



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer : **0 111 857**
B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag der Patentschrift :
12.11.86

(51) Int. Cl.1 : **E 04 B 1/14, E 04 B 2/24**

(21) Anmeldenummer : **83112442.5**

(22) Anmeldetag : **10.12.83**

(54) **Bausystem zur Auskleidung und Aufteilung eines Raumes.**

(30) Priorität : **16.12.82 DE 3246531**
11.05.83 DE 3317208

(73) Patentinhaber : **Mehlhorn, Wolfgang, Dipl.-Ing.**
Plätzgrube 7
D-2000 Hamburg 55 (DE)

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung :
27.06.84 Patentblatt 84/26

(72) Erfinder : **Mehlhorn, Wolfgang, Dipl.-Ing.**
Plätzgrube 7
D-2000 Hamburg 55 (DE)

(45) Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung : **12.11.86 Patentblatt 86/46**

(74) Vertreter : **Schmidt-Bogatzky, Jürgen, Dr. Ing.**
Schlossmühlendamm 4
D-2100 Hamburg 90 (DE)

(84) Benannte Vertragsstaaten :
AT BE CH FR GB IT LI NL SE

(56) Entgegenhaltungen :
AU-B- 11 070
BE-A- 892 894
DE-A- 2 025 556
DE-A- 2 657 648
DE-B- 1 937 443
FR-A- 1 528 069
FR-A- 2 250 882

EP 0 111 857 B1

Anmerkung : Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingeglegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Bausystem zur Auskleidung und Aufteilung eines mindestens eine Deckenfläche und eine Bodenfläche aufweisenden Raumes mit Wänden und/oder Decken aus plattenförmigen Elementen, die mit an der Deckenfläche und Bodenfläche angeordneten, als Profilstück ausgebildeten Trägern verbunden sind und deren Seitenkanten Klemmprofile aufweisen, die zur Versteifung der Wand oder Decke mit Klemmprofilen des benachbarten plattenförmigen Elements verbindbar sind.

Ein derartiges Bausystem ist bereits durch die DE-AS 19 37 443 und die DE-OS 23 40 909 bekannt geworden. Dieses bekannte System hat jedoch den Nachteil, daß bei zweischaligen Wänden die Träger nur schwierig herzustellen und die Klemmprofile bei größeren Bauhöhen der Platte oder bei der Aufstellung in Erschütterungen ausgesetzten Räumen keinen sicheren Halt vermitteln.

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, ein gattungsgemäßes Bausystem zu schaffen, das in Anpassung an die jeweiligen Beanspruchungen eine einfache Montage auch zweischaliger Wände ermöglicht und es gestattet, Raumaufteilungen einfach und billig durchzuführen.

Erfindungsgemäß erfolgt die Lösung der Aufgabe durch die Kombination folgender Merkmale:

a) jedes Wandelementelement ist in an sich bekannter Weise auf einem aus einem oder mehreren Profilstücken ausgebildeten trägerartigen Fußprofil abgestützt, das auf der Bodenfläche horizontal ausgerichtet mit dieser mittels Haltemitteln fest verbunden ist,

b) an der einen langen Seitenkante eines jeden Wandelements ist ein einseitig mit diesem verbundenes allgemein U-förmiges Klemmprofil mit zwei Seitenstegen und einem Mittelsteg ausgebildet, bei dem rechtwinklig zur Plattenebene ein verlängerter Seitensteg des U-förmigen Klemmprofils mit zur Plattenebene gerichtetem Öffnungsabschnitt derart angeordnet ist, daß das Klemmprofil in ein an der anderen langen Seitenkante des zu verbindenden Wandelements ausgebildetes Einrastprofil einklemmbar ist, das aus einem parallel zum verlängerten Seitensteg des Klemmprofils angeordneten Haltesteg eines großen U-förmigen Profilstücks besteht, an dessen freiem, dem Haltesteg gegenüberliegenden Seitensteg endabschnittsseitig zum Haltesteg ausgerichtet ein Winkelsteg derart angeformt ist, daß dessen endseitiger Stegabschnitt parallel zum Haltesteg ausgerichtet ist und von diesem in einem der Länge des Mittelstegs des Klemmprofils entsprechenden Abstand angeordnet ist,

c) an den deckenseitigen Begrenzungskanten der Wandelemente sind mit den Deckenträgern verbindbare Anschlußprofile zur Halterung der Deckenelemente angeordnet.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung werden in den Unteransprüchen be-

schrieben. Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung mit verschiedenen Ausgestaltungen ist in den Zeichnungen dargestellt. Es zeigt

5 Figuren 1a und 1b das erfindungsgemäß Bausystem in schaubildlichen Ansichten im Ausschnitt,

10 Figuren 2a und 2c ein Fußprofil für ein einschalisches Wandelement in der Seitenansicht im Schnitt,

Figure 2c ein Fußprofil für ein zweischaliges Wandelement in der Seitenansicht im Schnitt,

Figure 3a ein als Doppelhutprofil ausgebildetes Anschlußprofil in der Seitenansicht,

Figure 3b ein weiteres Anschlußprofil in der Seitenansicht

15 Figure 4 einen Türdurchbruch in einer schematischen Ansicht von oben,

Figure 5a den deckenseitigen Anschluß der Türzarge an die Deckenelemente in einer Seitenansicht im Schnitt,

20 Figure 5b ein Kopfprofil für den Türdurchbruch in einer Seitenansicht,

Figuren 6a und 6b zwei Türen für einen Türdurchbruch in der Draufsicht im Schnitt,

Figure 7 einen Fensterrahmen in einer Ansicht von oben,

25 Figuren 8a und 8b zwei Anschlußprofile des Fensterrahmens in der Draufsicht,

Figure 8c ein Anschlußprofil im Ausschnitt in der Ansicht von vorn,

Figuren 9a und 9b zwei Gardinenschienen in der Seitenansicht im Schnitt,

Figure 9c eine Gardinenschiene im Ausschnitt in der Ansicht von vorn,

Figuren 10a bis 10c ein Deckenpaneel in einer Ansicht von oben und einer Quer- und Längsansicht im Schnitt

30 Figuren 11a bis 11c ein Deckenelement in einer Ansicht von vorn, in einer Seitenansicht und einer Queransicht,

Figure 11d die Anordnung von Deckenelementen in der Queransicht

Figuren 11e und 11f die Halterung von Deckenelementen in der Queransicht

Figuren 12a bis 12c die Ausbildung von Wandelementen in einer Draufsicht

Figuren 13a und 13b eine Längs- und Eckverbindung von zwei Wandelementen nach Fig. 12a und 12b in der Draufsicht,

Figure 13c eine Außeneckverbindung von zwei Wandelementen in der Draufsicht

Figure 13d eine weitere Ausbildung einer Eckverbindung in der Draufsicht

Figure 14a einen Wandelementanschluß mit einem Toleranzausgleichstück in der Draufsicht

Figure 14b eine weitere Ausbildung eines Wandelementanschlusses mit einem Toleranzausgleichstück in der Draufsicht

Figuren 15a und 15b die Ausbildung von Türzargen in der Draufsicht

Figure 16 einen Trennwandanschluß in der Draufsicht

Figure 17 eine Trennwandanordnung zwischen

einem Trockenraum und einem Naßraum in einer schematischen Seitenansicht im Schnitt.

In Fig. 1a ist die Anordnung des Bausystems 60 in einem durch eine Bodenfläche 35, eine Decke 105 sowie eine Außenwand 107 begrenzten Raum dargestellt. Bodenfläche 35 und Decke 105 können z. B. Stahldecks und die Außenwand 107 eine Stahlwand eines Schiffes sein. Das Bau-
system 60 besteht aus vertikalen Wandelementen 40, 41, die mittels Anschlußprofilen mit horizontalen Deckenelementen 48 verbunden sind. Zur Halterung der Deckenelemente 48 sind Deckenträger 46 vorgesehen, die mittels Halteschienen 47 an der Decke 105 befestigbar sind. Bodenseitig sind die Wandelemente 40, 41 auf Fußprofilen 37, 38 abgestützt. Die deckenseitige Raumausbildung erfolgt durch die Deckenelemente 48 sowie ein Paneelendstück 73, das als Verschlußelement für eine montierte Reihe von Deckenelementen 48 dient. Das Paneelendstück kann mit einem Lampen- oder Klimatisierungskasten 106 versehen sein. Es ist somit möglich, die Rohinstallatio-
nen für Versorgungseinrichtungen in das Bau-
system zu integrieren, wobei der Einbau der Lampen- oder Klimatisierungskörper erst am Ende der Montage des Bausystems 60 erfolgen muß. Die Wandelemente 40, 41 und Deckenele-
mente 48 bestehen aus außenseitigen Metall-
beplankungen 109, zwischen denen eine Dämm-
schicht 108 angeordnet ist. Die Dämmsschicht kann aus Glaswolle, Mineralwolle od. dgl. oder aber auch aus einem Dämmsschaum bestehen.

Fig. 1b zeigt eine weitere Ausbildung von Räu-
men, bei der in der Außenwand 107 ein Fenster 97a und in einer Seitenwand des Flurs eine Metalltür 1, 2 angeordnet ist. Bei dieser Aus-
führungsform sind die Deckenelemente 48 selbst-
tragend auf den Wandelementen 40, 41 gelagert. Die Fußprofile 37, 38 sind wie bei der Ausbildung nach Fig. 1a mit Sockelleisten 36 abgedeckt.

Das für Wandelemente 41 bestimmte Fußprofil 37 ist als einstückiger Blechzuschnitt mit U-förmigem Querschnitt ausgebildet (Fig. 2a). Die Seiten-
stege 112, 113 dieses Fußprofils 37 dienen als Begrenzungsstege für das Wandelement 41. Es ist möglich, das Fußprofil 37 direkt auf einer Bodenfläche 35 anzuordnen oder aber zwischen der Bodenfläche 35 und dem Fußprofil 37 zur horizontalen Ausrichtung Distanzstücke oder Unterlegplatten 56 vorzusehen. Der der Metall-
beplankung 109 zugeordnete Seitensteg 113 ist endabschnittsseitig nach außen abgekantet. Dieser abgekantete Plattenabschnitt dient als Distanzstreifen 55 und ermöglicht es, daß bei Montage des Fußprofils 37 an einer Rückwand stets ein geringer Abstand zur Rückwand gewahrt bleibt. Hierdurch ist es möglich, leicht für die Deckenlagerung bestimmte Abdeckprofile auf die oberen Endabschnitte der Wandelemente 41 auf-
zusetzen. Der der Dämmsschicht 108 zugeordnete Seitensteg 112 ist zum Mittelsteg 114 in einem Winkel größer als 90° ausgerichtet. Hierdurch wird das Einschieben eines Wandelements 41 in das Fußprofil 37 erleichtert.

In Fig. 2c ist ein Fußprofil 38 für ein zweischalig-

ges Wandelement 40 dargestellt. Das Fußprofil 38 besteht aus zwei mittels eines Übergangsstücks 50 im Abstand voneinander angeordneten Profilstücken 54, die im Querschnitt allgemein U-förmig ausgebildet sind. Das Übergangsstück 50 ist durch zwei miteinander und mit den Profilstücken 54 verbundene im Winkel zueinander angeordnete Streifenelemente 57 gebildet. Durch das Übergangsstück 50 wird zwischen den Profilstücken 54 ein derartiger Abstand gewahrt, daß an den oberen Endabschnitten der einzelnen Wandelemente 41 des Wandelements 40 jeweils ein Anschlußprofil zur Halterung von Deckenelementen 48 aufgesetzt werden kann. Die inneren Seitenstege 53 der Profilstücke 54 sind zu den Bodenstegen 52 rechtwinklig und die äußeren Seitenstege 51 zu den Bodenstegen 52 in einem Winkel größer als 90° angeordnet. Hierdurch wird wie bei dem Fußprofil 37 das Einschieben der einzelnen Wandelemente 41 zur Ausbildung des Wandelements 40 erleichtert. Die Abdeckung der äußeren Seitenstege 51 kann mittels Sockelleisten 36 erfolgen, die auf dem jeweiligen Bodenbelag der Bodenfläche 35 angeordnet werden. Das Fußprofil 38 kann ebenfalls mittels Unterlegplatten 56 od. dgl. auf der Bodenfläche 35 ausgerichtet werden. Die Unterlegplatten 56 werden wie beim Fußprofil 37 auch mit dem Fußprofil 38 verschweißt sowie mit der Bodenfläche 35 verbunden. Sofern die Bodenfläche 35 als Stahldecke ausgebildet ist, erfolgt die Befestigung der Fußprofile 37, 38 mit den Unterlegplatten 56 ebenfalls durch Schweißung. Es ist aber auch möglich, die Verbindung durch Kleb- oder Schraubverbindungen herzustellen.

In Fig. 3a ist ein Hutprofil 65 dargestellt, das an der deckenseitigen Kante der Wandelemente 40, 41 als Anschlußprofil verwendet wird. Es besteht aus einem U-förmigen Profilabschnitt 66, an dem ein Klemmprofil 42 zum Anschluß von Deckenelementen 48 angeformt ist. Für die Lagerung von Deckenelementen 48 für kleinere Räume, wie Flure u. dgl. kann an der deckenseitigen Kante der Wandelemente 40, 41 als Anschlußprofil 64 auch ein Deckenhalteprofil 67 vorgesehen werden (Fig. 3b). Dieses Deckenhalteprofil 67 besteht aus einem U-förmigen mit dem Wandelement 40, 41 verbundenen Profilabschnitt 68, an dessen einem Schenkel 69 ein horizontaler Steg 70 mit einer endabschnittsseitigen Aufkantung 61 angeordnet ist. Auf diesen Steg 70 kommen die Deckenelemente 48 zur Auflage. Zwischen dem Steg 70 und den Deckenelementen 48 wird vorzugsweise eine Dämmstreifen 71 aus einem bei Feuer selbstlöschendem Werkstoff angeordnet. An dem Profilabschnitt 68 können auch Stege 111, 112, mit Durchbrechungen 113 angeordnet sein, um die Anschlußprofile 64 an Deckenträgern 46 oder Halteschienen 47 befestigen zu können.

In Fig. 4 ist eine Raumwand mit einer Metalltür 1, 2 schematisch dargestellt. Die Raumwand besteht aus einem aus Wandelementen 41 gebildeten Wandelement 40, an dem im Bereich des Türdurchbruchs 85 eine Türzarge 9 mittels eines Wandanschlußprofils 166 an den Endabschnitten

des Wandelements 40 befestigt ist. Die Tür 1, 2 liegt im geschlossenen Zustand an einem Dichtungsprofil 15 an, das in einen Profilvorsprung 91 der Türzarge 9 eingesetzt ist.

Bei raumhohen Türdurchbrüchen 85 wird an dem Wandanschlußprofil 166 ein Deckenhalteprofil 67 und/oder ein Hutprofil 65 gelagert, an dem die jeweiligen Deckenelemente 48 angeschlossen werden können (Fig. 5a). Soweit erforderlich, können die Stoßkanten zwischen dem Wandanschlußprofil 166 und der Türzarge 9 mit einem Kopfprofil 89 abgedeckt werden. Das Kopfprofil 89 kann z. B. einem U-förmigen Querschnitt aufweisen, wobei mittels der Seitenstege 90 eine Verbindung mit dem Bausystem 60 ermöglicht wird (Fig. 5b).

In den Fig. 6a und 6b sind zwei Ausführungsformen von Türen 1, 2 dargestellt, die jeweils als Metalltür ausgebildet sind. Die Tür 1 nach Fig. 6a weist einen Versteifungsrahmen 3 auf, der von den plattenförmigen Metallbeplankungen 5, 6 eingefaßt ist. Der Versteifungsrahmen 3 ist als umlaufender profiliert flächiger Zuschnitt 10 ausgebildet. Er weist einen U-förmigen Kernprofilabschnitt 22 auf, an dessen einem kurzen Schenkel 24 15 ein Abschnitt 25 des Zuschnitts 10 U-förmig angeformt ist. Der freie Steg 28 dieses Abschnitts 25 liegt an der Metallbeplankung 5 an. An dem freien Endabschnitt des langen Schenkels des Kernprofilabschnitts 22 ist rechtwinklig ein Steg 27 angeformt, der an der Metallbeplankung 6 anliegt. Die Metallbeplankung 5 ist an dem inneren Steg 29 des Abschnitts 25 mittels Nieten 20 befestigt. An den Randabschnitten der Metallbeplankungen 6 ist ebenfalls rechtwinklig ein flächiger Abschnitt ausgebildet, der an dem Mittelsteg 30 des Kernprofilabschnitts 22 anliegt und mit diesem mittels Nieten 20 verbunden ist. Der Kernprofilabschnitt 22 und der Randabschnitt der Metallbeplankung 6 bilden eine Nut 16, die zur Aufnahme eines Dichtungsprofils 14 dient. Das Dichtungsprofil 14 weist seitlich einen elastischen angeformten Steg auf, der die Nieten 20 im Bereich des inneren Steges 29 abdeckt. Das Dichtungsprofil 14 ermöglicht somit eine vollständige Abdeckung der Nieten 20 der Nietverbindungen zur Befestigung der Metallbeplankungen 5, 6 an dem Versteifungsrahmen 3. Der innere Hohlraum des Türblatts 12 kann mit einem schall- und feuerhemmenden Dämmittel 31 verfüllt sein.

Die in Fig. 6b dargestellte Tür 2 ist als Doppelfalztür ausgebildet. Sie weist ebenfalls einen Versteifungsrahmen 4 auf, an dessen Randabschnitten die Metallbeplankungen 7, 8 befestigt sind. Der Versteifungsrahmen 4 ist als profiliert flächiger Zuschnitt 11 ausgebildet und weist einen etwa mittig angeordneten U-förmigen Kernprofilabschnitt 23 auf. An dem langen Steg 26 des Kernprofilabschnitts 23 ist endabschnittsseitig ein Steg 27 rechtwinklig angeformt, an den mittels einer Falzverbindung die Endabschnitte der Metallbeplankung 7 befestigt sind. Die Falzverbindung 32 kann durch Rollen od. dgl. hergestellt sein. An dem kurzen Schenkel 24 des

Kernprofilabschnitts 23 ist ein U-förmiger Abschnitt 25 angeformt, dessen endabschnittsseitiger freier Steg 28 mittels einer Falzverbindung 21 mit der Metallbeplankung 8 verbunden ist. Der Kernprofilabschnitt 23 bildet gleichzeitig die Nut 16 zur Aufnahme eines Dichtungsprofils 14. Ein weiteres Dichtungsprofil 15 ist in einer Nut der Türzarge 9 befestigt. Hierdurch erfolgt die Abdichtung des Türblattes 13 gegen die Türzarge 9 an zwei flächigen Stellen, so daß bei einer ausreichend schalldichten Tür- und Wandausbildung auch im Bereich der Türzarge ein ausreichender Schallschutz vorliegt. Das Türblatt 13 ist innenseitig mit einem Dämmittel 31 verfüllt, das zweckmäßigerweise feuer- und schallhemmende Eigenschaften aufweist.

In Fig. 7 ist ein Fensterrahmen 97 dargestellt, der in einem Wandelement 40, 41 ausgebildet werden kann. Der Fensterrahmen 97 besteht aus zwei vertikalen Anschlußprofilen 92, 93, und zwei horizontalen als Mehrkammerprofil ausgebildeten Gardinenschienen 98, 99, die mittels Schraubverbindungen mit den umgebenden Wandelementen 40, 41 verbunden sind. Die Anschlußprofile 92, 93 bestehen jeweils aus einem kastenförmigen Rahmen 94 mit einem einseitig angeformten Steg 95, an dem ein Klemmprofil 42 oder Einrastprofil 43 ausgebildet ist (Fig. 8a bis 8c). In dem Rahmen 94 sind rasterartige Durchbrechungen 96, 96a ausgebildet, die zum Durchführen von Schrauben für Schraubverbindungen dienen. Es ist auch möglich, an diesen Durchbrechungen 96, 96a besondere Einbauelemente zu befestigen. In den Profilen der Gardinenschienen 98, 99 ist eine Kammer 100 des Mehrkammerprofils mit einem Längsschlitz 101 versehen. Dieser Längsschlitz 101 dient zur Verbindung der Gardine mit in der Kammer 100 verschieblich gelagerten Befestigungsrollen. Als Einbauhilfe ist an dem Mehrkammerprofil ein stegartiger Arretierungsanschlag 102 ausgebildet. An den Mehrkammerprofilen der Gardinenschienen 98, 99 und den Anschlußprofilen 92, 93 sind Abdeckstege 103 angeformt, in die die angrenzenden Wandelemente 40, 41 übergreifen. Zur Verringerung der Geräuschbildung sind die Randabschnitte 104 der Abdeckstege 103 im Querschnitt sich verjüngend ausgebildet (Fig. 9a bis 9c).

Eine besondere Ausbildung eines Deckenelements ist in Fig. 10a bis 10c dargestellt. Dieses Deckenelement ist als Deckenpaneel 115 ausgebildet und besteht aus einem rechteckigem Blechprofil 128, das mit einer Dämmsschicht 108 ausgefüllt sein kann. An den Querseiten 116, 117 des Blechprofils 128 ist jeweils eine U-förmige Abkantung 118, 119 ausgebildet, die zur seitlichen Querversteifung des Blechprofils 128 sowie zur Lagefixierung der Dämmsschicht 108 dient. An den Längsseiten 120, 121 ist jeweils eine L-förmige Profilkante 122, 124 ausgebildet. Diese Profilkanten 122, 124 dienen einmal zur Längsversteifung des Blechprofils 128 und zur Lagefixierung einer Dämmsschicht 108 wie auch als Verbindungselemente zur Verbindung mehrerer Deckenpaneele 115. Hierzu weist die Profilkante

122 einen freien, nach außen gerichteten Endsteg 123 auf. Die Profilkante 124 ist als Klemmprofil 126 ausgebildet, wozu an dem innenseitigen Endabschnitt des Endstegs 127 ein Klemmsteg 125 nach außen abgekantet ist. Beim Zusammenbau von mehreren Deckenpaneelen 115 zu einer Decke wird der Endsteg 123 des einen Deckenpaneels 115 in das durch den Klemmsteg 125 und den Endsteg 127 des vorgehenden Deckenpaneels 115 gebildete Klemmprofil 126 eingeschoben. Hierdurch wird eine ausreichende Lagefixierung der Deckenpaneelle erzielt, die mit ihren Querseiten 116, 117 auf Stegen 70 von Anschlußprofilen aufliegen. Zur Montage des jeweils letzten Deckenpaneels 115 einer Decke werden die letzten beiden Deckenpaneelle 115 übereinander gestapelt, in die Deckenöffnungen eingesetzt, worauf dann das letzte Deckenpaneel 115 zum Verschließen der Restöffnung herabgezogen werden kann.

In den Fig. 11a bis 16d sind Bauelemente für das Bausystem 60 dargestellt, das eine ausreichende Steifigkeit auch bei größeren Höhen von ca. 4,50 m und größeren freitragenden Spannweiten von z. B. 3 m ermöglicht. Sollen die Spannweiten der Deckenelemente noch weiter vergrößert werden, ist es erforderlich, die Deckenelemente an Deckenträgern 46 od. dgl. abzufangen.

Das in den Fig. 11a bis 11c dargestellte Deckenelement 48 besteht aus einer Metallbeplankung 174 mit an den Randabschnitten 175, 176 ausgebildeten Randprofilen 177, 178 mit jeweils vorragenden Auflagerstegen 183, 184, die durch innere Abkantungen 185, 186 verstieft sind. Der durch die Randprofile 177, 178 gebildete Hohlraum 187 kann mit einer Dämmsschicht 108 verfüllt sein. Die Auflagersteg 183, 184 sind unterschiedlich lang ausgebildet, so daß bauseitige Toleranzen durch verschieben der Auflagersteg 183, 184 jeweils aneinanderstoßender Deckenelemente 48 im Bereich der Fuge 181 ausgeglichen werden können. Die Auflagersteg 183, 184 liegen dabei aufeinander und das eine Randprofil 177 des einen Deckenelements 48 überlappt das andere Randprofil 178 des anderen Deckenelements 48 (Fig. 11d).

Die Deckenelemente 48 können außer auf Anschlußprofilen 64 (Fig. 3b) auch auf Winkelstücken 173 befestigt werden, die im Bereich des Deckenrandes an den Wandelementen 40, 41 angeordnet werden (Fig. 11e und 11f). Der endabschnittsseitig an dem Haltesteg 179 eines jeden Winkelstücks 173 aufgekantete Steg 180 ermöglicht eine schalenförmige Ausbildung des Haltestegs 179, in die ein Dämmstreifen 182 aus Moosgummi od. dgl. eingelegt werden kann. Die Befestigung der Winkelstücke 173 an den Wandelementen 40, 41 erfolgt mittels Schraubverbindungen 156.

In Fig. 12a ist in einer Draufsicht ein Wandelement 41 dargestellt, an dessen randseitigen Endabschnitten ein Klemmprofil 131 und ein Einrastprofil 132 ausgebildet ist. Das Klemmprofil 131 besteht aus einem allgemein U-förmigen Profilzuschnitt, dessen einer verlängerter Steg 133 rechtwinklig an dem Plattenelement 130 des

Wandelements 41 angeordnet und mit diesem verbunden ist. Der Endsteg 135 des Klemmprofils 131 ist rechtwinklig zum Mittelsteg 134 parallel zu dem verlängerten Steg 133 angeordnet und zu dem Plattenelement 130 der Metallbeplankung 109 ausgerichtet. Das Einrastprofil 132 besteht aus einem vergrößerten U-förmigen Profilstück 137, dessen einer Steg als Haltesteg 136 ausgebildet und rechtwinklig mit dem Plattenelement 130 verbunden ist. Der Haltesteg 136 ist parallel zum verlängerten Steg 133 und in gleicher Richtung wie dieser angeordnet. An dem endseitigen Seitensteg 138 des Profilstücks 137 ist ein Winkelsteg 139 angeformt, dessen endseitiger Stegabschnitt 140 parallel zum Haltesteg 136 ausgerichtet ist und in das Profilstück 137 ragt. In dem durch den Winkelsteg 139 des Einrastprofils 132 und das Klemmprofil 131 gebildeten Hohlraum kann ein Dämmittel 108 eingelagert werden. Ebenso kann auf dem Plattenelement 130 ein Dämmittel 108 angeordnet werden, wobei an dem dem Klemmprofil 131 zugewandten Bereich ein Plattenabschnitt mit Dämmmittel 108 unverfüllt bleibt, damit in diesen Bereich der Winkelsteg 139 des Profilstücks 137 des benachbarten Wandelements 41 eingeführt werden kann.

In den Fig. 12b und 12c sind zwei als Endstücke 44, 45 ausgebildete Wandelemente 41 dargestellt. An dem Endstück 44 ist endabschnittsseitig je ein Einrastprofil 132 und ein Klemmsteg 49 ausgebildet, der z. B. bei Eckverbindungen in ein Einrastprofil 132 eines angrenzenden Wandelements 41 eingeschoben werden kann. Das Endstück 45 weist an den randseitigen Endabschnitten jeweils ein Klemmprofil 131 auf.

Wie in den Fig. 13a und 13b dargestellt, können durch einfaches ineinanderchieben des Klemmprofils 131 und des Einrastprofils 132 zweier benachbarter Wandelemente 41 diese sowohl in einer Längsrichtung wie auch zu einer Außencke verbunden werden. Sofern die Klemmwirkung zwischen Klemmprofil 131 und Einrastprofil 132 für eine ausreichende Steifigkeit der Wandkonstruktion nicht ausreicht, ist es möglich, zusätzlich beispielsweise Nietverbindungen mittels Blindnieten od. dgl. vorzusehen. Hohlräume im Bereich der Verbindungsabschnitte werden zweckmäßigerweise mit einem Dämmmittel 108 verfüllt.

In Fig. 13c ist eine innenseitige Eckverbindung dargestellt, bei der die Verbindung von Klemmprofil 131 und Einrastprofil 132 zweier benachbarter Wandelemente 41 mittels eines Eckprofilstücks 143 erfolgt. Das Eckprofilstück 143 besteht aus einem U-förmigen Grundprofil 145, dessen einer Seitenschenkel 146 verlängert ausgebildet ist und zur Ausbildung eines Klemmabschnitts 144 endabschnittsseitig einen Haltesteg 147 aufweist. Zwischen dem Grundprofil 145 und dem Haltesteg 147 sind bei einer Innenecke 142 dann das Klemmprofil 131 und das Einrastprofil 132 gehalten. Um das Eckprofilstück 143 festzulegen, kann dieses mit dem Einrastprofil 132 oder aber auch mit dem Klemmprofil 131 mittels Niet- oder Schraubverbindungen verbunden sein. Hierzu

können vor der Montage des Eckprofilstücks 143 in dem Seitenschenkel 146 bereits Durchbrechungen 153 vorgesehen sein.

Sofern senkrecht zu einem Wandelement 41 zwischen dessen endseitig angeordnetem Klemmprofil 131 und Einrastprofil 132 senkrecht zur Ebene des Wandelements 41 ein weiteres Wandelement 41 angeordnet werden soll, kann zu dessen Befestigung ein Toleranzausgleichstück 148 bzw. 154 verwendet werden. Das Toleranzausgleichstück 148 ist im Querschnitt Z-förmig ausgebildet und besteht aus einem Halteschenkel 152, der an dem Plattenelement 130 des einen Wandelements 41 z. B. mittels Nietverbindungen 151 befestigt werden kann. An dem Halteschenkel 152 ist ein Winkelstück 150 angeformt, das einen Öffnungsabschnitt 149 bildet. In diesen Öffnungsabschnitt 149 kann das Klemmprofil 131 des zu befestigenden Wandelements 41 eingeschoben werden (Fig. 14a). Sofern das Einrastprofil 132 eines Wandelements 41 an einem anderen Wandelement 41 befestigt werden soll, ist es erforderlich, das Toleranzausgleichstück 154 vorzusehen. Dieses Toleranzausgleichstück 154 weist einen Halteschenkel 155 auf, an dessen einem Endabschnitt rechtwinklig ein Klemmprofil 131 angeformt ist. Das Toleranzausgleichstück 154 ist mittels Schraubverbindungen 156 mit dem Plattenelement 130 des einen Wandelements 41 verbunden. Es ist auch möglich, statt der Schraubverbindungen 156 Nietverbindungen vorzusehen. Die Befestigung des anderen Wandelements 41 erfolgt durch seitliches Einschieben des Einrastprofils 132 über das Klemmprofil 131 des Toleranzausgleichstücks 154 (Fig. 14b).

In den Fig. 15a und 15b sind zwei Türzargen 9, 9a schematisch dargestellt. Die Türzarge 9 besteht aus zwei Zargenschlußprofilen 157, 158, an deren Endabschnitten 159, 160; 161, 162 wechselseitig jeweils ein Einrastprofil 132 bzw. Klemmprofil 131 ausgebildet ist. An den Klemmprofilen 131 bzw. Einrastprofilen 132 können dann entweder weitere Profilstücke als Anschlußelemente oder aber direkt weitere Wandelemente 41 angeschlossen werden.

Die Türzarge 9a besteht aus zwei Zargenschlußprofilen 163, 164, die jeweils aus einem Türanschlagprofil 165 mit wechselseitig jeweils angeformtem Klemmprofil 131 bzw. Einrastprofil 132 und einem Wandanschlußprofil 166 mit ebenfalls wechselseitig jeweils angeformtem Einrastprofil 132 bzw. Klemmprofil 131 bestehen. Die Zargenschlußprofile 163, 164 sind mit den Türanschlagprofilen 165 mittels Nietverbindungen 151 oder aber Schraubverbindungen 156 miteinander verbunden.

In Fig. 16 ist der Anschluß einer Trennwand 169 an einem Wandelement 41 zwischen dessen Klemmprofil 131 und Einrastprofil 132 dargestellt. Zur Halterung der senkrecht zum ersten Wandelement 41 angeordneten weiteren Wandelemente 41 der Trennwand 169 ist ein Verbindungsstück 171 vorgesehen, das aus einem im Querschnitt Z-förmigen Grundprofil besteht, an dessen einem Endabschnitt unter Ausbildung eines Öffnungsab-

schnitts 149 ein Winkelstück 150 und an dessen anderem Endabschnitt ein Klemmprofil 131 angeformt ist. Dieses Klemmprofil 131 wird in das Einrastprofil 132 des einen Wandelements 41 der Trennwand 169 geschoben. In den Öffnungsabschnitt 149 wird das Klemmprofil 131 des anderen Wandelements 41 der Trennwand 169 eingefügt. Die Verbindung mit dem Plattenelement 130 des ersten Wandelements 41 erfolgt mittels Schraubverbindungen 156, wobei die Schrauben durch den Endabschnitt des Winkelstücks 150 und das Klemmprofil 131 des einen Wandelements 410 der Trennwand 169 geführt sind.

In Fig. 17 ist eine Trennwand 74 dargestellt, durch die ein Naßraum 76 von einem Trockenraum 75 getrennt wird. Das trockenraumseitige Wandelement 41 ist auf Fußprofilen 37 gelagert. Der Distanzstreifen 55 liegt an einer auf der Bodenfläche 35 befestigten Stützwand 77 an, auf der ein Distanzprofilstück 78 gelagert ist. Hierzu ist an dem Distanzprofilstück 78 ein oberes U-förmiges Halteprofil 79 ausgebildet, das über das Distanzprofilstück 78 geschoben ist. Auf einem unteren Halteprofil 80 ist das naßraumseitige Wandelement 41 gelagert, wobei die Metallbeplankung 109 dem Distanzprofilstück 78 zugeordnet sein kann. Zwischen dem Halteprofil 80 und dem naßraumseitigen Wandelement 41 ist eine Dämmsschicht 81 angeordnet. An das Halteprofil 80 und den unteren Bereich des naßraumseitigen Wandelements 41 schließt sich ein Unterbau 82 an, der entweder aus einer Formmasse oder aus einem Formprofilkörper bestehen kann. Der Unterbau 82 und die naßraumseitige Fläche 83 des naßraumseitigen Wandelements 41 können mit Fliesen 84 beklebt oder aber mit einer wasserabweisenden Masse beschichtet sein.

Patentansprüche

1. Bausystem zur Auskleidung und Aufteilung eines mindestens eine Deckenfläche und eine Bodenfläche aufweisenden Raumes mit Wänden und/oder Decken aus plattenförmigen Elementen, die mit an der Deckenfläche und Bodenfläche angeordneten als Profilstücke ausgebildeten Trägern verbunden sind und deren Seitenkanten Klemmprofile aufweisen, die zur Versteifung der Wand oder Decke mit Klemmprofilen des benachbarten plattenförmigen Elements verbindbar sind, gekennzeichnet durch die Kombination folgender Merkmale:
 - a) jedes Wandelement (40, 41) ist in an sich bekannter Weise auf einem aus einem oder mehreren Profilstücken ausgebildeten trägerartigen Fußprofil (37, 38) abgestützt, das auf der Bodenfläche (35) horizontal ausgerichtet mit dieser mittels Haltemitteln fest verbunden ist,
 - b) an der einen langen Seitenkante eines jeden Wandelements (40, 41) ist ein einseitig mit diesem verbundenes allgemein U-förmiges Klemmprofil (131) mit zwei Seitenstegen (133, 135) und einem Mittelsteg (134) ausgebildet, bei

dem rechtwinklig zur Plattenebene ein verlängerter Seitensteg (133) des U-förmigen Klemmprofils (131) mit zur Plattenebene gerichtetem Öffnungsabschnitt derart angeordnet ist, daß das Klemmprofil (131) in ein an der anderen langen Seitenkante des zu verbindenden Wandelements (40, 41) ausgebildetes Einrastprofil (132) einklemmbar ist, das aus einem parallel zum verlängerten Seitensteg (133) des Klemmprofils (131) angeordneten Haltesteg (136) eines großen U-förmigen Profilstücks (137) besteht, an dessen freiem, dem Haltesteg (136) gegenüberliegenden Seitensteg (138) endabschnittsseitig zum Haltesteg (136) ausgerichtet ein Winkelsteg (139) derart angeformt ist, daß dessen endseitiger Stegabschnitt (140) parallel zum Haltesteg ausgerichtet ist und von diesem in einem der Länge des Mittelstegs (134) des Klemmprofils (131) entsprechenden Abstand angeordnet ist.

c) an den deckenseitigen Begrenzungskanten der Wandelemente (40, 41) sind mit den Deckenträgern verbindbare Anschlußprofile (63, 64) zur Halterung der Deckenelemente (48) angeordnet.

2. Bausystem nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Fußprofil (37) für das einschalige Wandelement (41) als einstückiger Blechzuschnitt mit allgemein U-förmigen Querschnitt ausgebildet ist, zwischen dessen Seitenstegen (112, 113) das Wandelement (41) eingesetzt ist, wobei der einer Metallbeplankung (109) des Wandelements (41) zugeordnete Seitensteg (113) endabschnittsseitig nach außen abgekantet und der einer Dämmschicht zugeordnete Seitensteg (112) zum Mittelsteg (114) in einem Winkel größer als 90° angeordnet ist.

3. Bausystem nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Fußprofil (38) für das zweischalige Wandelement (40) aus zwei mittels eines Übergangsstücks (50) im Abstand voneinander angeordneten im Querschnitt allgemein U-förmigen Profilstücken (54) besteht, deren innere Seitenstege (53) zu dem Bodensteg (52) rechtwinklig und deren äußere Seitenstege (51) zu den Bodenstegen (52) in einem Winkel größer als 90° angeordnet sind.

4. Bausystem nach Anspruch 2 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß an der Unterseite des Fußprofils (37, 38) Unterlegplatten (56) angeordnet sind, die mit dem Fußprofil (37, 38) und der Bodenfläche (35) verbunden sind.

5. Bausystem nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß an den deckenseitigen Kanten der Wandelemente (40, 41) als Anschlußprofile (63) Hutprofile (65) angeordnet sind, die einen U-förmigen mit dem Wandelement (40, 41) verbundenen Profilabschnitt (66) aufweisen, an dem ein Klemmprofil (42) für Deckenelemente (48) angeformt ist.

6. Bausystem nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß an den deckenseitigen Kanten der Wandelemente (40, 41) zur Halterung von Deckenelementen (48) als Anschlußprofile (64) Deckenhalteprofile (67) angeordnet sind, die aus einem U-förmigen, mit dem Wandelement (40, 41)

verbundenen Profilabschnitt (68) bestehen, an dessen einem Schenkel (69) ein horizontaler Steg (70) mit gegebenenfalls einer endabschnittsseitigen Aufkantung (61) ausgebildet ist, auf dem als Unterlage für das Deckenelement (48) ein Dämmsstreifen (71) aus einem bei Feuer selbst verlöschenden Werkstoff angeordnet ist.

7. Bausystem nach Anspruch 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Deckenelemente als Deckenpaneel (115) ausgebildet sind, die aus einem mit einer Dämmschicht (108) ausfüllbaren rechteckigen Blechprofil bestehen, an dessen Querseiten (116, 117) jeweils eine U-förmige Abkantung (118, 119) und an deren Längsseiten (120, 121) jeweils eine L-förmige Profilkante (122, 124) ausgebildet ist, von denen die eine Profilkante (122) einen freien Endsteg (123) aufweist, der mit einem Klemmglied (126) des benachbarten Deckenpaneels (115) verbindbar ist, das an der anderen Profilkante (124) durch einen Klemmsteg (125) gebildet ist, der an dem Endsteg (127) der Profilkante (124) nach außen abgekantet ist.

8. Bausystem nach Anspruch 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß zur Ausbildung von Türdurchbrüchen (85) in einer Anordnung von Wandelementen (40, 41) an den freien Seitenkanten der Wandelemente (40, 41) und/oder Eckprofilen mit Klemm- und/oder Einrastprofilen versehene Anschlußprofilstücke angeordnet sind, an denen die als Hohlprofilkörper ausgebildete Türzarge (9, 9a) befestigt ist, an der ein in den Durchgang gerichteter Profilversprung (91) zur Aufnahme eines Dichtungsprofils (15) ausgebildet ist, an dem die Tür (1, 2) in Schließstellung zur Anlage bringbar ist.

9. Bausystem nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Tür (1, 2) aus einem umlaufenden Versteifungsrahmen (3, 4) aus einem profilierten flächigen Zuschnitt (10, 14) aus einem Metallblech oder einem feuerbeständigen Kunststoff besteht, der zur Ausbildung von mindestens einer dem umlaufenden und das Türblatt (12, 13) zur Türzarge (9, 9a) abdichtenden Dichtungsprofil (14) angepaßten Nut (16) umgeformte Flächenabschnitte aufweist, an der die äußere Metallbeplankung (5, 6 ; 7, 8) anliegt und mit dieser verbunden ist.

10. Bausystem nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Versteifungsrahmen (3, 4) an den falzseitigen Randabschnitten (17 ; 18) der Metallplankung (5, 6 ; 7, 8) anliegt.

11. Bausystem nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Versteifungsrahmen (3, 4) das Querschnittsprofil des falzseitigen Randabschnitts (17 ; 18) der Metallbeplankung (5, 6 ; 7, 8) aufweist.

12. Bausystem nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Metallbeplankungen (5, 6) zu einem falzseitigen Türrand verbunden sind.

13. Bausystem nach Anspruch 9 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Versteifungsrahmen (3, 4) mittels Klebverbindungen oder mittels Falzverbindungen (21) mit den randseitigen Abschnitten der Metallbeplankung (5, 6 ; 7, 8) verbunden ist.

14. Bausystem nach Anspruch 9 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß der Versteifungsrahmen (3, 4) aus einem plattenförmigen Zuschmitt (10, 11) mit einem U-förmigen Kernprofilabschnitt (22, 23) besteht, an dessen einem kurzen Schenkel (24) ein Abschnitt (25) des Zuschmitts (10, 11) U-förmig ausgebildet und an dessen langen Schenkel (26) ein Steg (27) rechtwinklig abgekantet ist.

15. Bausystem nach Anspruch 13 und 14, dadurch gekennzeichnet, daß der Steg (27) und der freie Steg (28) des U-förmigen Abschnitts (25) mit der Metallbeplankung (5, 6 ; 7, 8) verbunden ist.

16. Bausystem nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß der Mittelsteg (30) des U-förmigen Kernprofilabschnitts (22) und der innere Steg (29) des U-förmigen Abschnitts (25) mit der Metallbeplankung (5, 6) verbunden ist.

17. Bausystem nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß das deckenseitige Anschlußprofilstück (88) mittels eines Hutprofils (65) und eines Deckenhalteprofils (67) mit den Deckenelementen (48) verbunden ist.

18. Bausystem nach Anspruch 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß zur Halterung von Einbauten u. dgl. die Plattenelemente mit Anschlußprofilen (92, 93) verbunden sind, die aus einem kastenförmigen Rahmen (94) mit rasterartigen Durchbrechungen (96, 96a) zur Halterung von Einbauelementen und mit einem einseitig angeformten Steg (95) mit einem Klemm- oder Einrastprofil (42, 43) bestehen.

19. Bausystem nach Anspruch 1 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß zur Ausbildung eines Fensters in den Wandelementen (40, 41) diese mit einem Fensterrahmen (97) verbunden sind, der aus zwei vertikalen Anschlußprofilen (92, 93) und zwei horizontalen als Gardinenstangen (98, 99) ausgebildeten Mehrkammerprofilen besteht, die mittels Schraubverbindungen mit den umgebenden Wandelementen (40, 41) verbunden sind, wobei in mindestens einer Kammer (100) der Mehrkammerprofile ein Längsschlitz (101) zur Verbindung der Gardinen mit in der Kammer (100) verschieblich gelagerten Befestigungsrollen ausgebildet ist.

20. Bausystem nach Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, daß an dem Mehrkammerprofil ein stegartige Arretierungsanschlag (102) als Montagehilfe ausgebildet ist.

21. Bausystem nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, daß an den Mehrkammerprofilen der Gardinenschiene (98, 99) und den Anschlußprofilen (92, 93) die angrenzenden Wandelemente (40, 41) übergreifende Abdeckstege (103) mit im Querschnitt verjüngten Randabschnitten (104) ausgebildet sind.

22. Bausystem nach Anspruch 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß zur Ausbildung einer Innencke (142) über das Einrastprofil (132) ein Eckprofilstück (143) geschoben und an dem Einrastprofil (132) befestigt ist, in dessen freien Klemmabschnitt (144) das Klemmprofil (131) eines Wandelements (41) einrastbar ist.

23. Bausystem nach Anspruch 22, dadurch ge-

kennzeichnet, daß das Eckprofilstück (143) aus einem auf das U-förmige Profilstück (137) des Einrastprofils (132) festklemmend aufschiebbaren U-förmigen Grundprofil (145) besteht, an dessen einem verlängerten Seitenschenkel (146) ein rechtwinklig abgekanteter Haltesteg (147) für die Halterung eines Klemmprofils (131) ausgebildet ist.

24. Bausystem nach Anspruch 22 und 23, dadurch gekennzeichnet, daß zur Befestigung eines zweiten Wandelements (41) an einem ersten Wandelement (41) senkrecht zu diesem und zwischen dessen Klemmprofil (131) und Einrastprofil (132) an dem Plattenelement (130) des ersten Wandelements (41) ein im Querschnitt Z-förmiges Toleranzausgleichstück (148) angeordnet ist, in dessen von dem ersten Plattenelement (130) abgewandten Öffnungsabschnitt (149) das Klemmprofil (131) des zweiten Wandelements (41) eingeschoben ist.

25. Bausystem nach Anspruch 22 und 23, dadurch gekennzeichnet, daß zur Befestigung eines zweiten Wandelements (41) an einem ersten Wandelement (41) senkrecht zu diesem und zwischen dessen Klemmprofil (131) und Einrastprofil (132) an dem Plattenelement (130) des ersten Wandelements (41) ein Toleranzausgleichstück (154) angeordnet ist, das aus einem Halteschenkel (155) besteht, an dessen einem Endabschnitt ein Klemmprofil (131) rechtwinklig angeformt ist, auf das das Einrastprofil (132) des zweiten Wandelements (41) schiebbar ist.

26. Bausystem nach Anspruch 22 bis 25, dadurch gekennzeichnet, daß die Türzarge (9) als Zargenanschlußprofil (157, 158) ausgebildet ist, an dessen Endabschnitten (159, 160 ; 161, 162) wechselseitig jeweils ein Einrastprofil (132) bzw. Klemmprofil (131) ausgebildet ist.

27. Bausystem nach Anspruch 22 bis 25, dadurch gekennzeichnet, daß die Türzarge (9a) aus Zargenanschlußprofilen (163, 164) ausgebildet ist, die aus einem Türanschlagprofil (165) mit wechselseitig jeweils angeformtem Klemmprofil (131) bzw. Einrastprofil (132) und einem Wandanschlußprofil (166) mit wechselseitig jeweils angeformtem Einrastprofil (132) bzw. Klemmprofil (131) bestehen und die mittels Nietverbindungen (151) und Schraubverbindungen (156) miteinander verbindbar sind.

28. Bausystem nach Anspruch 22 bis 27, dadurch gekennzeichnet, daß zur Ausbildung einer Trennwand (169) an einem Wandelement (40, 41) ein aus einem Z-förmigen Haltestück (170) mit angeformtem Klemmprofil (131) bestehendes Verbindungsstück (171) an dem Wandelement (40, 41) angeordnet ist, wobei in dessen Z-förmigem Öffnungsabschnitt (149) das Klemmprofil (131) des einen weiteren Wandelements (41) und in dessen Klemmprofil (131) das Einrastprofil (132) des anderen weiteren Wandelements (41) einschiebbar ist.

29. Bausystem nach Anspruch 28, dadurch gekennzeichnet, daß das Z-förmige Haltestück (170) mit dem Klemmprofil (131) des Plattenelements (130) des ersten weiteren Wandelements (41)

mittels Schraubverbindungen (156) oder Nietverbindungen (151) mit dem Plattenelement (130) verbunden ist.

30. Bausystem nach Anspruch 22 bis 29, dadurch gekennzeichnet, daß an den deckenseitigen Endabschnitten (172) der Wandelemente (40, 41) Winkelstücke (173) mit auf den Haltestegen (179) anbringbaren Dämmstreifen (182) befestigt sind, auf denen Deckenelemente (48) lagerbar sind, wobei an den seitlichen Randabschnitten (175, 176) Randprofile (177, 178) derart angeordnet sind, daß bei einer Stoßverbindung der Deckenelemente (48) das eine Randprofil (177) des einen Deckenelements (48) das andere Randprofil (178) des anderen Deckenelements (48) überlappt.

Claims

1. Building system for the coating and partitioning of a room possessing at least one ceiling surface and a floor surface, this system having walls and/or ceilings which are assembled from plate-shaped elements, these elements being attached to carriers which are designed in the form of profile pieces and are installed on the ceiling and floor surfaces, the side edges of these carriers possessing clamping profiles which, in order to stiffen the wall, or ceiling, can be connected to clamping profiles belonging to the adjacent plate-shaped element, characterised by the combination of the following features :

a) each wall element (40, 41) is supported, in a manner known *per se*, on a girder-like base profile (37, 38) which is made from at least one profile piece, this base profile (37, 38) being aligned horizontally on the floor surface (35), to which it is securely attached by means of fasteners,

b) a clamping profile (131), which is generally U-shaped, having two side webs (133, 135) and an intermediate web (134), is formed on one of the long lateral edges of each wall element (40, 41), to which it is attached on one side, in which U-shaped clamping profile (131) an extended web (133) with an opening section facing the plane of the plate is arranged, normal to this plane, in a manner such that the clamping profile (131) can be clamped into a locking profile (132) which is formed on the other long lateral edge of the wall element (40, 41) which is to be attached, this locking profile (132) being composed of a retaining web (136) of a large U-shaped profile piece (137), which retaining web (136) is arranged parallel to the extended side web (133) of the clamping profile (131), an angle-web (139) being formed on the free side web (138) of the large profile piece (137), on its end portion, and pointing towards the retaining web (136), the formation of this angle-web (139), on the side web (138) opposing to the retaining web (136), being effected in a manner such that its terminal web portion (140) is aligned parallel to the retaining web, and is located at a distance, from this web, which corresponds to the length of the middle

web (134) of the clamping profile (131),

c) attachment profiles (63, 64), which can be connected to the ceiling carriers, are located on the ceiling-side bounding edges of the wall elements (40, 41), the function of these attachment profiles (63, 64) being to retain the ceiling elements (48).

2. Building system according to claim 1, characterised in that the base profile (37) for the singleleaf wall element (41) is designed in the form of a single piece of sheet metal, cut to an appropriate shape, and with a generally U-shaped cross-section, the wall element (41) being inserted between its side webs (112, 113), the end portion of the side web (113) which is associated with a metal cladding (109) having two side webs (133, 135) and an intermediate web (134) being bent over in the outward direction, and the side web (122) which is associated with a insulating layer being arranged, relative to the middle web (114), at an angle exceeding 90°.

3. Building system according to claim 1, characterised in that the base profile (38) for the double-leaf wall element (40) is composed of two profile pieces (54) which, in cross-section, are generally U-shaped and which are spaced apart from one another by means of a transition piece (50), their inner side webs (53) being normal to the bottom webs (52), and their outer side webs (51) being arranged, relative to the bottom webs (52), at an angle exceeding 90°.

4. Building system according to claims 2 and 3, characterised in that footing plates (56) are located on the undersurface of the base profile (37, 38), these footing plates (56) being attached both to the base profile (37, 38) and to the floor surface (35).

5. Building system according to claims 1 to 4, characterised in that capping profiles (65) are located on the ceiling-side edges of the wall elements (40, 41), as connecting profiles (63) possessing a U-shaped profile portion (66) which is connected to the wall element (40, 41) and on which a clamping profile (42) for ceiling elements (48) is formed.

6. Building systems according to claims 1 to 5, characterised in that ceiling-retaining profiles (67) are located on the ceiling-side edges of the wall elements (40, 41), as attachment profiles (64) for retaining ceiling elements (48), these ceiling-retaining profiles (67) being composed of a U-shaped profile portion (68) which is connected to the wall element (40, 41), a horizontal web (70) being formed on one of the limbs (69) of this profile portion (68), and possessing, in certain cases, an upstand (61) on its terminal portion, on which an insulating strip (71) is located as an underlay for the ceiling element (48), this insulating strip (71) being self-extinguishing in the event of fire.

7. Building system according to claims 1 to 6, characterised in that the ceiling elements are designed as ceiling panels (115) which are composed of a rectangular sheet-metal profile which can be filled with an insulating layer (108), a U-

shaped bent-over portion (118, 119) being formed on each transverse side (116, 117) of this sheet-metal profile, and an L-shaped profile edge (122, 124) being formed on each of its longitudinal sides (120, 121), of which profile edges (122, 124) the one edge (122) possesses a free end web (123) which can be connected to a clamping member (126) of the adjacent ceiling panel (115), the clamping member (126) is formed on the other profile edge (124) by a clamping web (125), this clamping web (125) being bent over, in the outward direction, on the end web (127) of the profile edge (124).

8. Building system according to claims 1 to 7, characterised in that, in order to form door openings (85) in an arrangement of wall elements (40, 41) attachment-profile pieces, provided with clamping and/or locking profiles, are located at the free lateral edges of the wall elements (40, 41), and/or the corner-profiles, to which attachment-profile pieces the door frame (9, 9a), which is designed as a hollow-profile component, is secured, on which frame (9, 9a) a profile-projection (91) is formed, directed into the through-passage, for receiving a sealing profile (15), against which the door (1, 2) can be brought to bear when in the closed position.

9. Building system according to claim 8, characterised in that the door (1, 2) comprises a continuous reinforcing frame (3, 4), made of a thin piece (10, 11) of sheet metal, or fire-resistant plastic, cut to shape and profiled, this piece (10, 11) possessing reverse-shaped areas in order to form at least one groove (16), matched to the continuous sealing profile (14) which seals the door leaf (12, 13) to the door frame (9, 9a), the outer metal cladding (5, 6 ; 7, 8) bearing against this profiled piece (10, 11) and being attached to it.

10. Building system according to claim 9, characterised in that the reinforcing frame (3, 4) bears against the edge portions (17 ; 18) of the metal cladding (5, 6 ; 7, 8) on the door-recess sides.

11. Building system according to claim 9, characterised in that the reinforcing frame (3, 4) possesses the cross-sectional profile of those edge portions (17 ; 18) of the metal cladding (5, 6 ; 7, 8) which are located on the door-recess sides.

12. Building system according to claim 9, characterised in that the metal claddings (5, 6) are attached to door-edges on the door-recess sides.

13. Building system according to claim 9 to 12, characterised in that the reinforcing frame (3, 4) is attached to the edge portions of the metal cladding (5, 6 ; 7, 8) by means of glued joints, or by means of folded-seam joints (21).

14. Building system according to claim 9 to 13, characterised in that the reinforcing frame (3, 4) is composed of a plate-shaped piece (10, 11) of material which has been cut to shape, with a U-shaped coreprofile section (22, 23), on one of the short limbs (24) of which section (22, 23), a portion (25) of the pre-cut piece (10, 11) of

material is formed into a « u », and a web (27) on the long limb (26) of this section (22, 23) is bent over at a right-angle.

5 15. Building system according to claims 13 and 14, characterised in that the web (27) and the free web (28) of the U-shaped portion (25) are attached to the metal cladding (5, 6 ; 7, 8).

10 16. Building system according to claim 14, characterised in that the middle web (30) of the U-shaped coreprofile section (22) and the inner web (29) of the U-shaped portion (25) are attached to the metal cladding (5, 6).

15 17. Building system according to claim 8, characterised in that the ceiling-side attachment-profile piece (88) is attached to the ceiling elements (48) by means of a capping profile (6) and a ceiling-retaining profile (67).

20 18. Building system according to claims 1 to 17, characterised in that, in order to fix internal fittings, and the like, the plate elements are attached to attachment profiles (92, 93) which are composed of a box shaped frame (94) with regularly arranged apertures (96, 96a) for retaining built-in elements, and with a web (95) which is formed on one side of the frame (94) and which possesses a clamping or locking profile (42, 43).

25 19. Building system according to claims 1 to 18, characterised in that, in order to form a window in the wall elements (40, 41), they are attached to a window frame (97) which is composed of two vertical attachment profiles (92, 93) and two horizontal multi-chamber profiles which are designed as curtain rails (98, 99) and are attached, by means of screw fasteners, to the surrounding wall elements (40, 41), a longitudinal slot (101) being formed in at least one chamber (100) of the multichamber profiles, in order to connect the curtains to attachment rollers which are housed in the chamber (100) in a manner permitting movement.

30 20. Building system according to claim 19, characterised in that a web-like locking stop (102) is formed on the multi-chamber profile, as an installation aid.

35 45 21. Building system according to claim 20, characterised in that cover-webs (103) with edge portions (104) which possess a tapered cross-section are formed on the multi-chamber profiles of the curtain rails (98, 99), and on the attachment profiles (92, 92), these cover webs (103) extending over the adjoining wall elements (40, 41).

40 50 55 22. Building system according to claims 1 to 6, characterised in that, in order to form an inside corner (142), a corner-profile piece (143) is pushed over the locking profile (132), and is fastened to it, it being possible to lock the clamping profile (131) of a wall element (41) into the unoccupied clamping section (144) of this locking profile (132).

60 65 23. Building system according to claim 22, characterised in that the corner-profile piece (143) is composed of a U-shaped basic profile (145) which can be pushed onto the U-shaped profile piece (137) of the locking profile (132), in a manner such that it clamps tightly, a retaining

web (147) for retaining a clamping profile (131) being formed, bent over at a right-angle, on an extended side-limb (146) of this basic profile (145).

24. Building system according to claims 22 and 23, characterised in that, in order to fasten a second wall element (41) to a first wall element (41), normal to this element and between its clamping profile (131) and the locking profile (132) on the plate element (130) of the first wall element (41), a tolerance-compensating piece (148), possessing a Z-shaped cross-section, is installed, the clamping profile (131) of the second wall element (41) being pushed into that opening section (149) of this tolerance-compensating piece (148) which faces away from the first plate element (130).

25. Building system according to claims 22 and 23, characterised in that, in order to fasten a second wall element (41) to a first wall element (41), normal to this element and between its clamping profile (131) and the locking profile (132) on the plate element (130) of the first wall element (41), a tolerance-compensating piece (154) is installed, which is composed of a retaining limb (155), on one end portion of which a clamping profile (131) is formed, at a right-angle, onto which clamping profile (131) the locking profile (132) of the second wall element (41) can be pushed.

26. Building system according to claims 22 to 25, characterised in that the door frame (9) is designed as a frame-attachment profile (157, 158), a locking profile (132) and a clamping profile (131) being formed on its end portions (159, 160 ; 161, 162), on alternate sides in each case.

27. Building system according to claims 22 to 25, characterised in that the door frame (9a) is formed from frame-attachment profiles (163, 164) which are composed of a door stop-profile (165) on which a clamping profile (131) and a locking profile (132) are formed, on alternate sides in each case, and of a wall-attachment profile (166) on which a locking profile (132) and a clamping profile (131) are formed, on alternate sides in each case, it being possible to join these frame-attachment profiles together by means of riveted joints (151) and bolted joints (156).

28. Building system according to claims 22 to 27, characterised in that, in order to form a partition (169) on a wall element (40, 41), a connecting piece (171) is installed on the wall element (40, 41), this connecting piece consisting of a Z-shaped retaining piece (170) on which a clamping profile (131) is formed, it being possible to push the clamping profile (131) of one of the additional wall elements (41) into the Z-shaped opening section (149) of this connecting piece (171), and to push, into the clamping profile (131) of one of the additional wall elements (41), and to push, into the clamping profile (131) of this additional wall element (41), the locking profile (132) of the other additional wall element (41).

5 29. Building system according to claim 28, characterised in that the Z-shaped retaining piece (170) possessing the clamping profile (131) of the plate element (130) of the first additional wall element (41) is attached thereto by means of bolted joints (156) or riveted joints (151).

10 30. Building system according to claims 22 to 29, characterised in that angle pieces (173) with insulating strips (82) which can be brought into contact with the retaining webs (179) are fastened to the ceiling-side end portions (172) of the wall elements (40, 41), on which insulating strips (182) ceiling elements (48) can be mounted, edge profiles (177, 178) being located on the lateral edge portions (175, 176) in a manner such that when the ceiling elements (48) are butt-jointed, one of the edge profiles (177) of one of the ceiling elements (48) overlaps the other edge profile (178) of the other ceiling element (48).

20

Revendications

25 1. Un système de la construction pour la bras-que et le partage d'un espace qui a une surface du plafond et une surface du sol au moins avec des murs et/ou des plafonds composés des éléments de la forme d'une plaque qui sont joints avec des longerons d'une forme d'une pièce profilée dans la surface du plafond et la surface du sol et avec des profilés à clé sur les arêtes latérales qu'on peut joindre avec des profilés à clé des éléments de la forme d'une plaque voisine pour le renforcement des murs ou des plafonds, marqués par la combinaison des indices suivants :

30 a) chaque élément du mur (40, 41) est étayé d'une manière connue sur une base profilée (37, 38) d'une forme d'un longeron composé d'une ou plusieurs pièces profilées, qui est aligné horizontalement sur la surface du sol (35) et est joint solidement au moyen des fixages,

35 b) sur l'une des arêtes latérales de chaque élément du mur (40, 41) est un profilé à clé d'une forme d'un U joint d'un côté avec deux plaquettes (133, 135) et un pont (134), avec une plaquette (133) allongée, en rectangle sur la plaine de la plaque, du profilé à clé (131) en forme d'un U avec une ouverture dans la direction de la plaine de la plaque, qui est disposée de telle manière qu'on peut coincer le profilé à clé (131) dans un profilé verrouillage (132) de l'autre l'arête latérale des éléments du mur (40, 41) liés, composé d'une grande pièce profilée d'une forme d'un U qui est

40 parallèle sur la plaquette allongée (133) du profilé à clé (131) dont laquelle une barrette à rectangle (139) est arrangée de telle manière qu'à la plaquette libre (138), en face de la barrette à fixage (136), à la section finale de la barrette à fixage (136), que la barrette à la fin (140) est arrangée parallèle à la barrette à fixage, arrangée dans une distance correspondant à la longueur du pont (134) du profilé à clé.

45 c) des profilés à raccord (63, 64) sont sur les limitations du plafond des éléments du mur (40,

41) qu'on peut joindre avec les poutres de plancher pour le fixage des éléments du mur (48).

2. Le système de la construction après la spécification du brevet 1 est marqué tellement que la base profilée (37) pour l'élément du mur (41) à une mâchoire est formée comme une pièce à tôle avec une section transversale en forme d'un U en général et entre ses plaquettes (112, 113) est mis l'élément du mur (41), à l'occasion de quoi la plaque (113) adjointe à un bordé à métal (109) de l'élément du mur (41) à la section finale est repliée au-dehors et la plaque (112) adjointe à un panneau isolant est disposée au pont (114) dans un rectangle plus grand que 90°.

3. Le système de la construction après la spécification du brevet 1 est marqué tellement que la base profilée (38) pour l'élément du mur (40) à deux mâchoires est composé de deux pièces profilées (54) en général en forme d'un U en section transversale, qui sont disposées en distance au moyen d'un raccord conique (50) et leurs plaquettes intérieures (53) sont en rectangle avec la barrette du sol (52) et leurs plaquettes extérieures (51) sont disposées en rectangle plus grand que 90° sur les barrettes du sol (52).

4. Le système de la construction après les spécifications du brevet 2 et 3 est marqué tellement que dessous la base profilée (37, 38) des cales d'épaisseur sont disposées lesquelles sont jointes avec la base profilée (37, 38) et le sol (35).

5. Le système de la construction après les spécifications du brevet 1 à 4 est marqué tellement que sur les arêtes au côté du plafond des éléments du mur (40, 41) des chaperons profilés (65) sont disposés comme profilés à raccord (63) qui présentent un morceau détaché en profil (66) joint avec l'élément du mur (40, 41) en forme d'un U auquel un profilé à clé (42) est attaché pour des éléments du plafond (48).

6. Le système de la construction après les spécifications 1 à 5 est marqué tellement que sur les arêtes des éléments du mur (40, 41) des profilés à support de tubes de voûte (67) sont disposés comme profilés raccord (64) pour le fixage des éléments du plafond (48) qui sont composés d'un morceau détaché en profil (68) en forme d'un U, joints avec l'élément du mur (40, 41) et sur l'un des côtés d'un angle (69) une barrette horizontale (70) avec, le cas échéant, un placement de chant (61) à la section finale est composé sur lequel une bande isolante (71) est disposée comme une base pour l'élément du mur (48), composée d'une matière première qui est auto-extinguible en cas d'un feu.

7. Le système de la construction après les spécifications du brevet 1 à 6 est marqué tellement que les éléments du plafond sont formés comme des panneaux de lambris (115) qui sont composés d'un profil à tôle rectangulaire qu'on peut combler d'un panneau isolant (108) dont les côtés transversaux (116, 117) respectivement un pliage en U (118, 119) et dont le grand côté (120, 121) respectivement une arête profilée (122, 124) en L est formé dont l'une arête profilée (122) présente une barrette finale (123) libre qu'on peut

joindre avec un élément de serrage (126) du panneau de lambris (115) voisin, qui est formé par une barrette à serrage (125) à l'autre l'arête profilée (124).

5 8. Le système de la construction après les spécifications du brevet 1 à 7 est marqué tellement que pour la formation des percements pour les portes (85) dans les structures des éléments du mur (40, 41) sur les arêtes latérales libres des éléments du mur (40, 41) et/ou les carnes profilés des raccords profilés sont disposés avec profilés à clé et/ou profilés verrouillage sur lesquels l'huissière de la porte (9, 9a), formé comme un corps de profil creux, est fixé, sur laquelle une avance en profil (91) est formée qui montre dans le passage, pour la réception d'un joint d'étanchéité profilé (15) sur lequel on doit apporter la porte (1, 2) dans la position de fermeture sur l'installation.

20 9. Le système de la construction après la spécification du brevet 8 est marqué tellement que la porte (1, 2) est composée d'un cadre de stabilité (3, 4) tournant, d'une pièce plan profilée (10, 14), d'une tôle métallique ou d'une matière artificielle réfractaire qui présente des morceaux détachés de la plaine transformés pour la formation d'un tournant au moins et le vantail de porte (12, 13) à l'huissière de la porte (9, 9a) des joints d'étanchéité profilé (14) et étanchés d'une rainure (16) adaptée, auquel le bordé de métal (5, 6 ; 7, 8) extérieur est attaché et est joint avec elle.

25 10. Le système de la construction après la spécification du brevet 9 est marqué tellement que le cadre de stabilité (3, 4) est situé près des morceaux détachés aux bords repliés (17, 18) du bordé de métal (5, 6 ; 7, 8).

30 11. Le système de la construction après la spécification du brevet 9 est marqué tellement que le cadre de stabilité (3, 4) présente le profil en section transversale du morceau détaché du bord replié (17, 18) du bordé de métal (5, 6 ; 7, 8).

35 12. Le système de la construction après la spécification du brevet 9 est marqué tellement que les bordés de métal (5, 6) sont joints pour un bord de la porte replié.

40 13. Le système de la construction après les spécifications du brevet 9 à 12 est marqué tellement que le cadre de stabilité (3, 4) est joint avec les morceaux détachés du côté du bordé de métal (5, 6 ; 7, 8) au moyen des assemblages collés ou agrafages (21).

45 14. Le système de la construction après les spécifications du brevet 9 à 13 est marqué tellement que le cadre de stabilité (3, 4) est composé d'une pièce en forme d'un panneau (10, 11) avec un morceau détaché en profil d'un noyau (22, 23) en forme d'un U, dont le côté d'un angle court (24) un morceau détaché (25) de la pièce (10, 11) en forme d'un U est formé et dont le côté d'un angle long (26) une barrette (27) est pliée rectangulaire.

50 15. Le système de la construction après les spécifications du brevet 13 et 14 est marqué tellement que la barrette (27) et la barrette libre (28) du morceau détaché (25) en forme d'un U sont jointes avec le bordé de métal (5, 6 ; 7, 8).

16. Le système de la construction après la spécification du brevet 14 est marqué tellement que le pont (30) du morceau détaché en profil d'un noyau (22) et la barrette intérieure (29) du morceau détaché en forme d'un U (25) sont joints avec le bordé de métal (5, 6).

17. Le système de la construction après la spécification du brevet 8 est marqué tellement que le raccord profilé (88) à côté du plafond est joint avec des éléments du plafond (48) au moyen d'un chaperon profilé (65) et un profilé à support de tubes de voûte (67).

18. Le système de la construction après les spécifications du brevet 1 à 17 est marqué tellement que pour le fixage des objets installés, etc., les éléments de la plaque sont joints avec des raccords profilés (92, 93) qui sont composés d'un cadre (94) en forme d'un châssis avec des découpures (96, 96a) en réseau pour le fixage des éléments de l'installation et sont composés d'une barrette (95), qui est posée à un côté, avec un profilé à clé ou un profil verrouillage (42, 43).

19. Le système de la construction après les spécifications du brevet 1 à 18 est marqué tellement que pour la formation d'une fenêtre dans les murs (40, 41) ils doivent être joints avec un dormant (97) qui est composé de deux raccords profilés (92, 93) verticaux et deux profilés à chambres multiples horizontaux, lesquels ont la forme d'une tringle qui sont joints avec les murs (40, 41) au moyen des assemblages par boulons à l'occasion de quoi dans l'une des chambres au moins (100) des profilés à chambres multiples un trou oblong (101) est formé pour l'assemblage des rideaux avec des bobines de fixation translatable dans la chambre (100).

20. Le système de la construction après la spécification du brevet 19 est marqué tellement que sur le profilé à chambre multiple une détente (102) en forme d'une barrette comme l'aide de l'installation est formée.

21. Le système de la construction après la spécification du brevet 20 est marqué tellement que sur les profilés à chambre multiple de la bande de rideau (98, 99) et des profilés à raccord (92, 93) des murs voisins (40, 41) des barrettes de recouvertures (103) envahis sont formées avec des morceaux détachés du bord (104) qui sont diminués dans la section transversale.

22. Le système de la construction après les spécifications du brevet 1 à 6 est marqué tellement que pour la formation d'un angle intérieur (142) un profil verrouillage (132) est poussé sur la pièce d'un angle profilé (143) et qui est attaché au profil verrouillage (132) dont on peut encliquer le profilé à clé (131) d'un élément du mur (41) dans un morceau détaché à clé (144).

23. Le système de la construction après la spécification du brevet 22 est marqué tellement que la pièce d'un angle profilé (143) est composée d'un profil de base (145) enfilable et en forme d'un U qu'on peut serrer sur la pièce profilée (137) du profil verrouillage (132) et dont un côté d'un angle latéral (146) une barrette à fixage (147) pliée rectangulairement est formée pour le fixage

d'un profilé à clé (131).

24. Le système de la construction après les spécifications du brevet 22 et 23 est marqué tellement que pour le fixage d'un second mur (41) au premier mur (41) une pièce de compensation à tolérance en forme d'un Z en section transversale est arrangée perpendiculairement entre les profilés à clé (131) et les profils verrouillage (132) à l'élément de la plaque du premier mur (41) dont on peut introduire dans l'ouverture (149) détourné de l'élément de la plaque (130) le profilé à clé (131) du second mur (41).

25. Le système de la construction après les spécifications du brevet 22 et 23 est marqué tellement que pour le fixage d'un second mur (41) au premier mur (41) une pièce de compensation à tolérance (154) est formée perpendiculairement et entre le profil à clé (131) et le profil verrouillage (132) sur l'élément de la plaque (130) du premier mur (41), laquelle est composée d'un côté d'un angle supporté (155) dont la fin un profilé à clé (131) est posé rectangulairement sur lequel on peut pousser le profil verrouillage (132) du second mur (41).

26. Le système de la construction après les spécifications du brevet 22 à 25 est marqué tellement que l'huisserie de la porte (9) est formée comme un raccord profilé de l'huisserie (157, 158) mutuel avec un profil verrouillage (132) et un profilé à clé (131), respectivement, à la fin (159, 160 ; 161, 162).

27. Le système de la construction après les spécifications du brevet 22 à 25 est marqué tellement que l'huisserie de la porte (9a) est formée du raccord profilé de l'huisserie (163, 164) qui est composé d'un profil de butée de la porte (165) avec des profilés à clé (131) disposés, mutuellement, et des profils verrouillages (132), respectivement, et un profil de prise de courant murale (166) avec des profils verrouillages (132) disposés mutuellement et profilés à clé (131), respectivement, et qu'on peut joindre avec des assemblages rivés (151) et des raccords à vis (156).

28. Le système de la construction après les spécifications du brevet 22 à 27 est marqué tellement que pour la formation d'une paroi de séparation (169) à un côté du mur (40, 41) une pièce de jonction (171) est formée au mur, composée d'une pièce supportive (170) en forme d'un Z avec un profil à clé attaché (131) à l'occasion de quoi on peut insérer dans l'ouverture (149) en forme d'un Z le profilé à clé (131) d'un mur (41) et dans son profilé à clé (131) on peut insérer le profil verrouillage (132) de l'autre mur (41).

29. Le système de la construction après la spécification du brevet 28 est marqué tellement que la pièce supportive (170) en forme d'un Z est jointe avec le profil à clé (131) de l'élément de la plaque (130) du premier mur (41) au moyen des raccords à vis (156) où des assemblages rivés (151) avec l'élément de la plaque (130).

30. Le système de la construction après les spécifications du brevet 22 à 29 est marqué tellement que sur les fins (172) des murs (40, 41) à

côté du plafond des raccords angulaires (173) sont joints avec des bandes isolantes (182) sur les barrettes de support (179) sur lesquelles on peut emmagasiner des éléments du plafond (48) à l'occasion de quoi au bord des côtés (175, 176) des profils à bord (177, 178) sont arrangés de telle

manière qu'en cas d'un joint droit des éléments du plafond (48) l'un profil à bord (177) de l'un élément du plafond (48) se chevauche l'autre profil à bord (178) de l'autre élément du plafond (48).

5 (48).

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

14

0 111 857

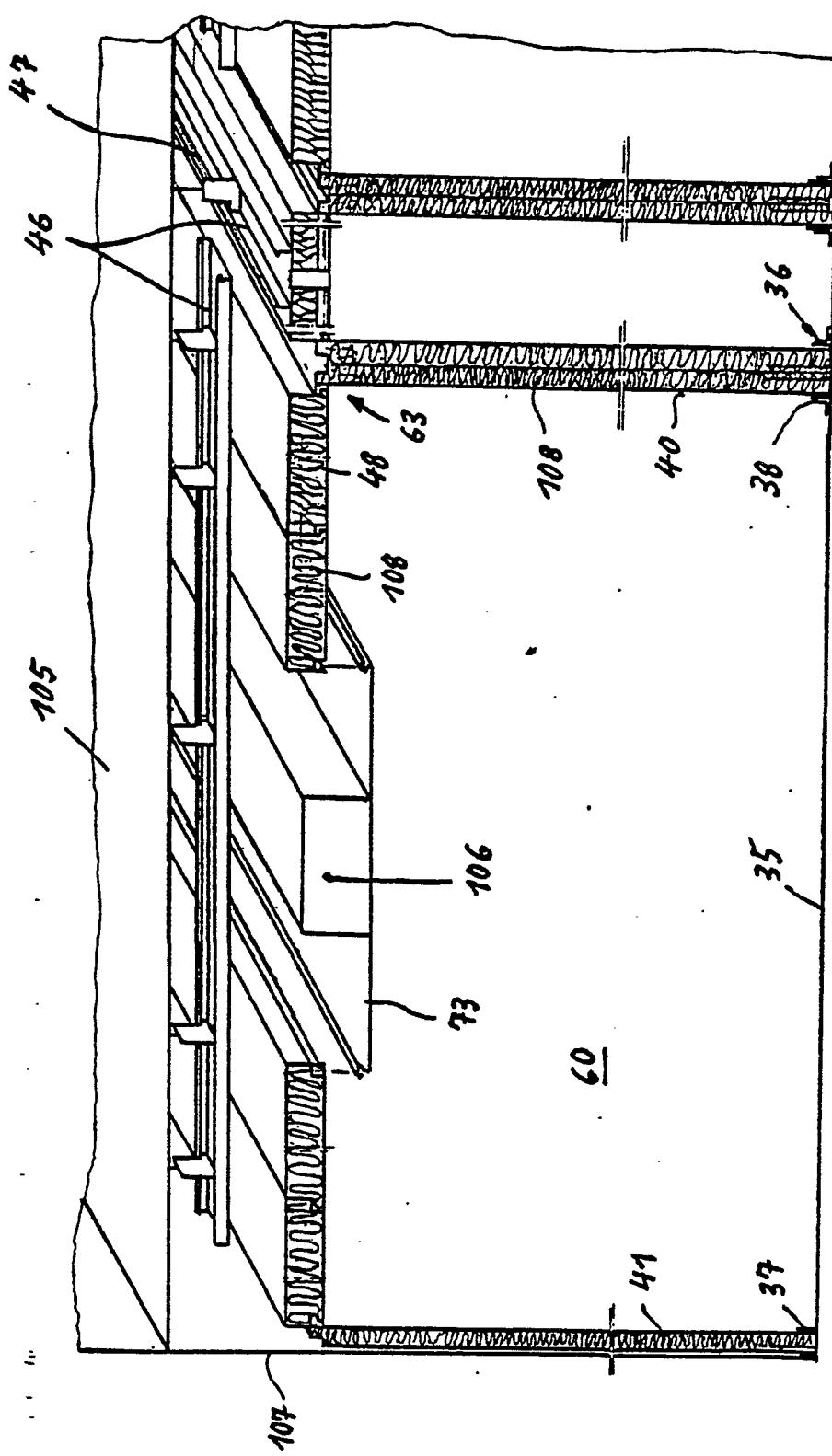


Fig.1a

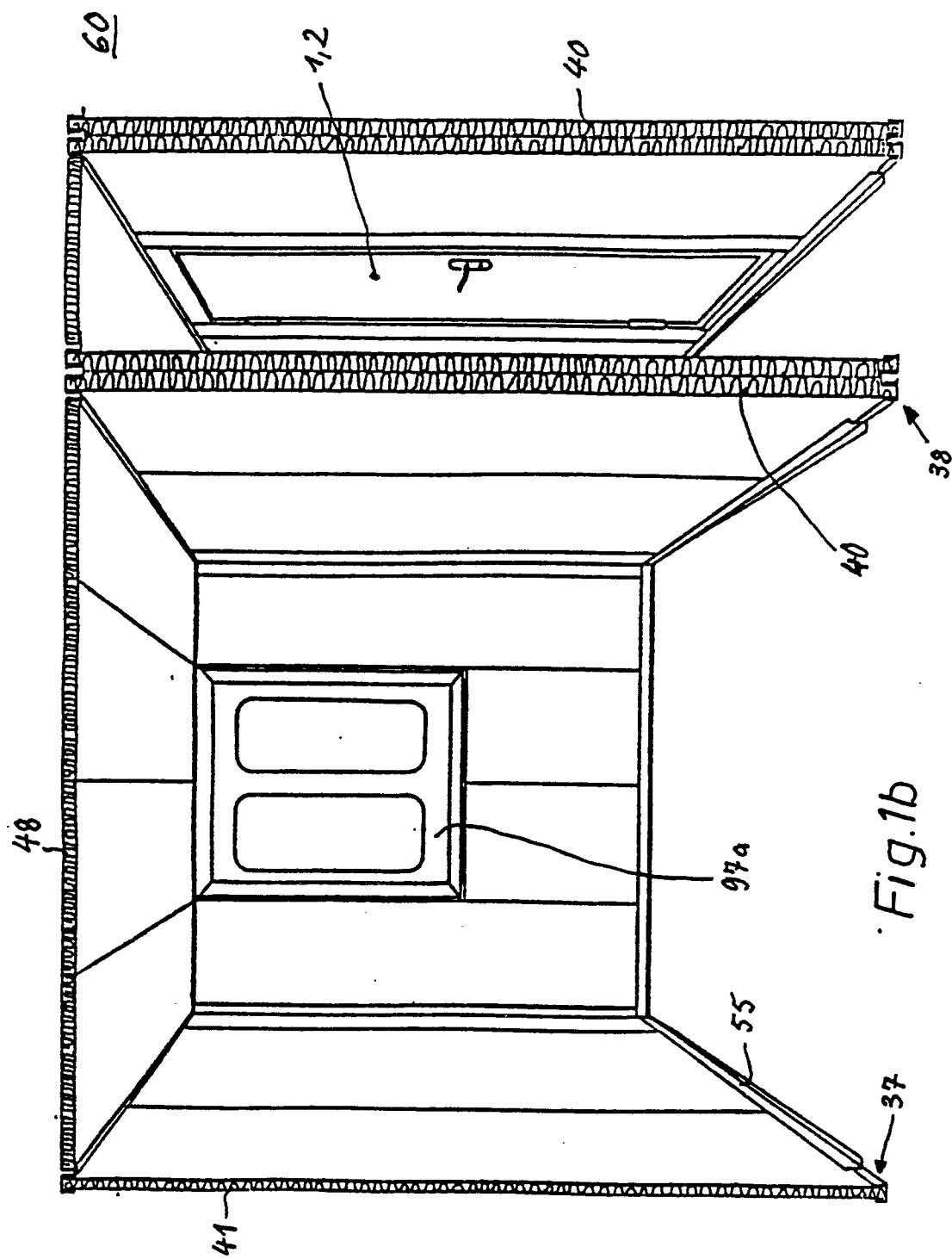
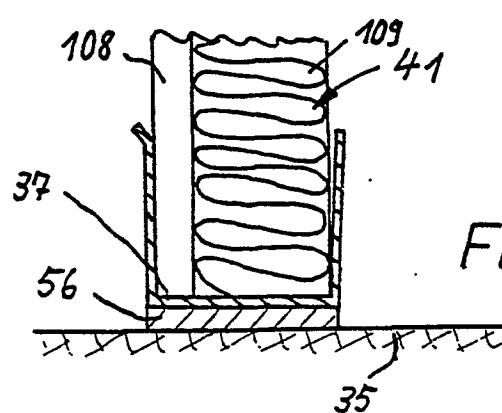
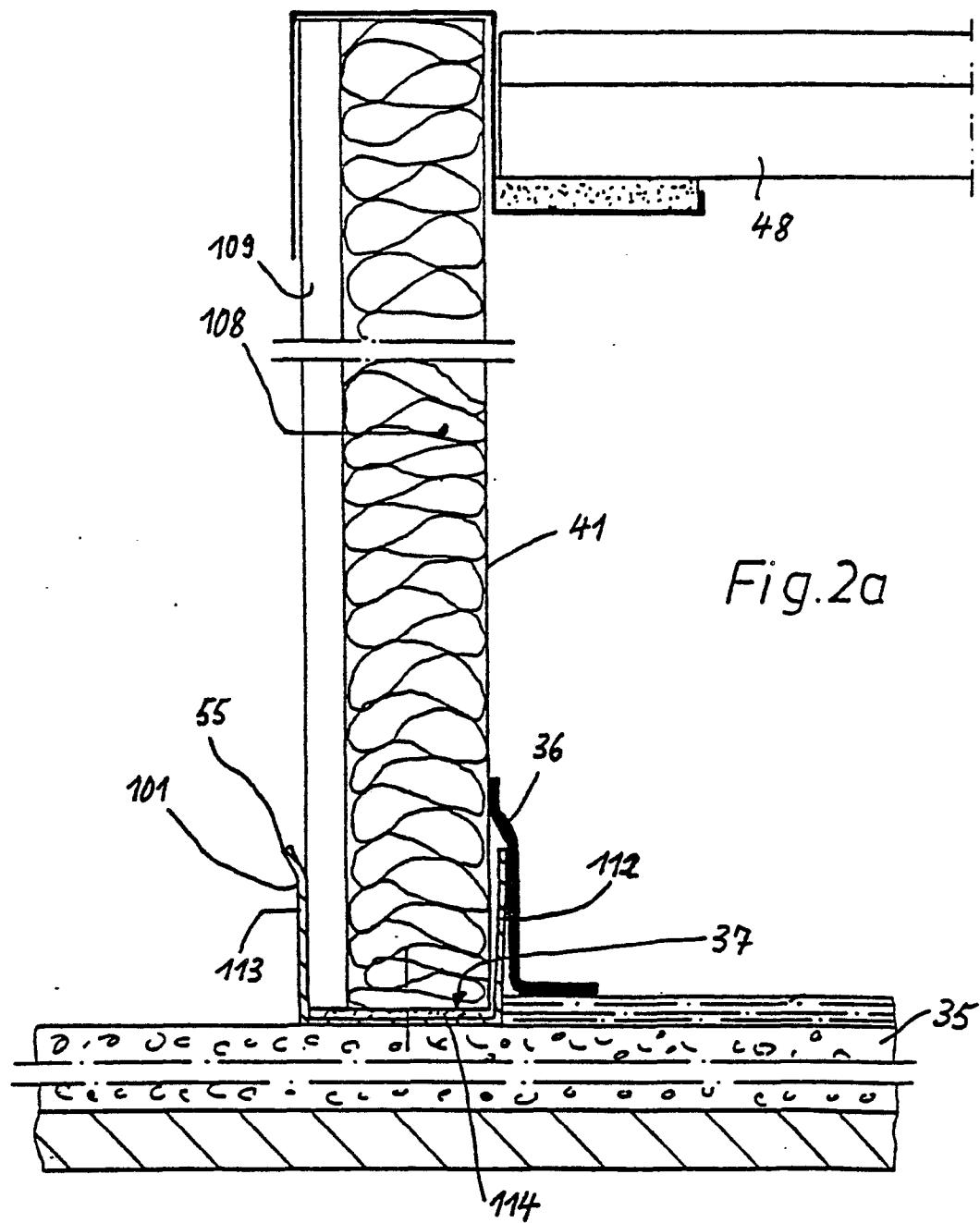


Fig. 1b



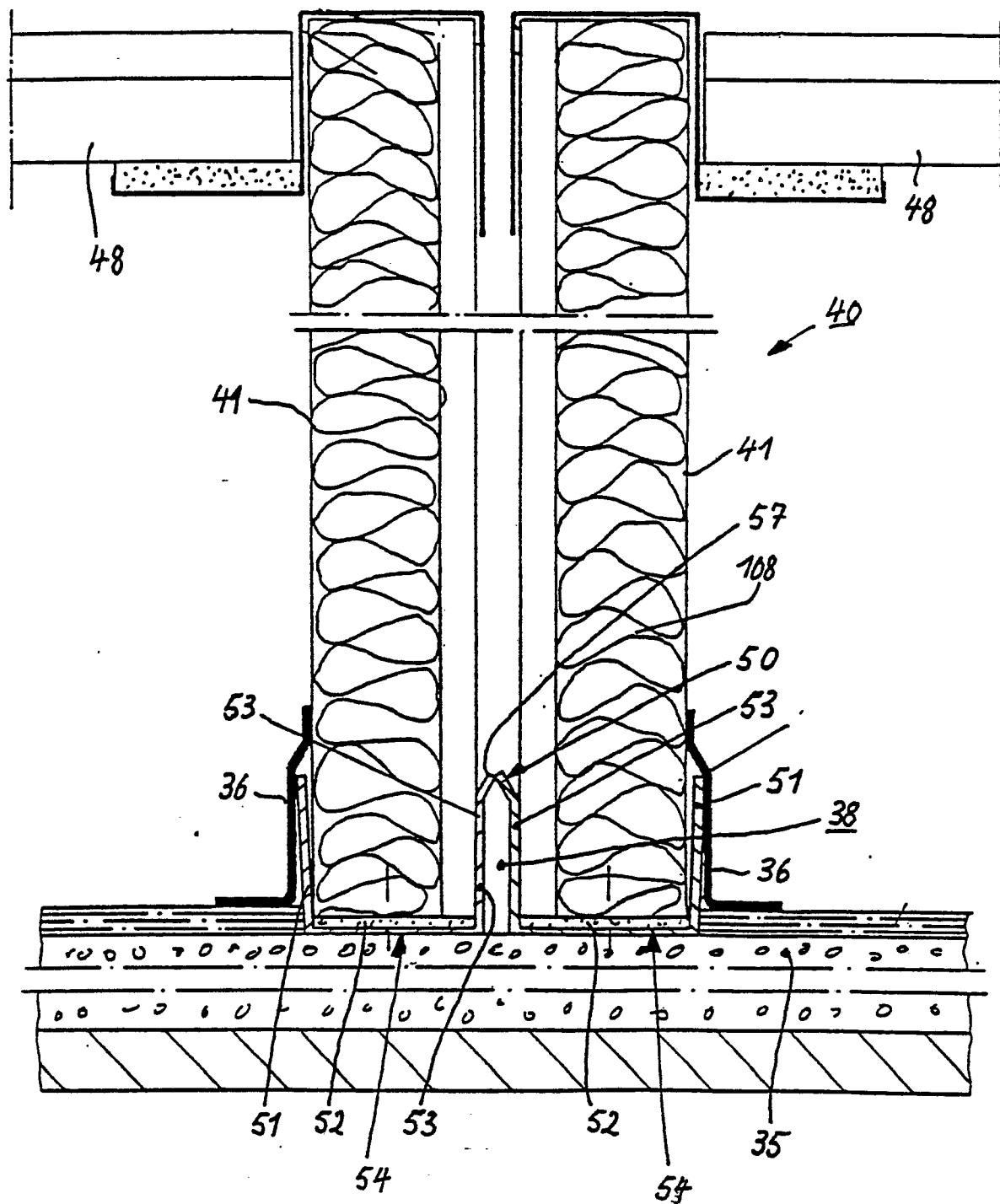


Fig. 2C

Fig. 3a

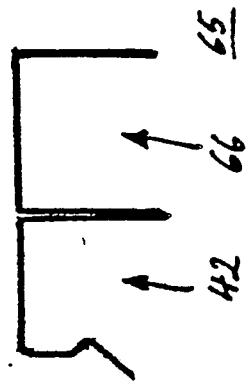


Fig. 4

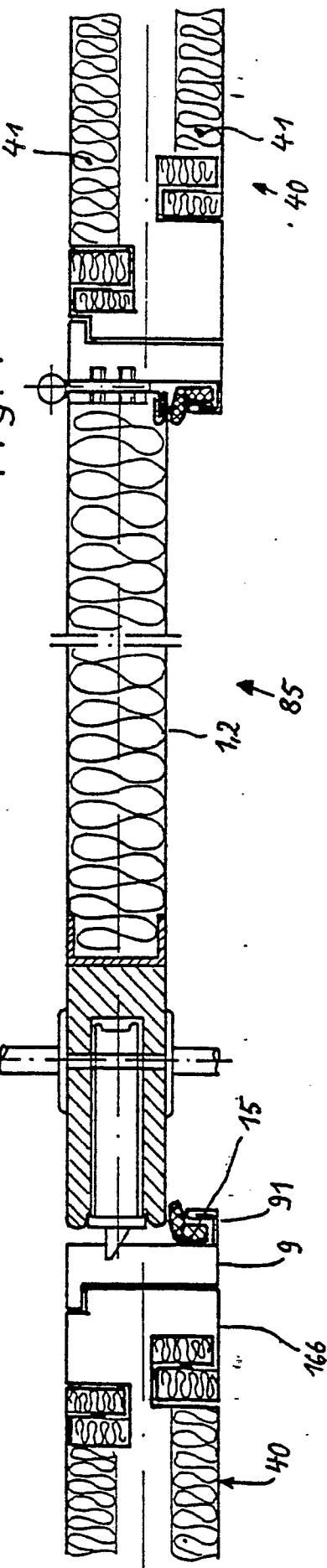
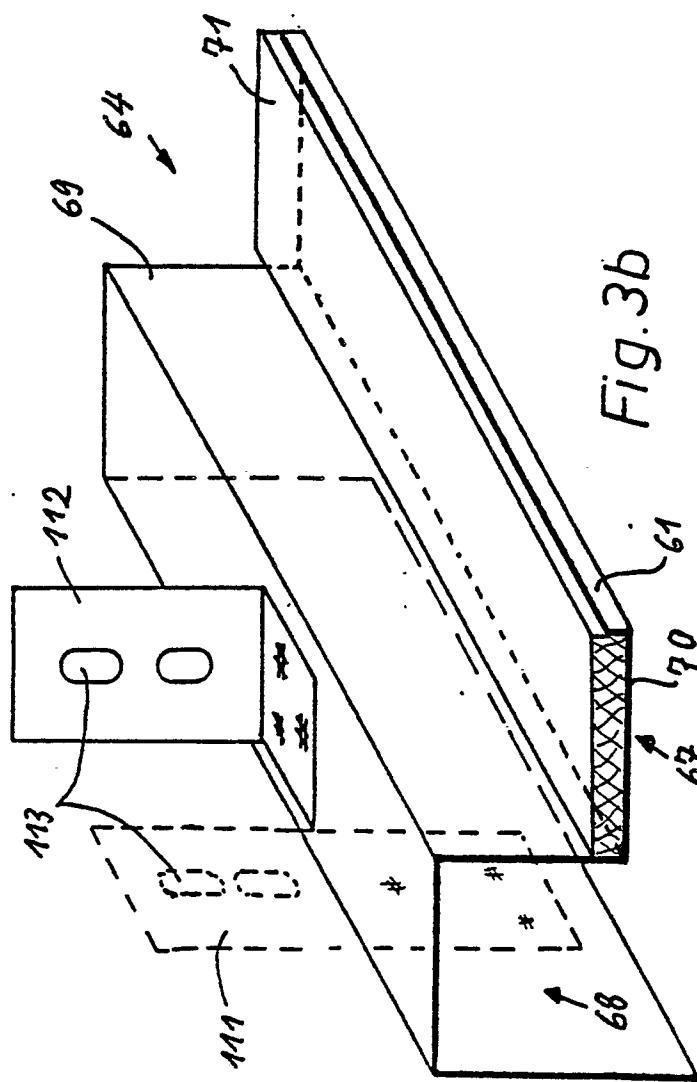


Fig. 3b



0 111 857

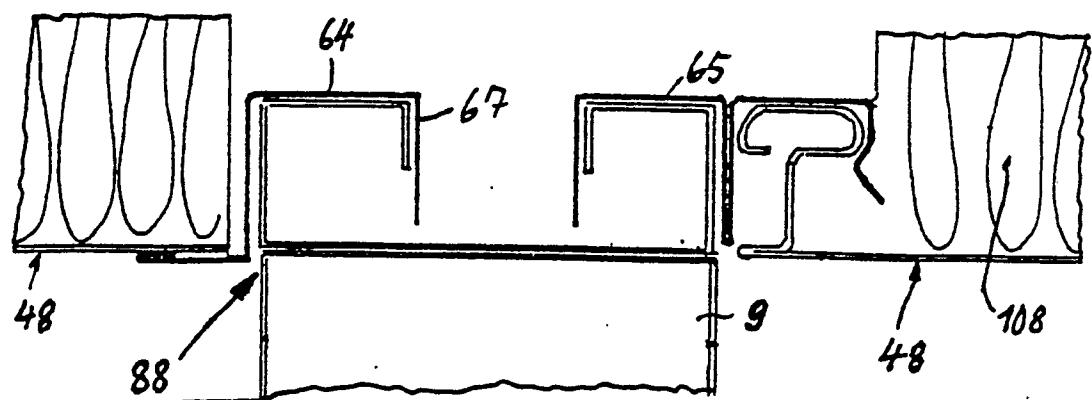


Fig.5a

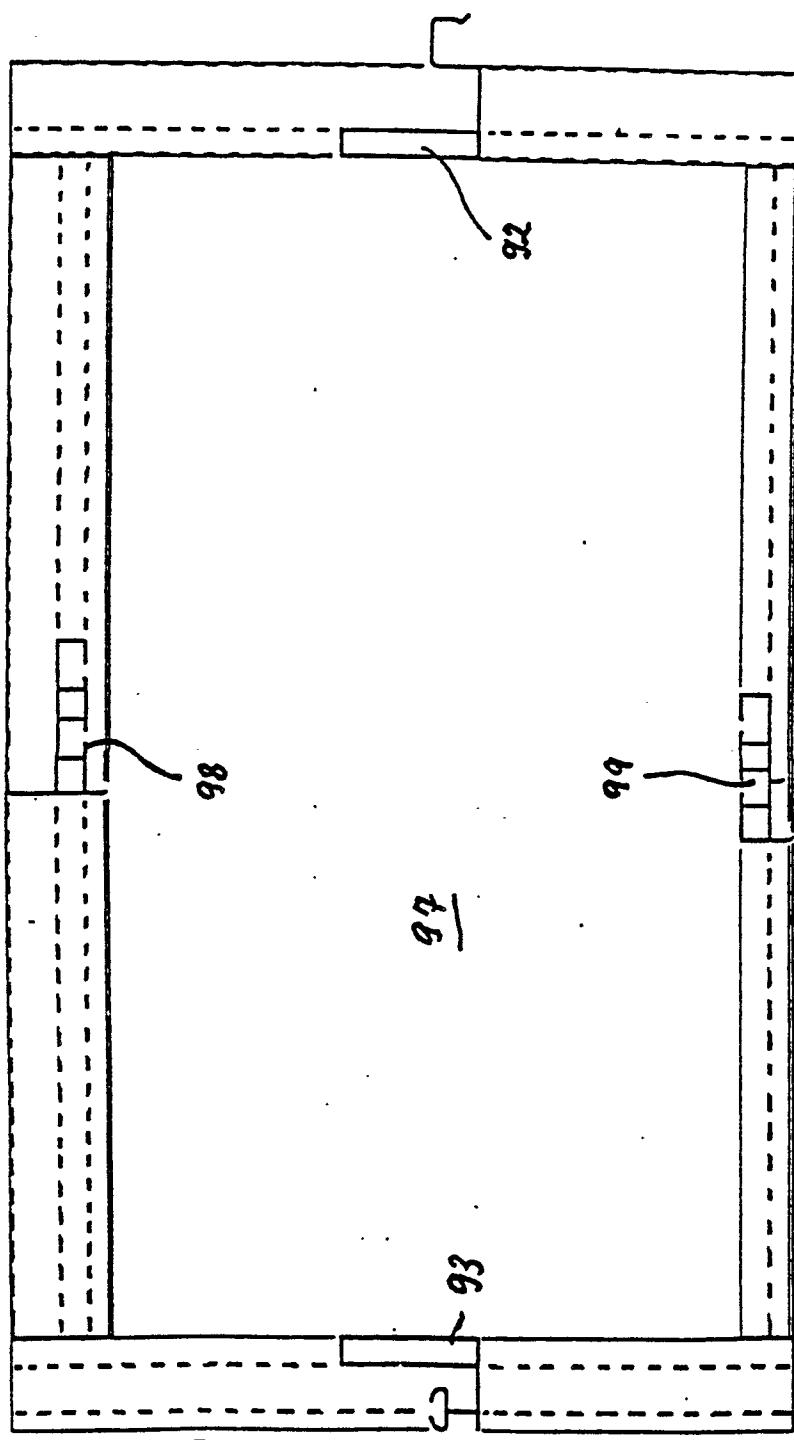
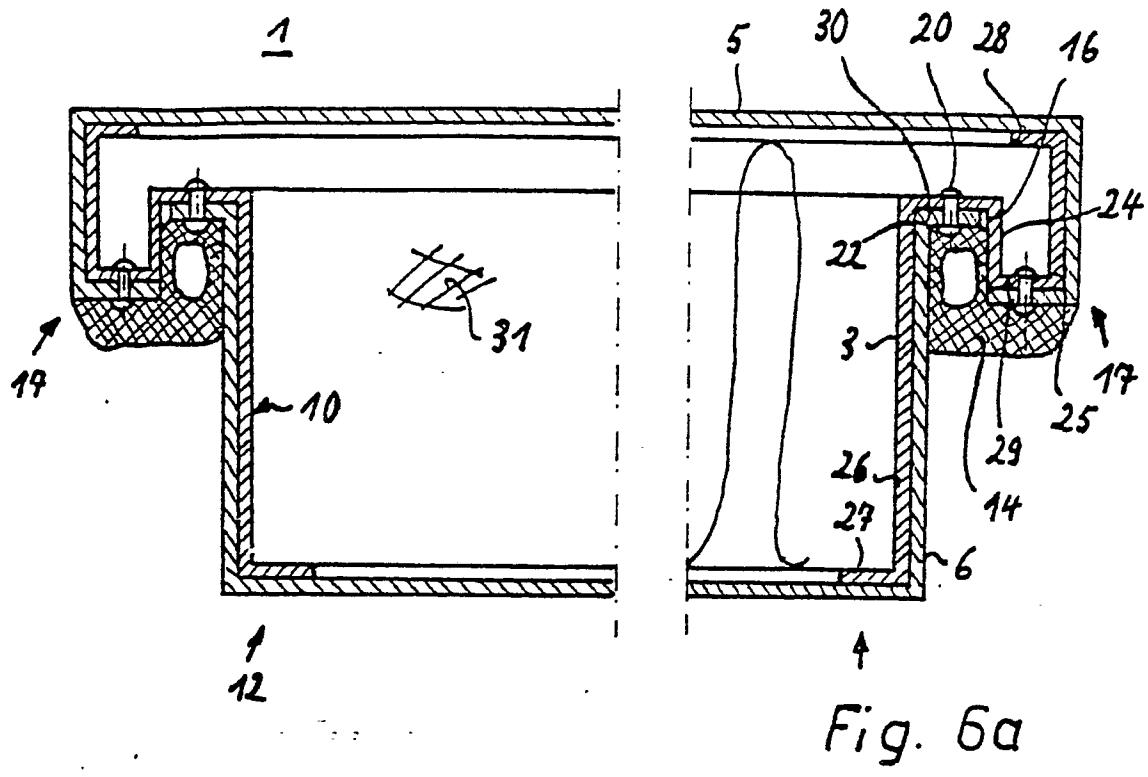


Fig.7



2 Fig. 6b

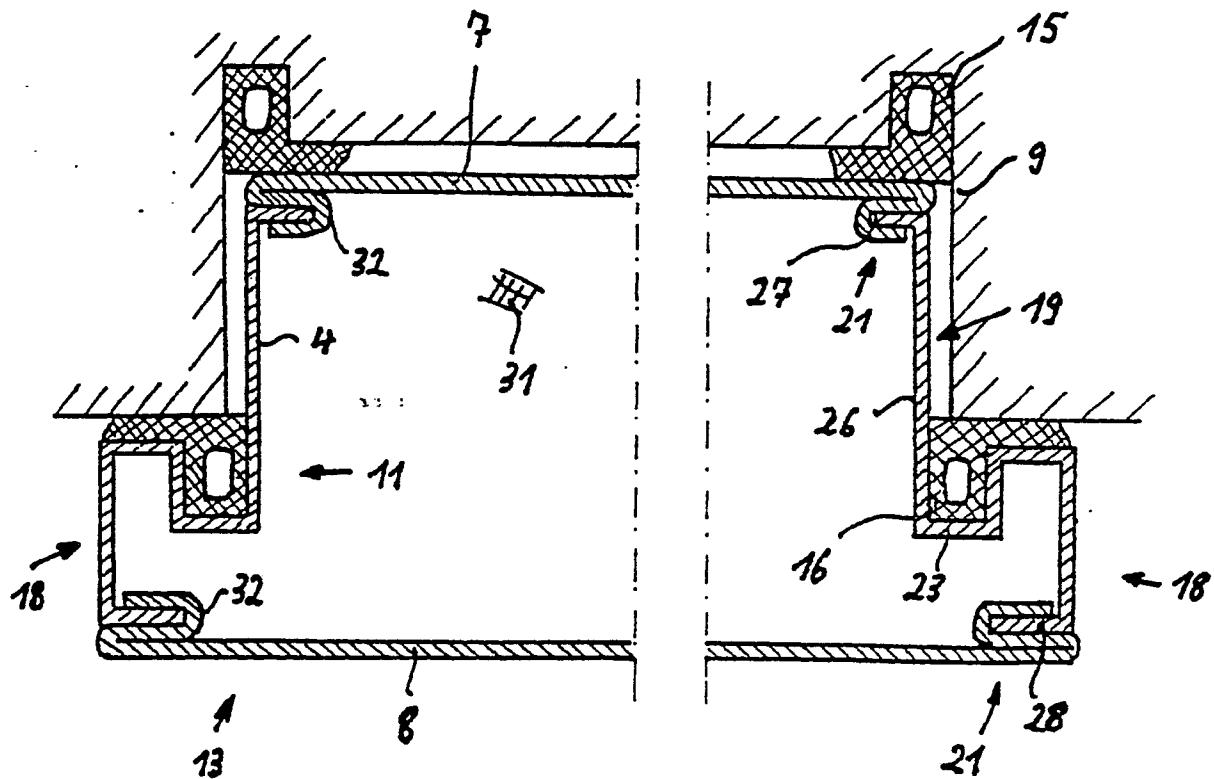


Fig. 5b

Fig. 9a

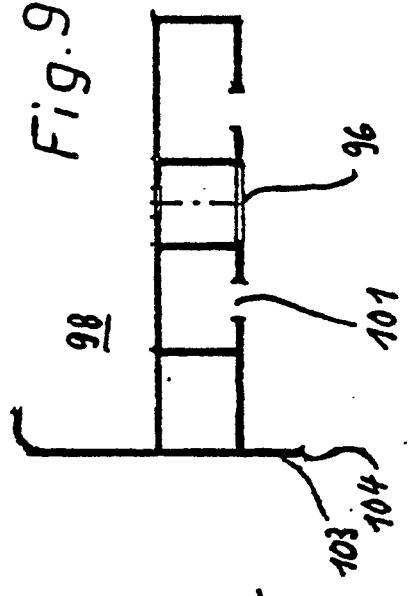


Fig. 8a

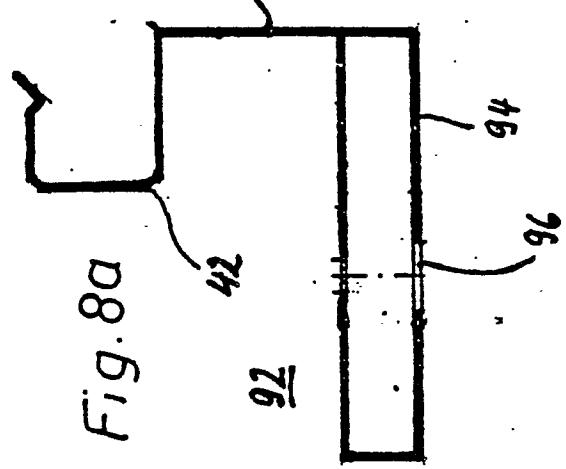


Fig. 9c

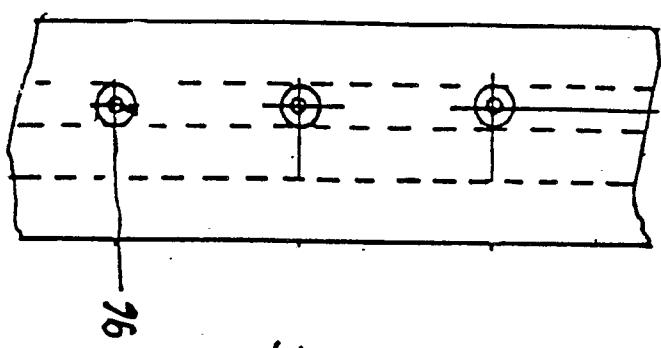


Fig. 8c

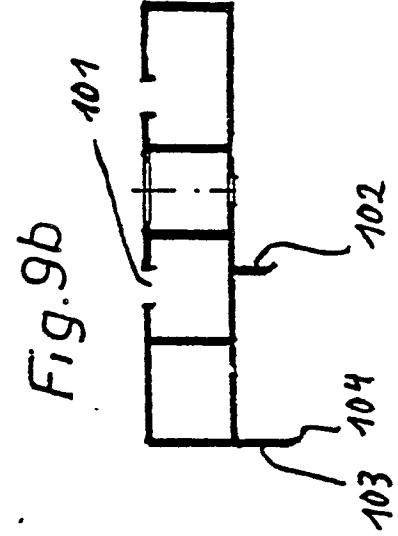
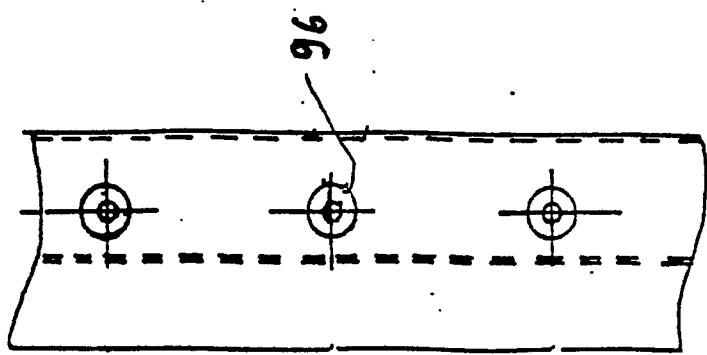


Fig. 8b

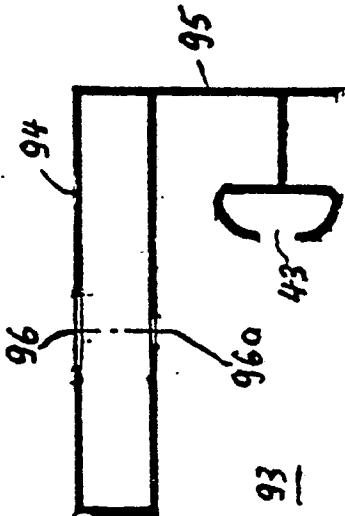


Fig. 9b

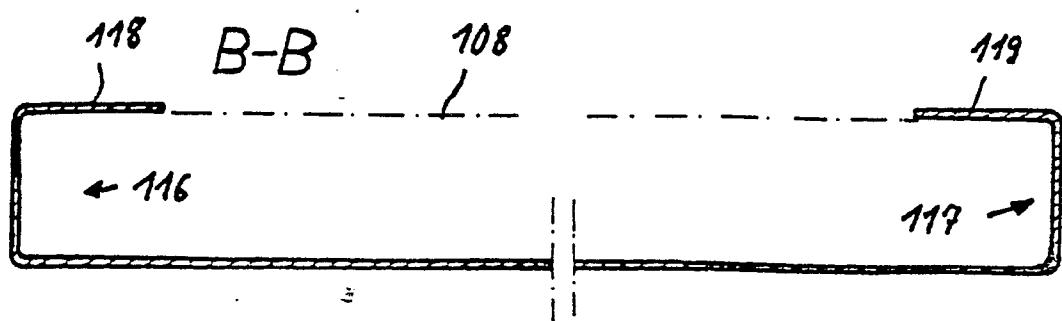
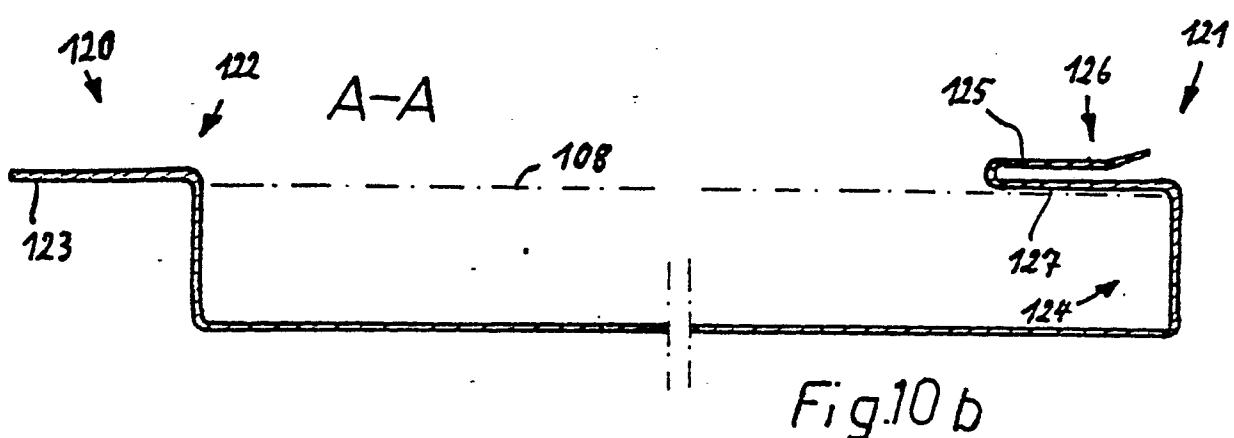
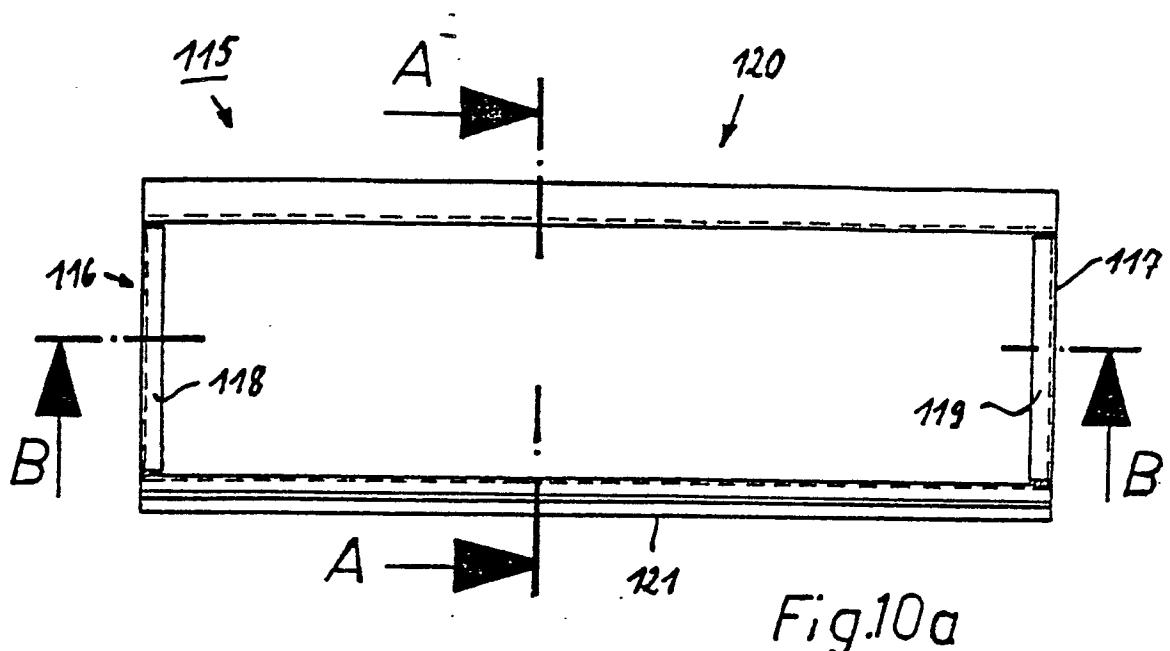


Fig.11a

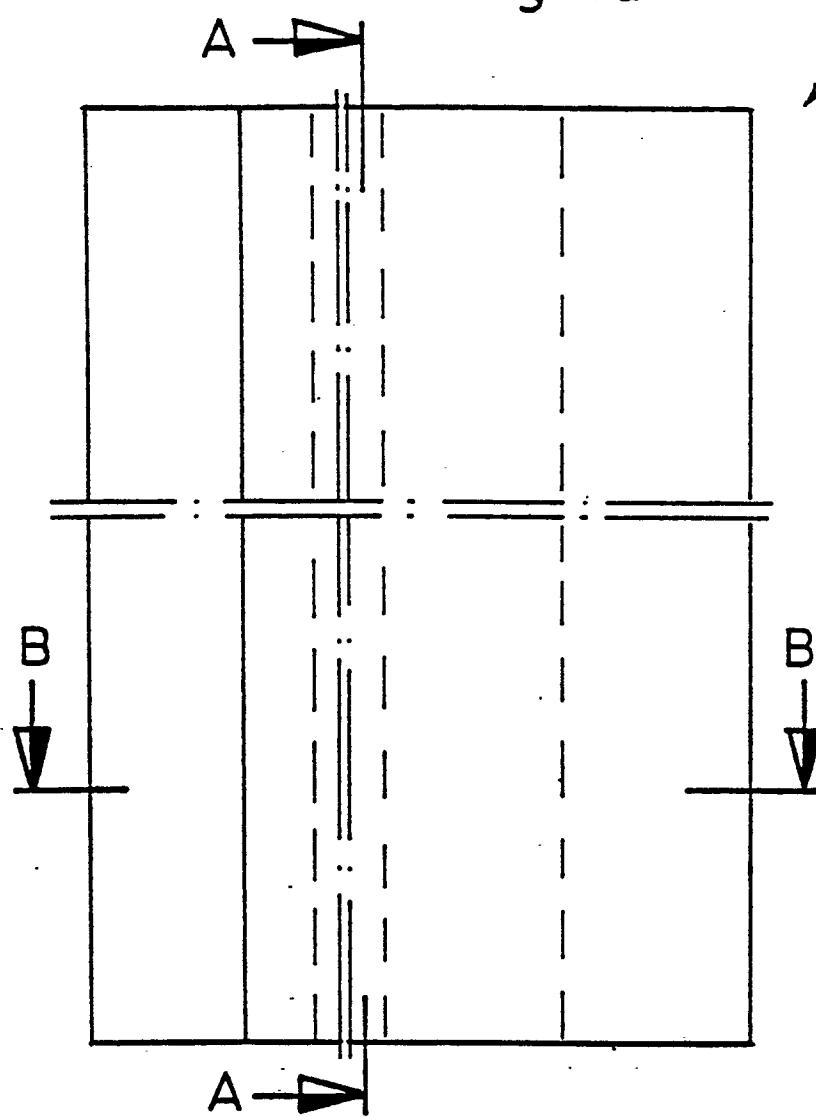
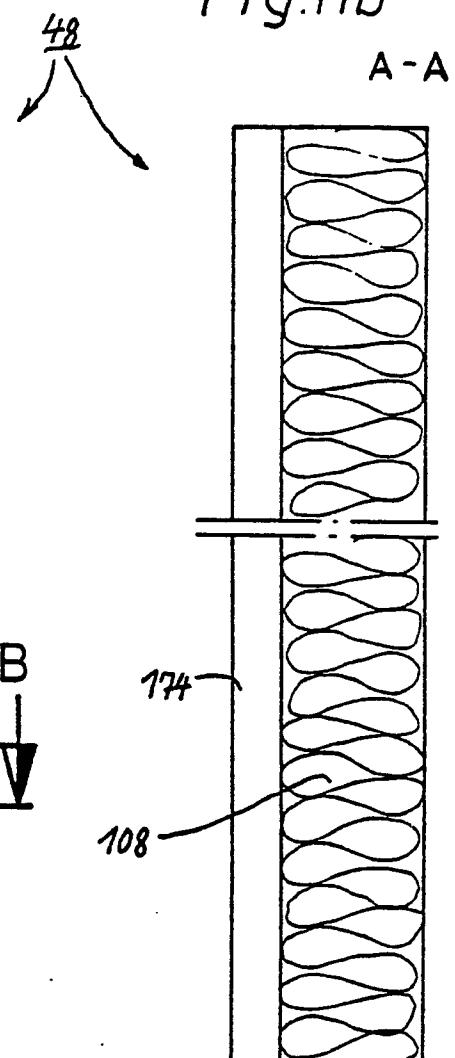


Fig.11b



A-A

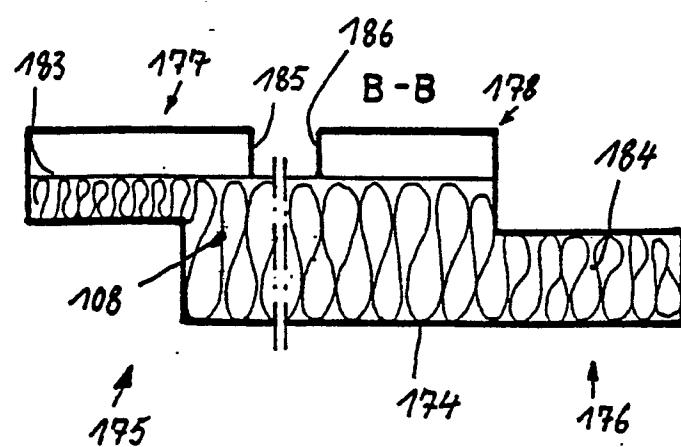


Fig.11c

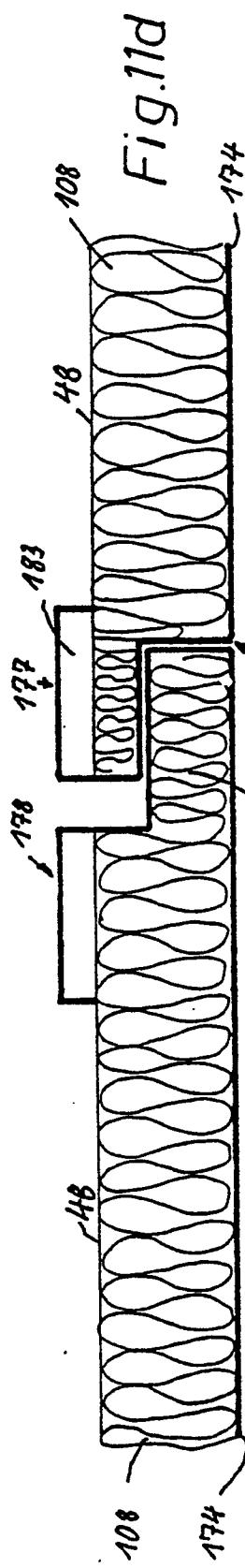


Fig.11d

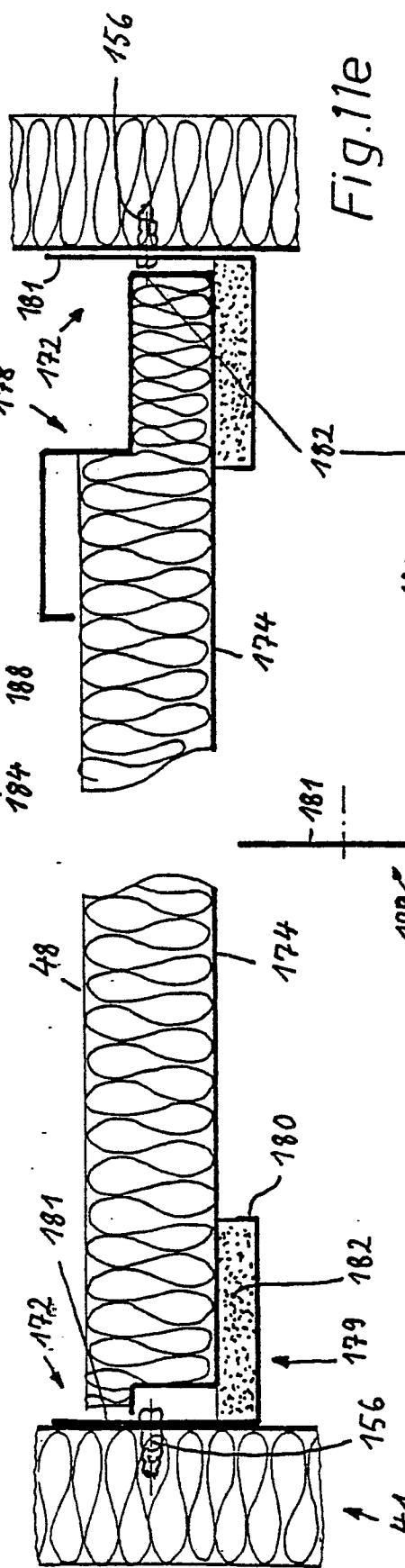


Fig. 11e

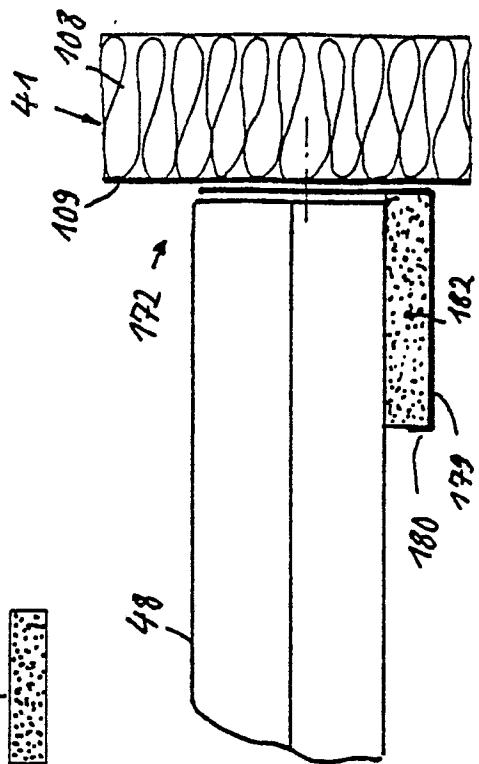
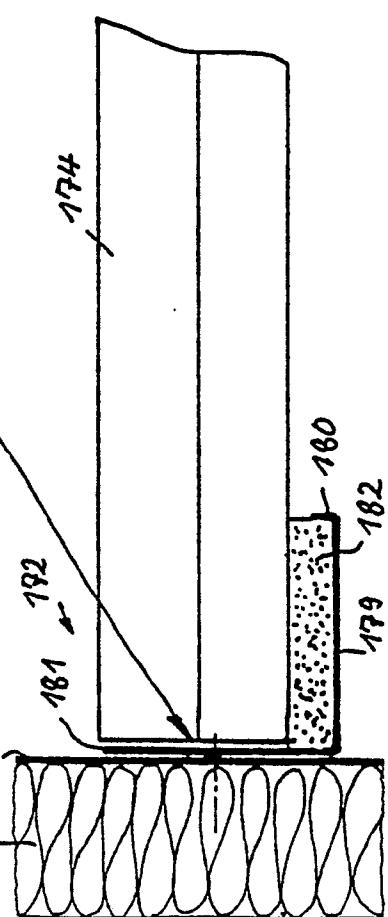
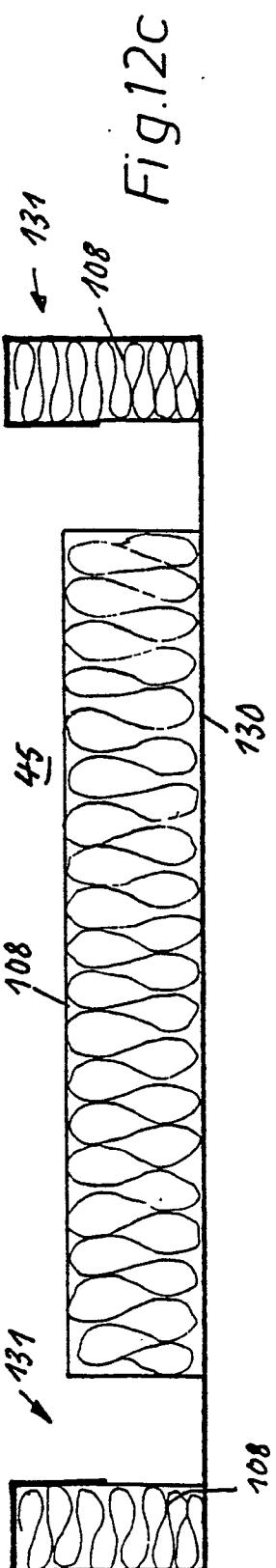
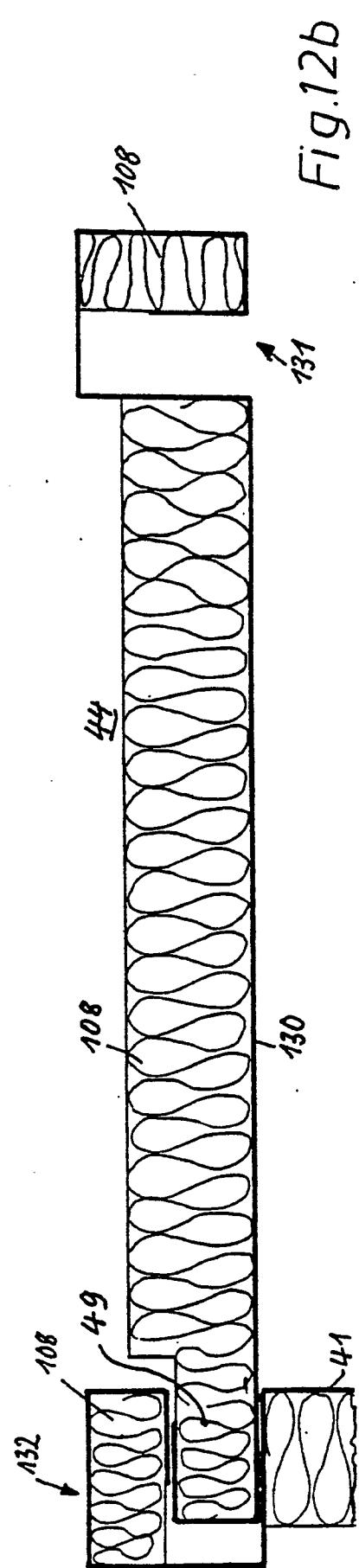
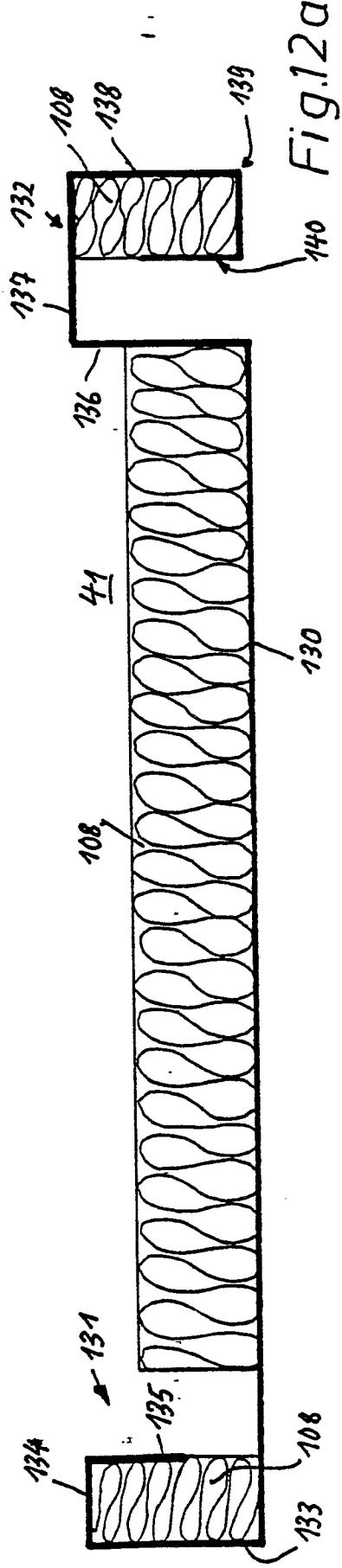


Fig. 11f





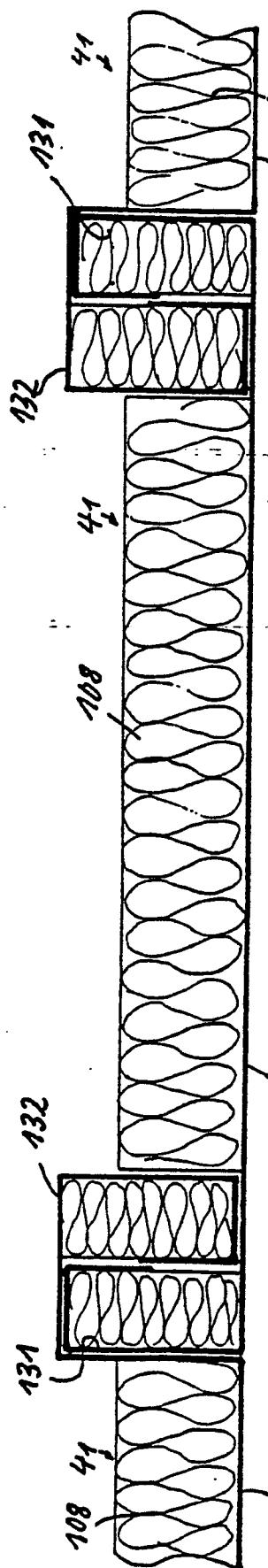


Fig.13a

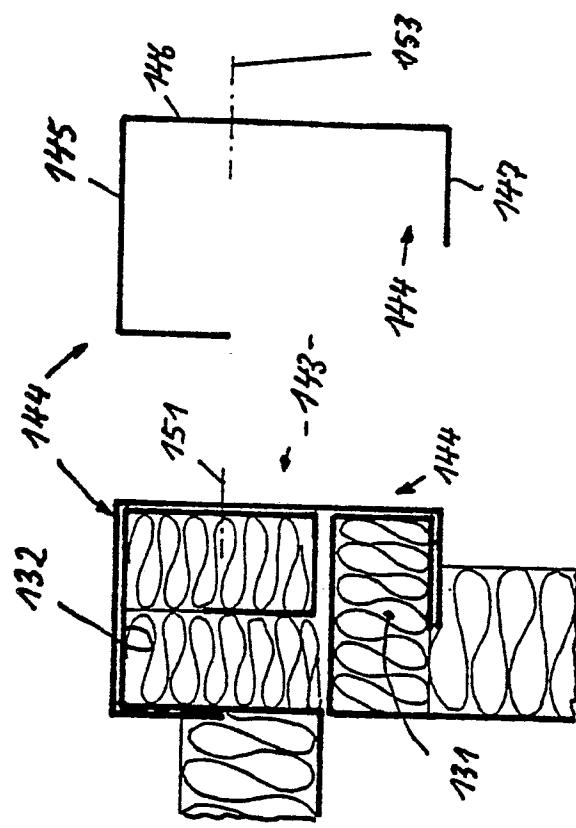


Fig.13b

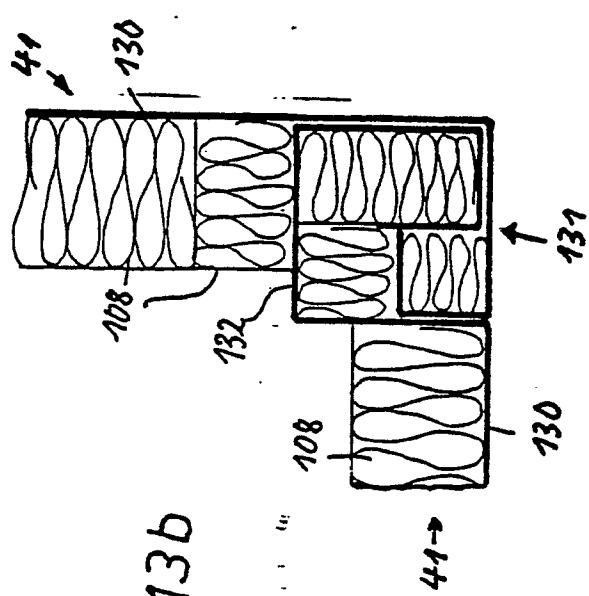
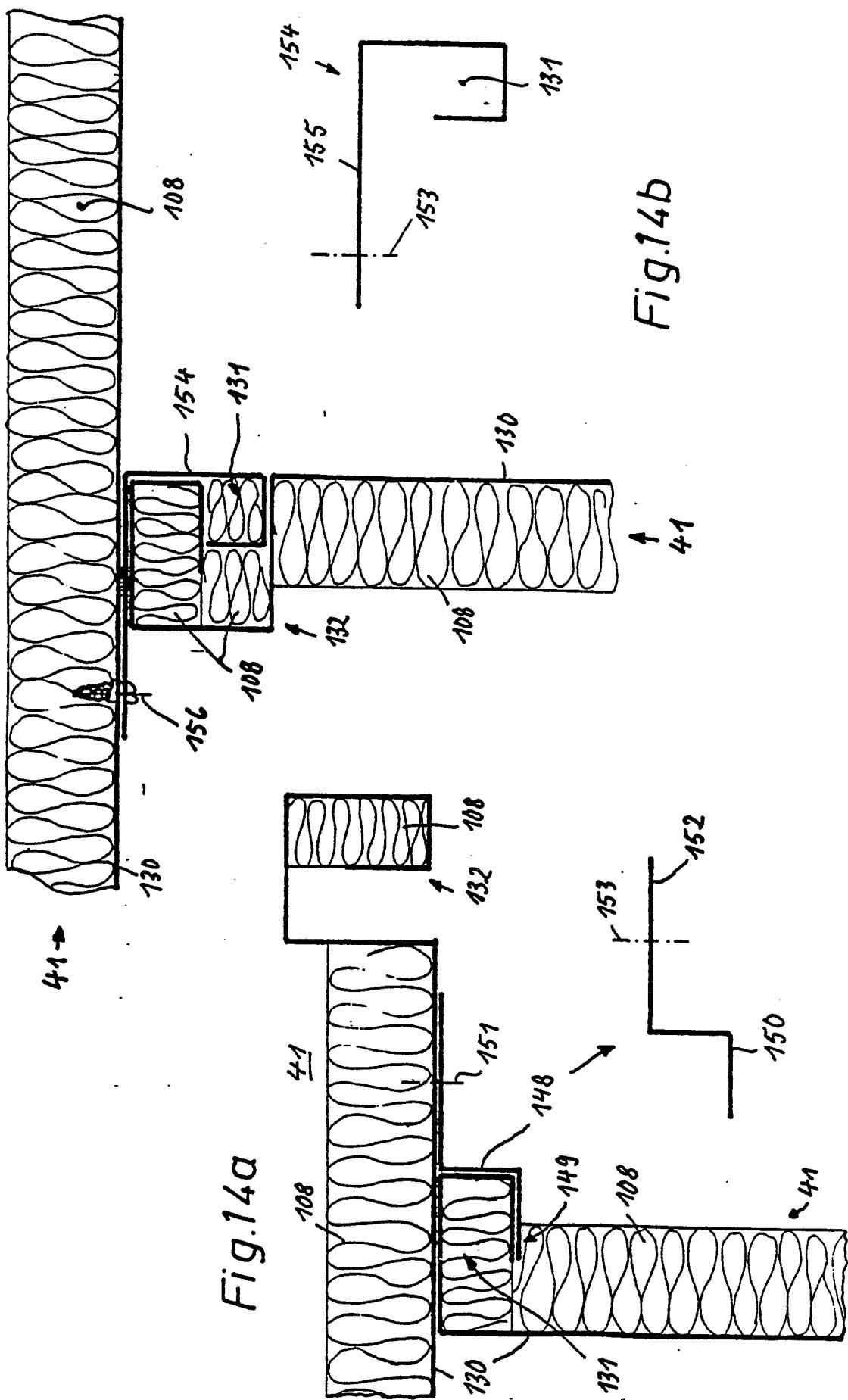


Fig.13c



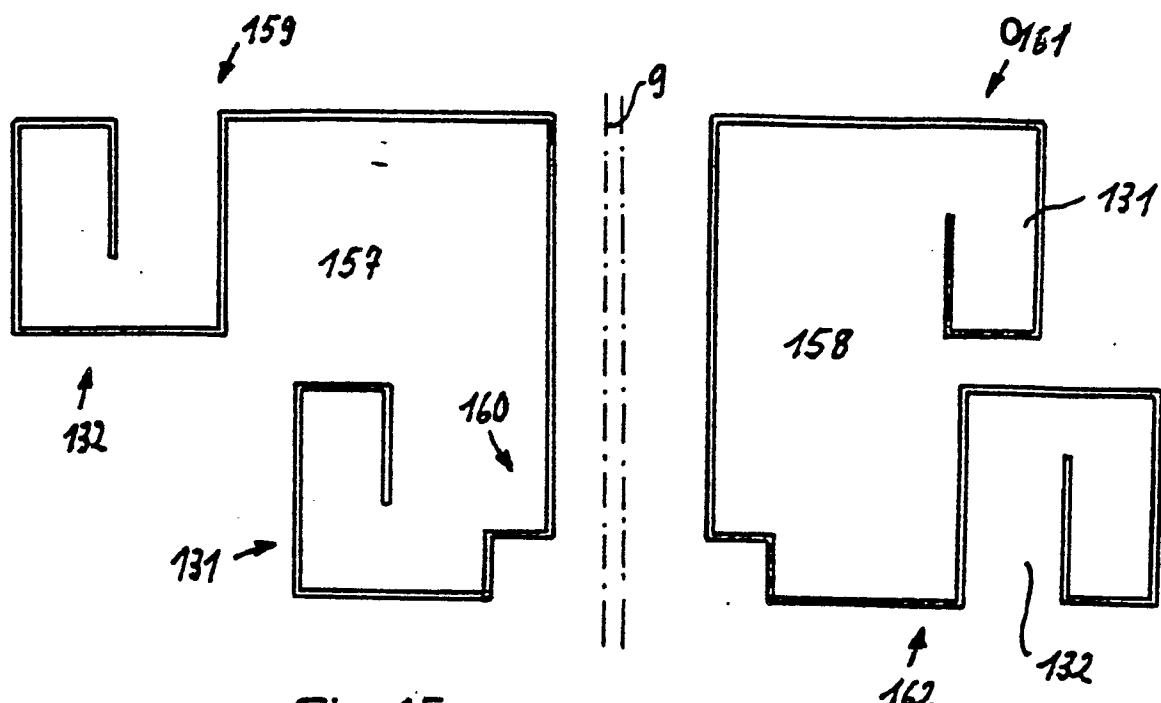


Fig. 15a

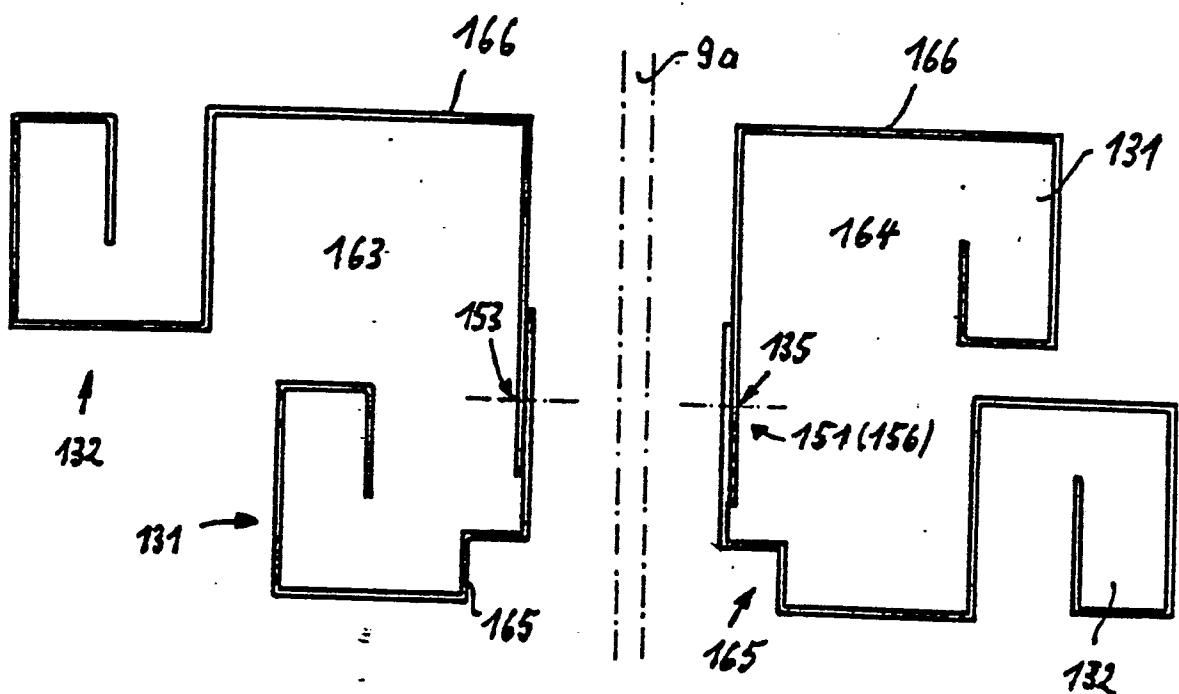


Fig. 15b

0 111 857

