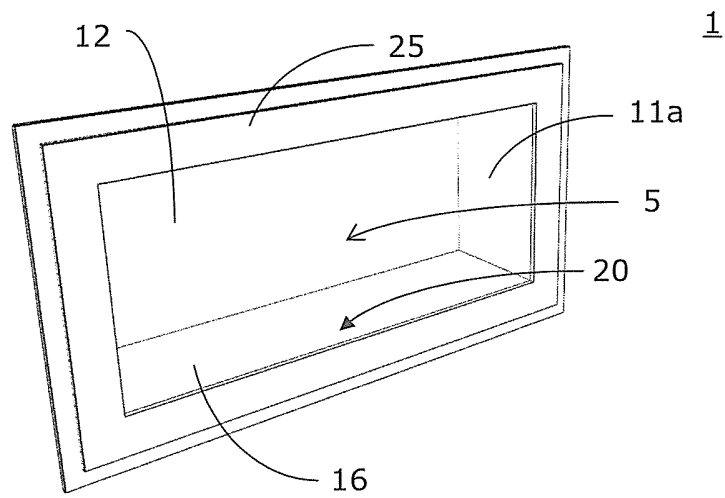


Fig. 2A

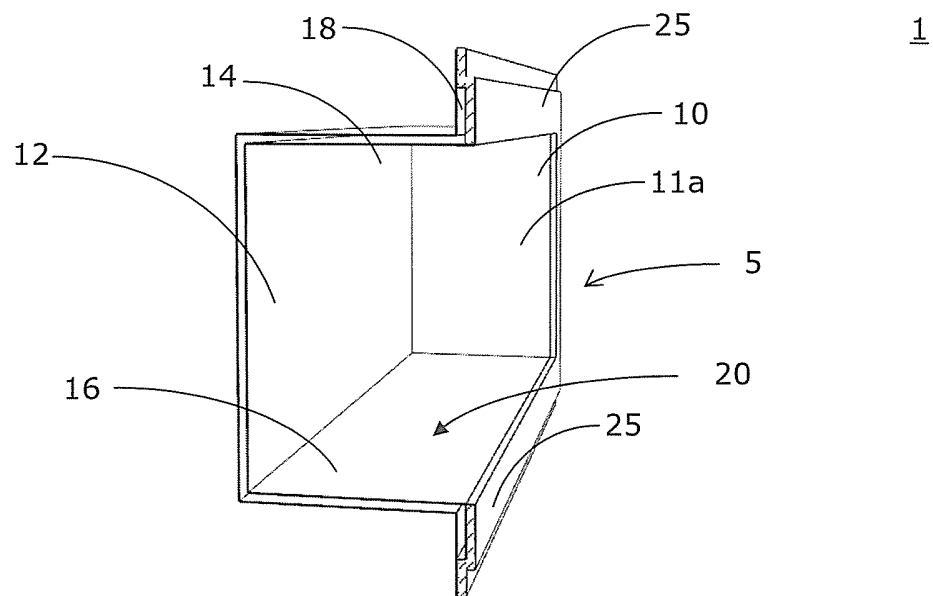


Fig. 2B

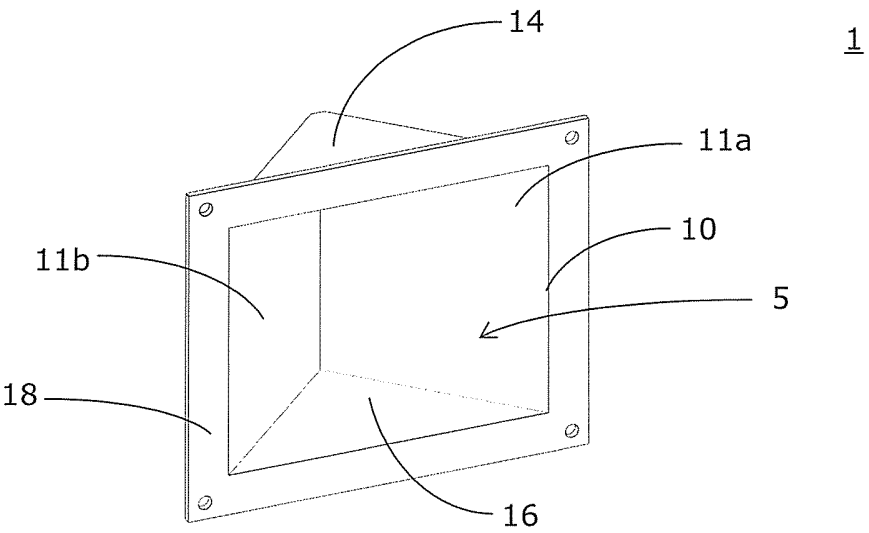


Fig. 3A

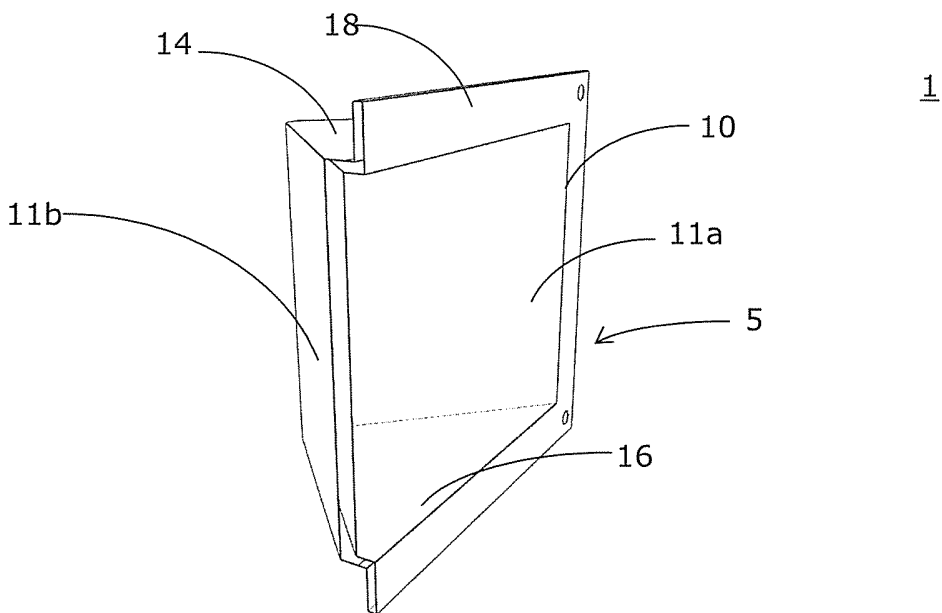


Fig. 3B

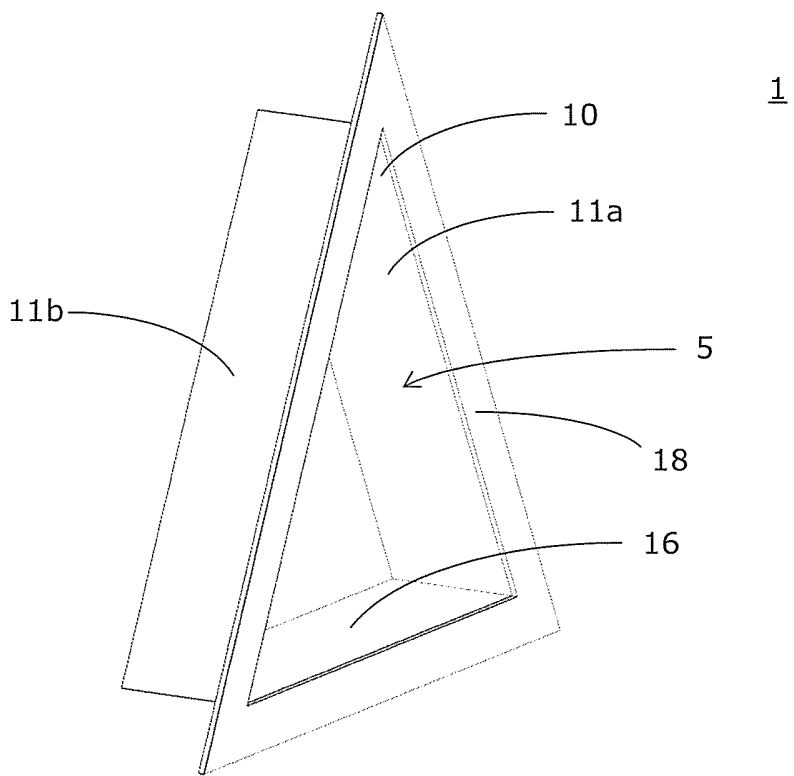


Fig. 3C

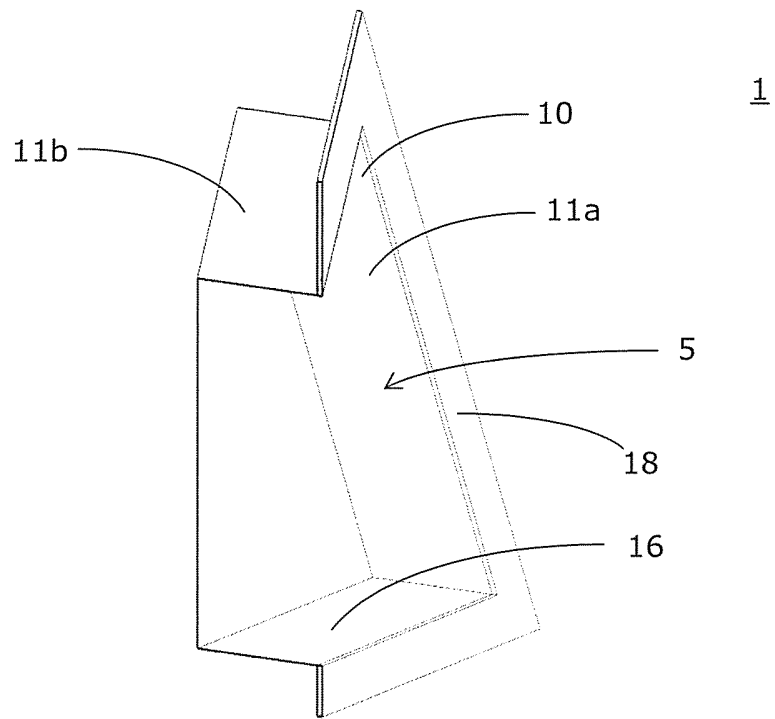


Fig. 3D

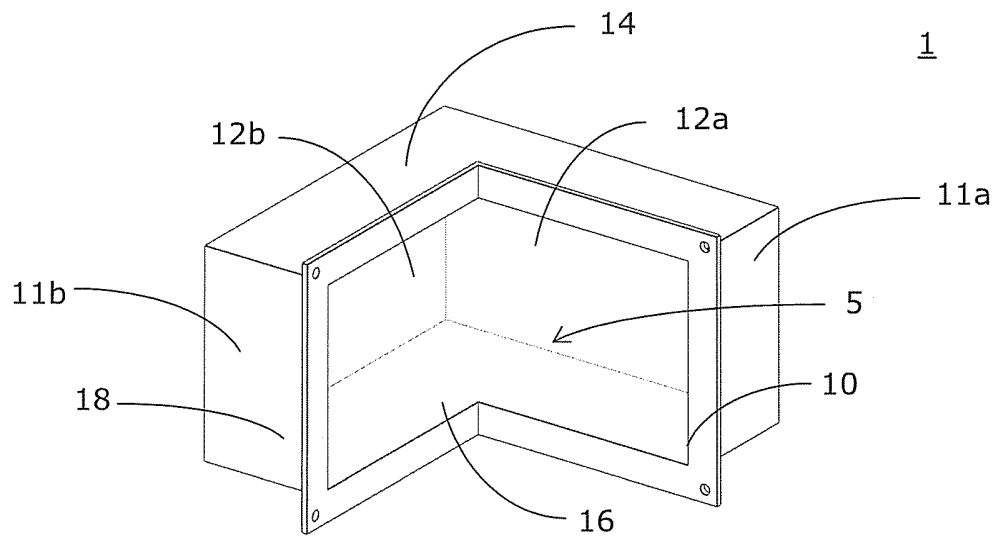


Fig. 4A

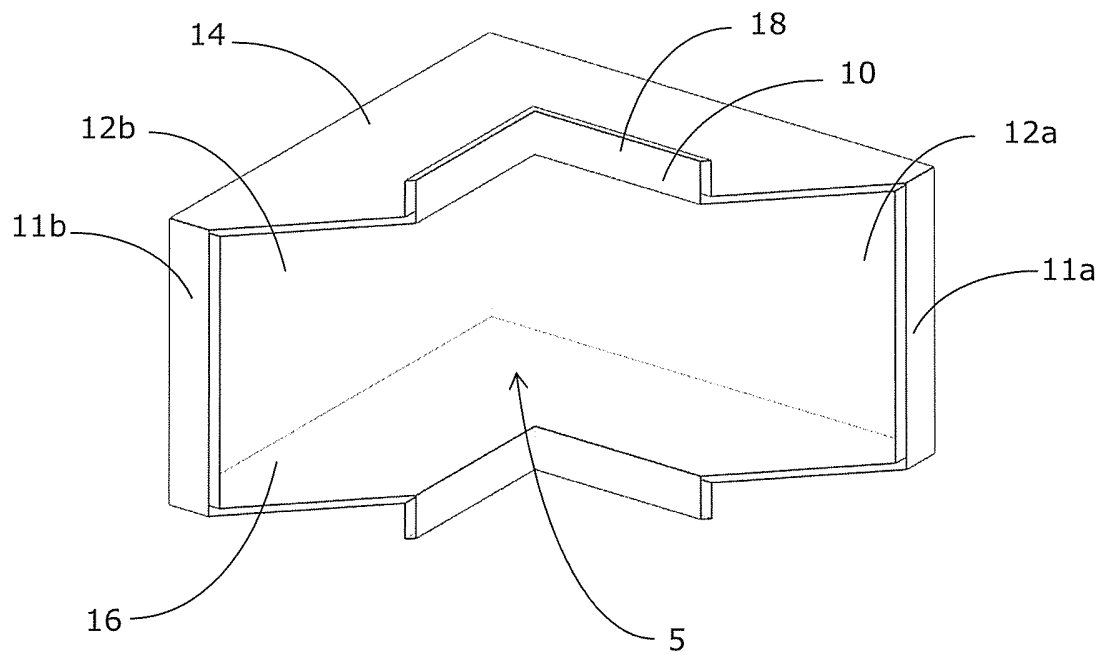


Fig. 4B

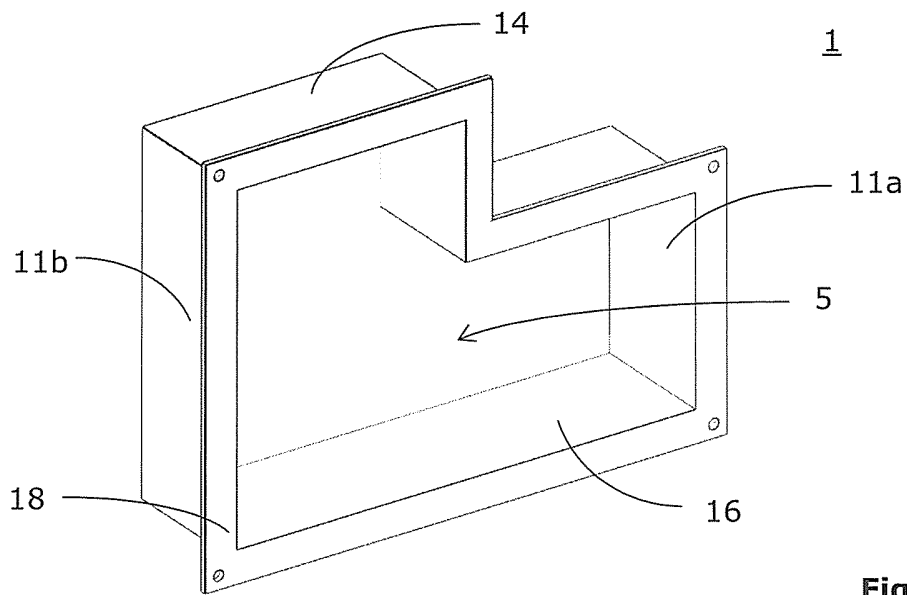


Fig. 5A

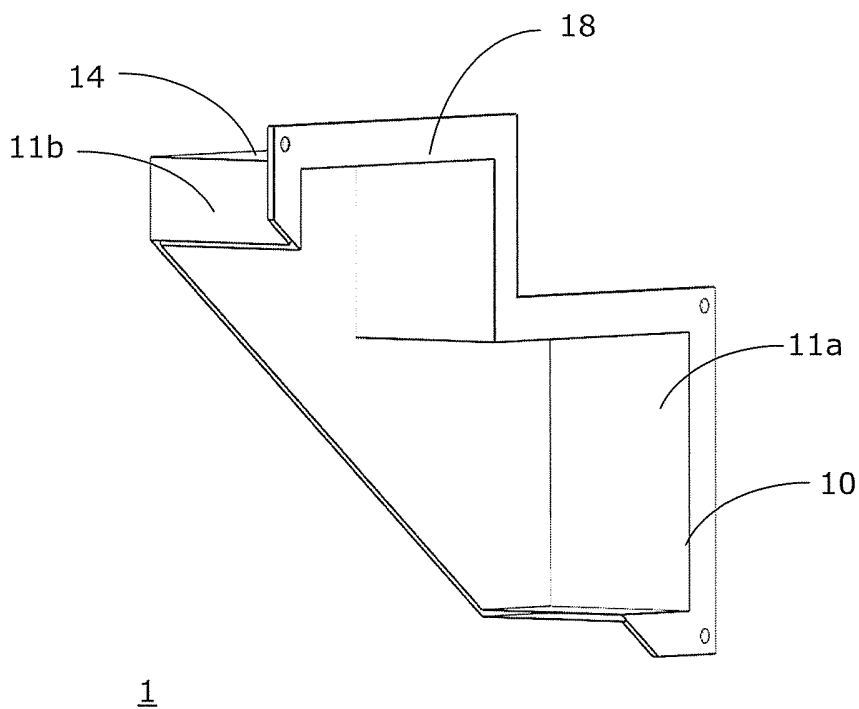


Fig. 5B

1

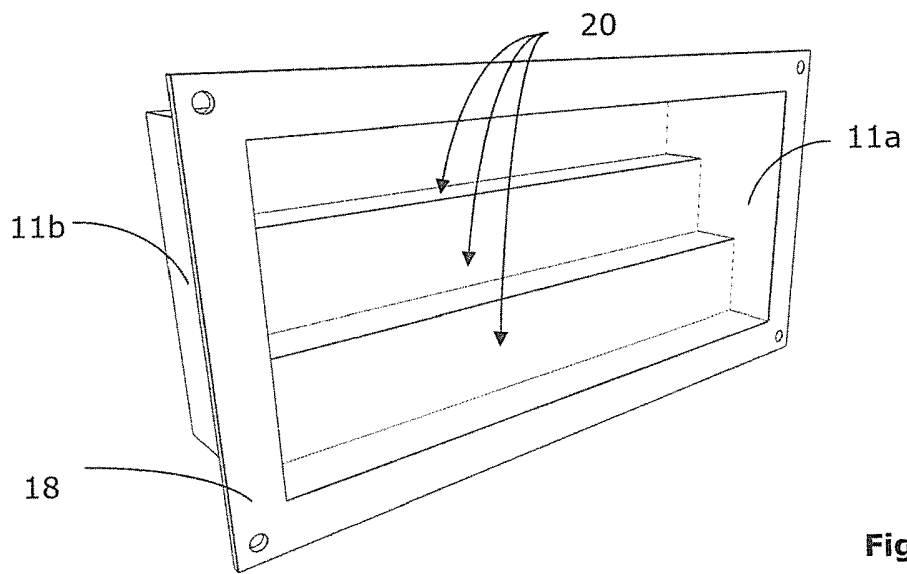


Fig. 6A

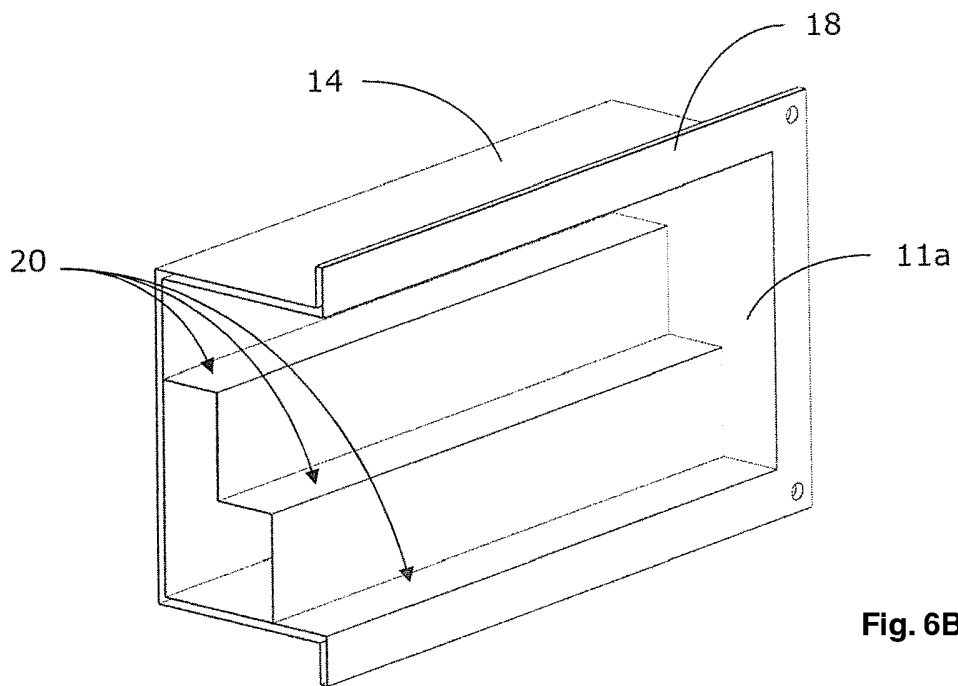
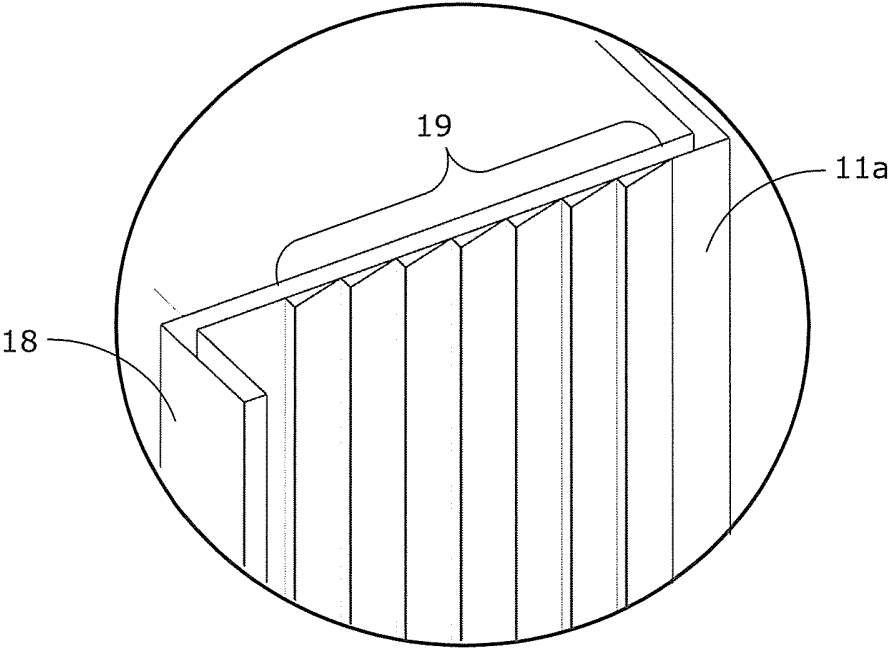
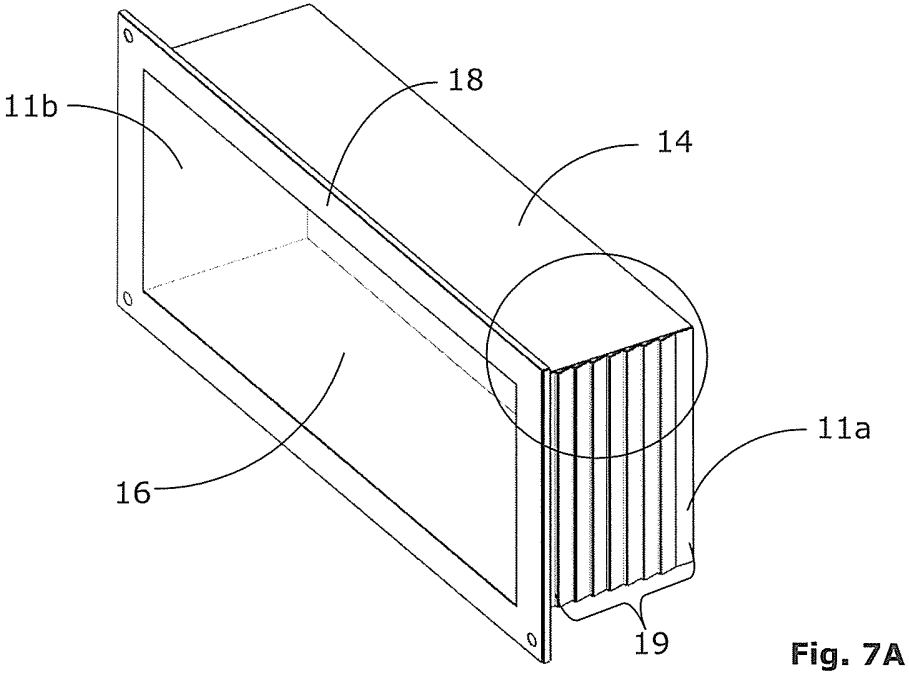
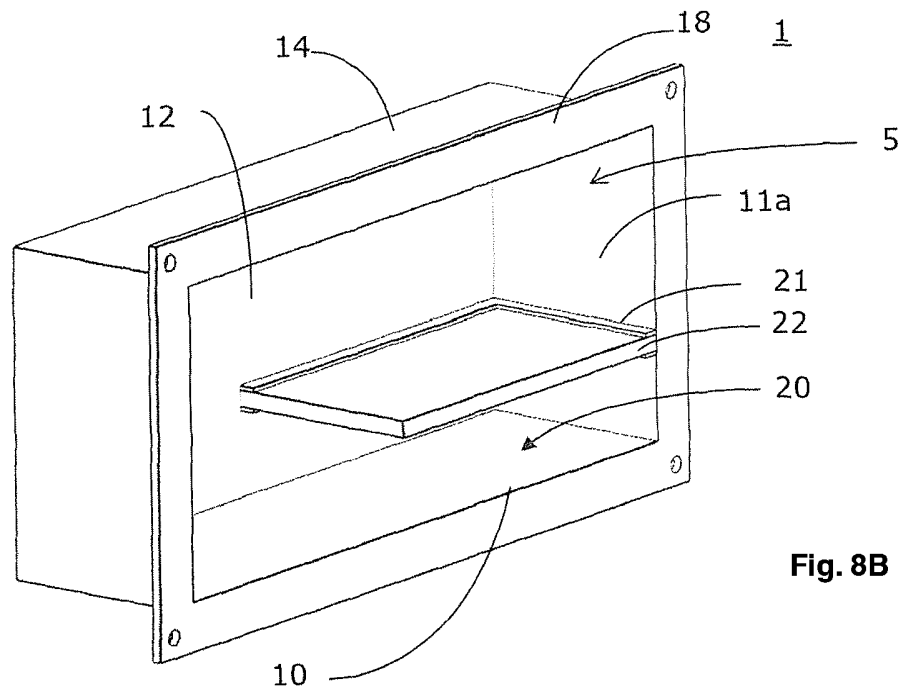
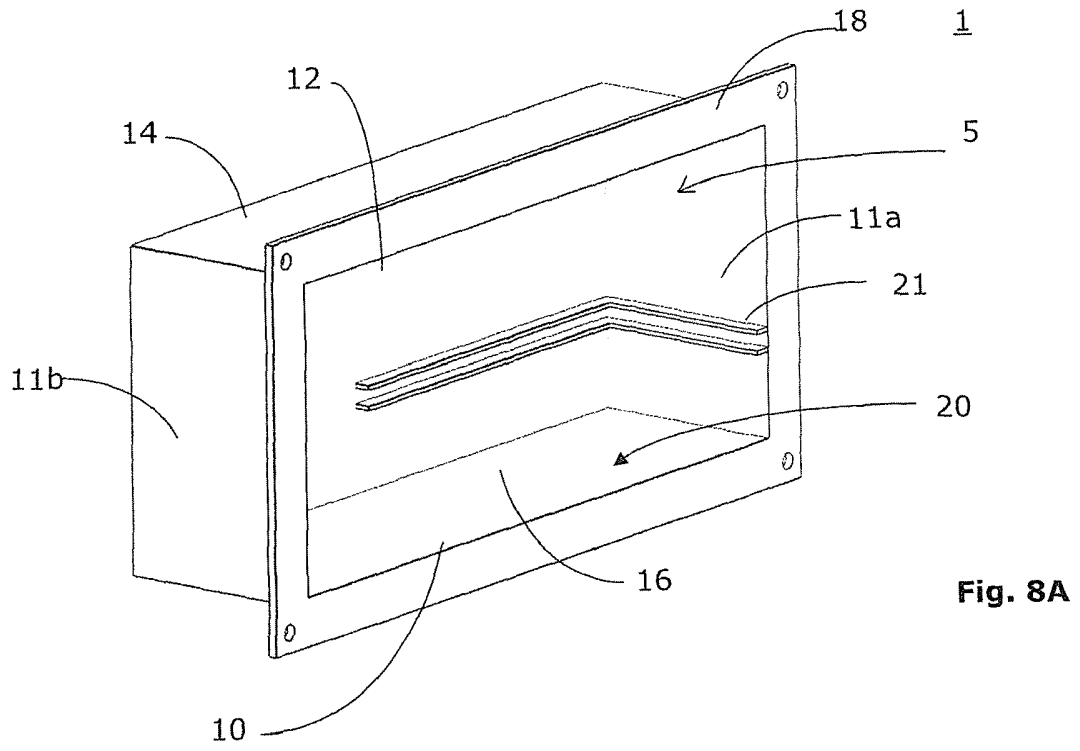


Fig. 6B

1

1





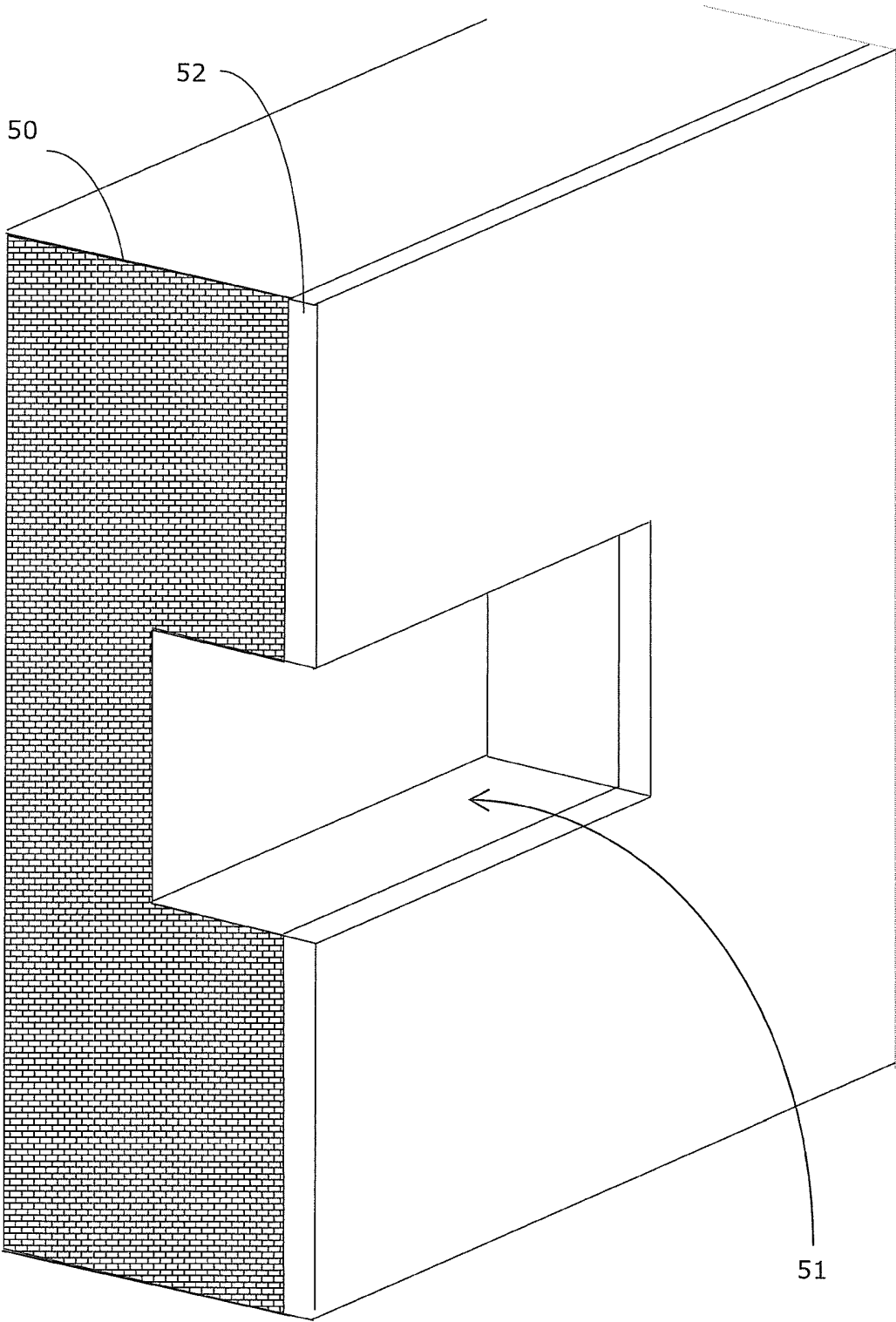


Fig. 9A

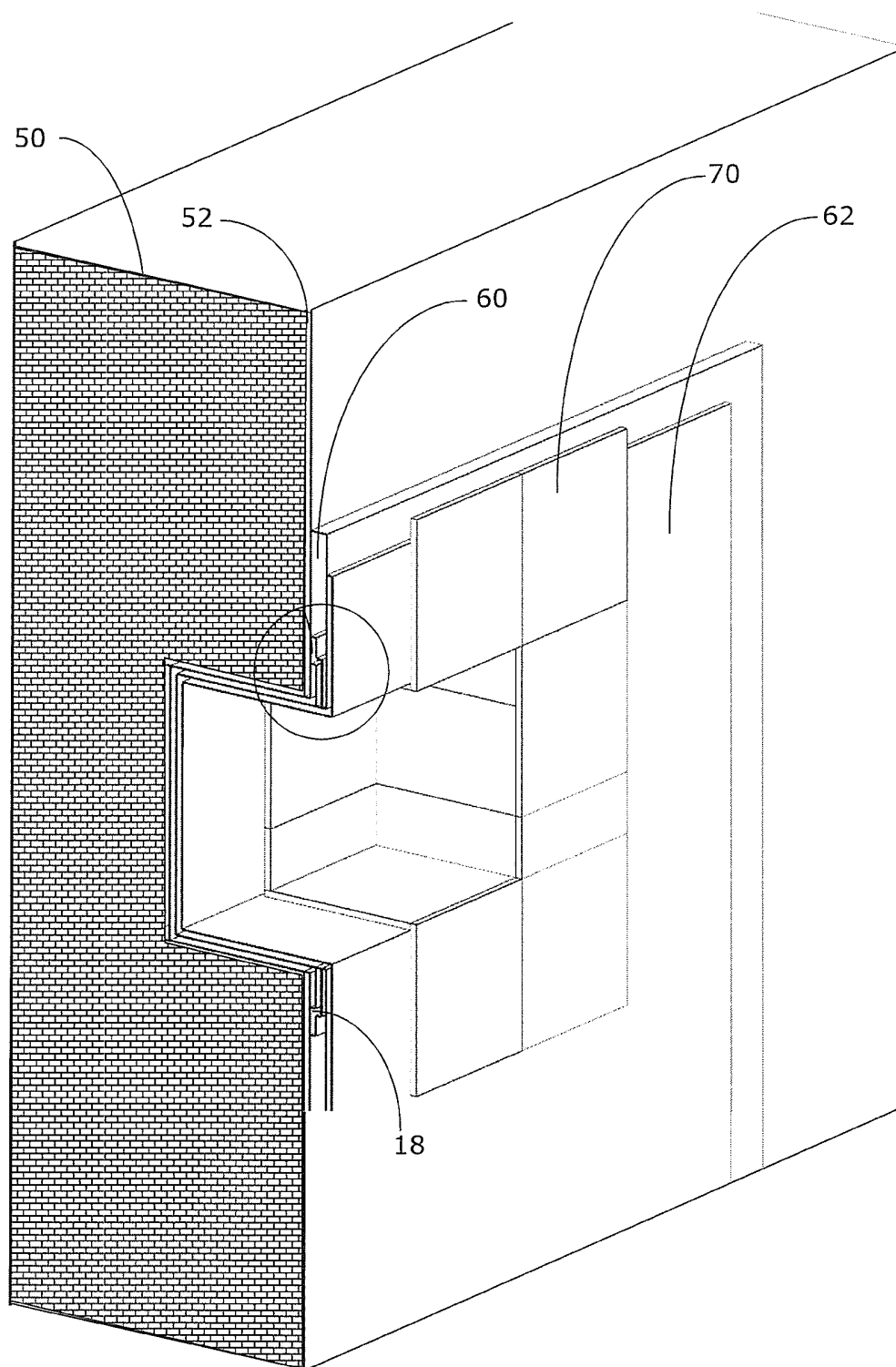


Fig. 9B

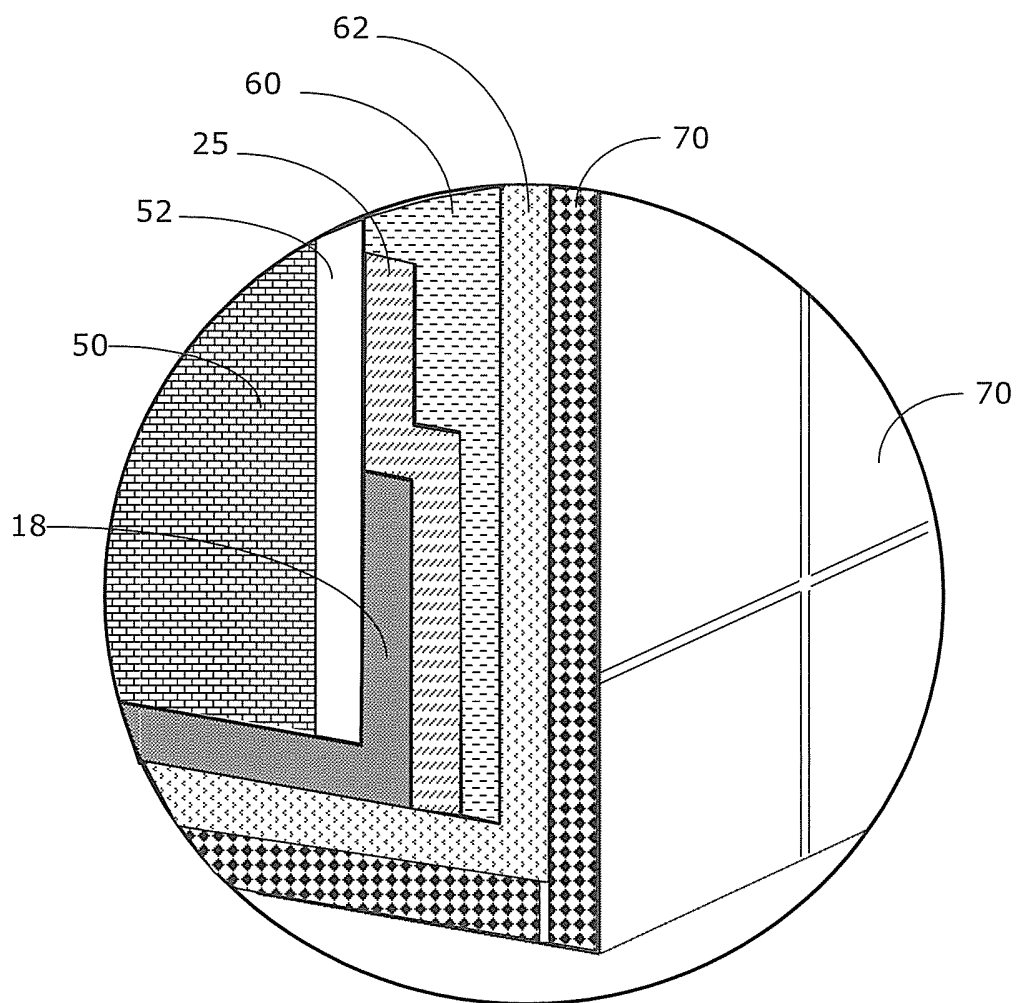


Fig. 10

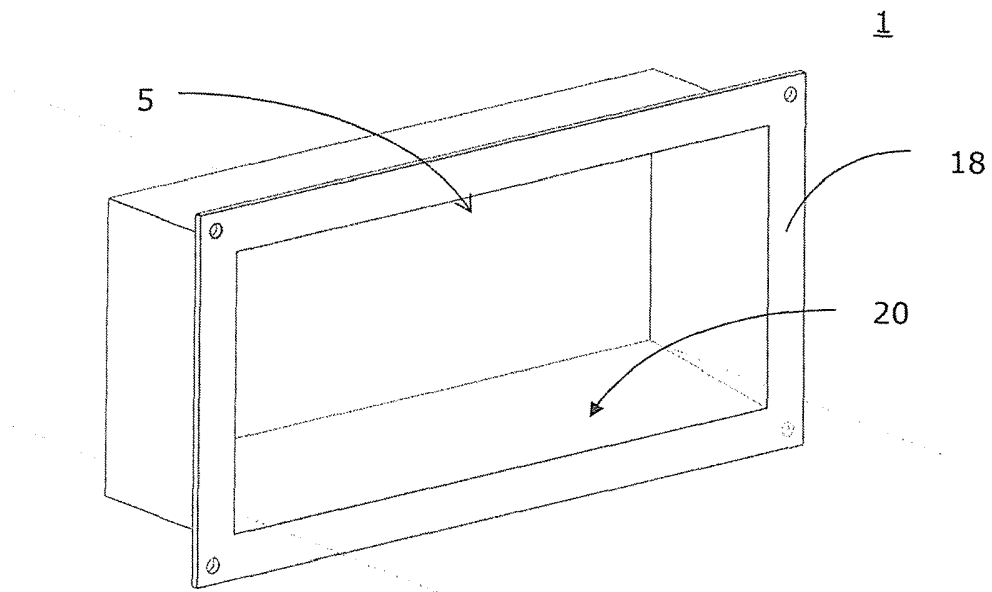


Fig. 11A

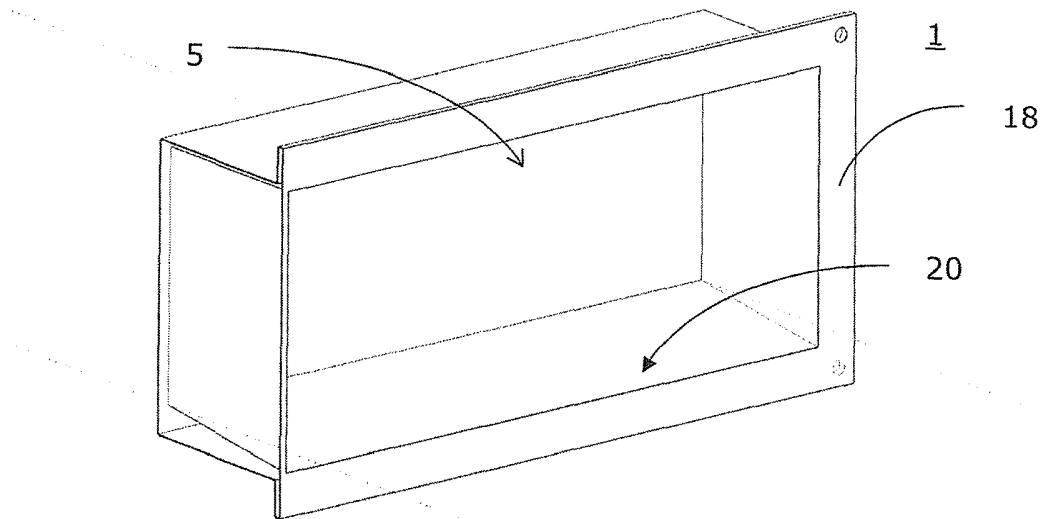
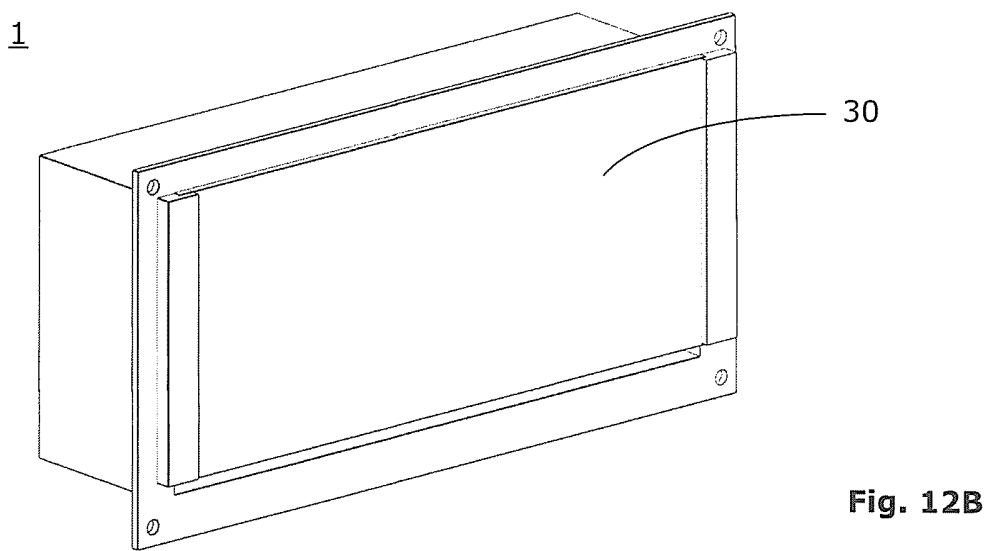
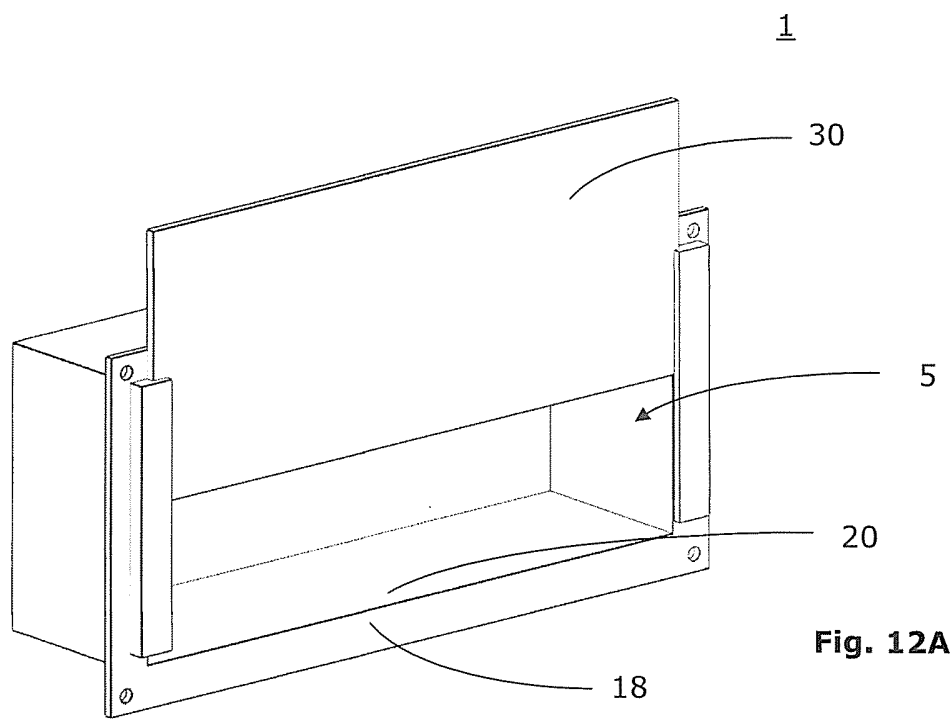


Fig. 11B



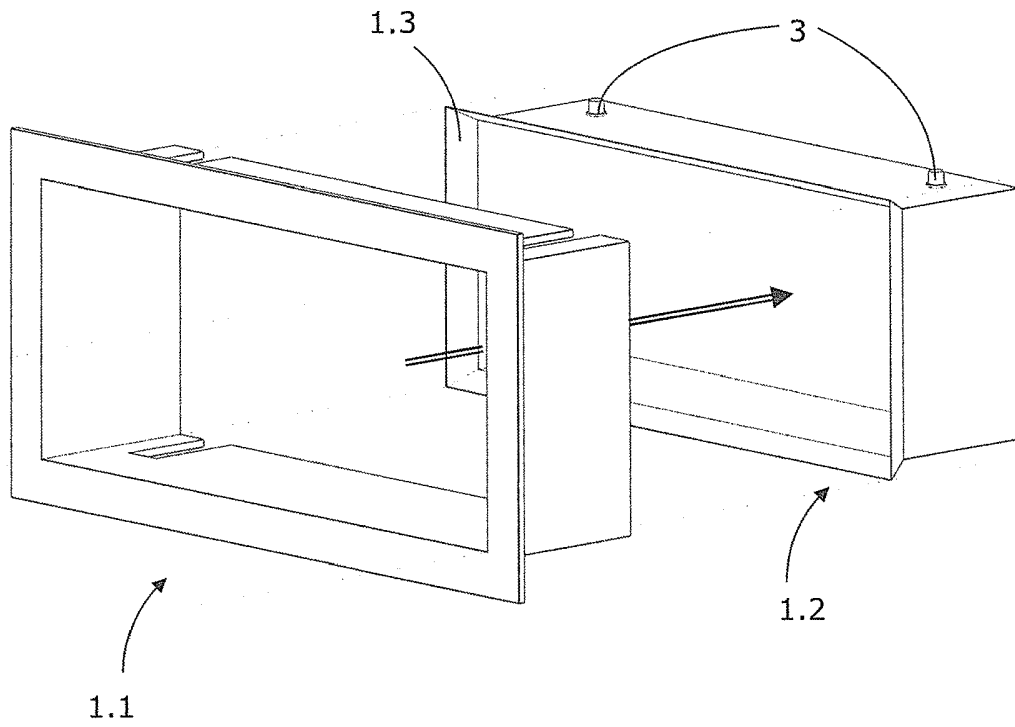


Fig. 13A

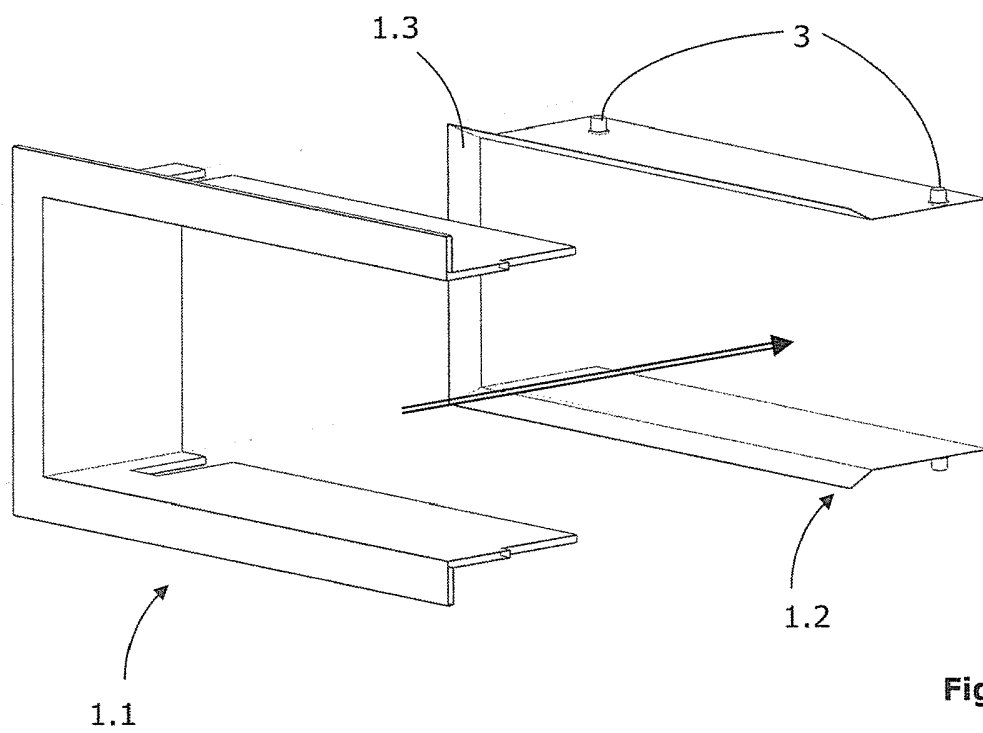
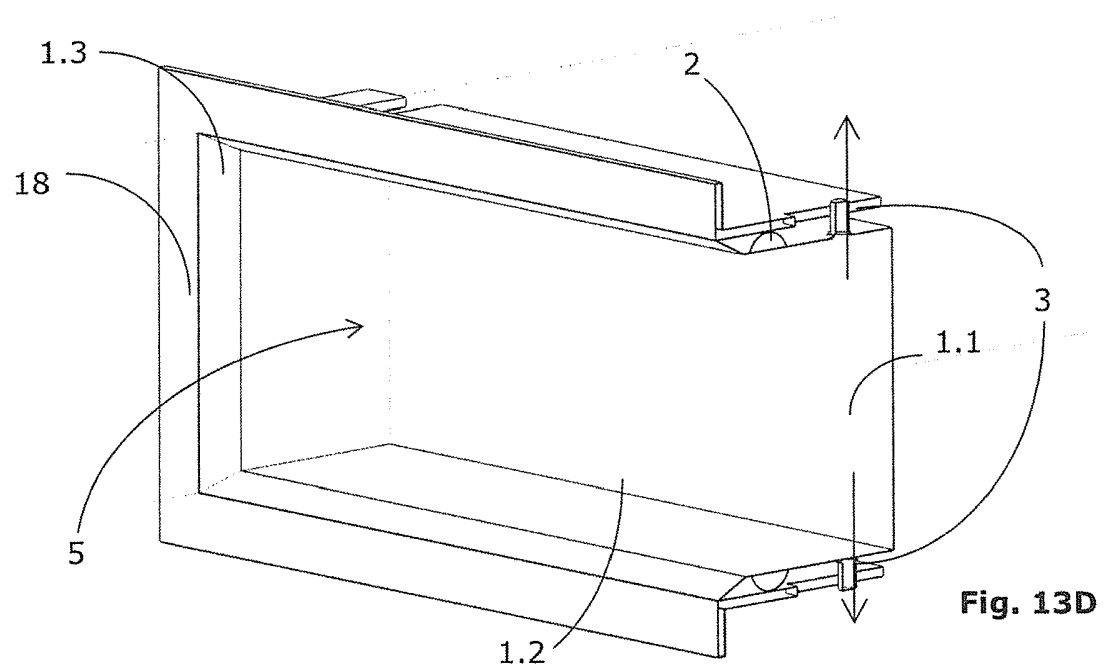
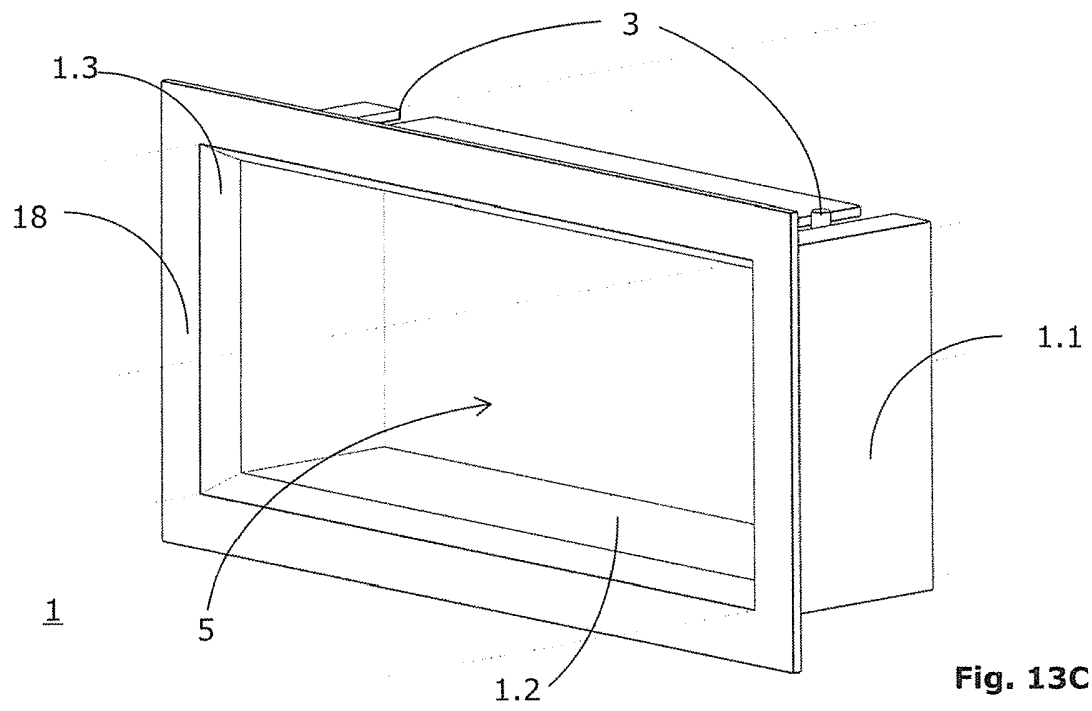


Fig. 13B



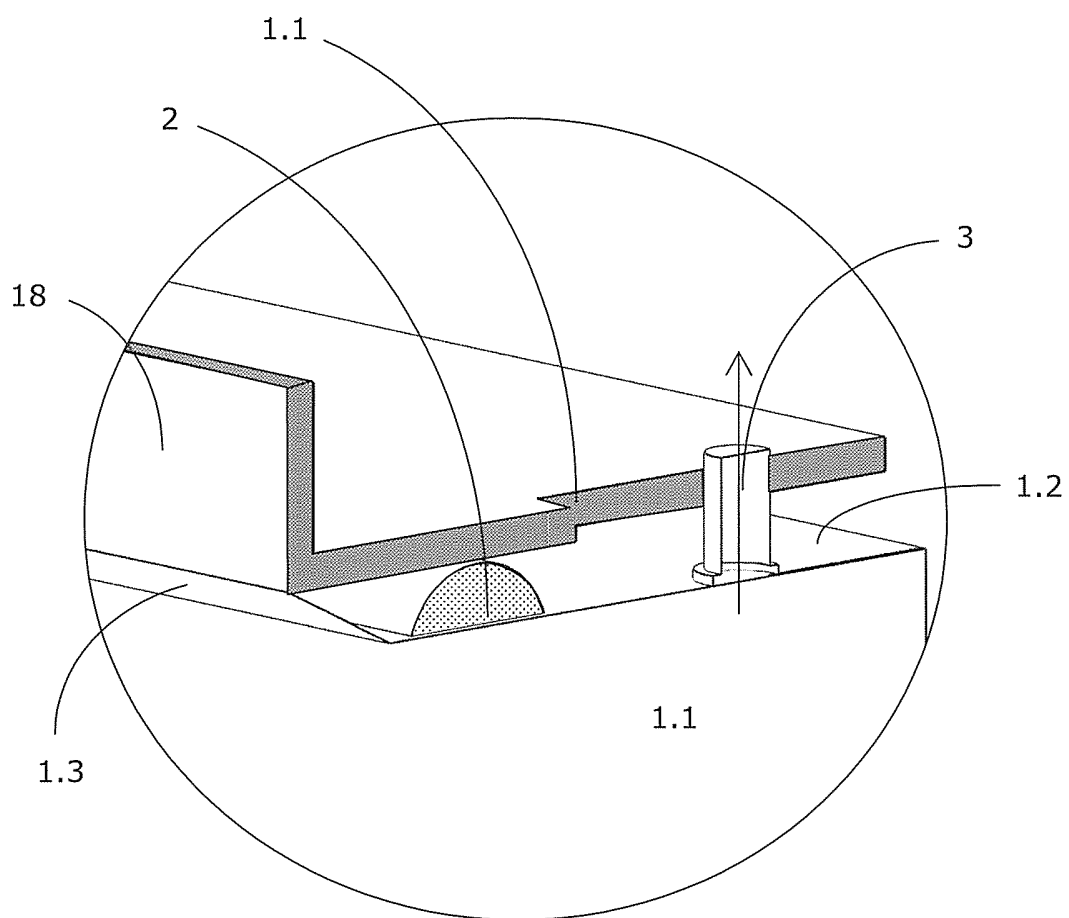


Fig. 14