



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 409 029 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **90113040.1**

(51) Int. Cl.⁵: **E04B 9/30, E04B 9/06**

(22) Anmeldetag: **07.07.90**

(30) Priorität: **17.07.89 DE 3923621**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
23.01.91 Patentblatt 91/04

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

(71) Anmelder: **Schmitt, Jürgen**
Die Winke 13
D-6302 Lich 8(DE)

(72) Erfinder: **Schmitt, Jürgen**
Die Winke 13
D-6302 Lich 8(DE)

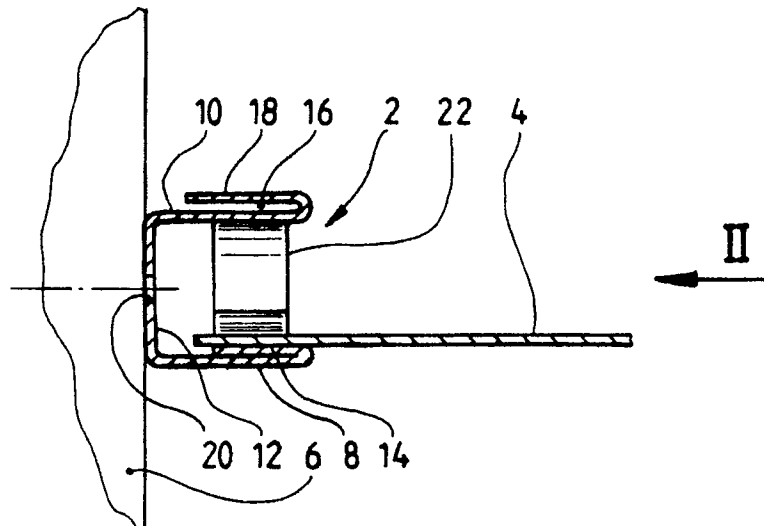
(74) Vertreter: **Becker, Bernd, Dipl.-Ing.**
Hauptstrasse 10
D-6530 Bingen 17(DE)

(54) Profil zur Halterung von Deckenplatten.

(57) Der Profil (2) zur Halterung von Deckenplatten (4), umfasst zwei mit Abstand parallel zueinander angeordnete Schenkelleisten (8,10,34,36,84,104), von denen eine zur Auflage der Deckenplatten (4) vorgesehen ist. Die beiden parallelen Schenkelleisten (8,10,34,36,84,104) sind durch einen Bodenabschnitt (12,38) einstückig miteinander verbunden, wobei die zur Auflage der Deckenplatten (4) vorgesehene Schenkelleiste (8,34) wenigstens bereichs-

weise eine größere Dicke aufweist und einen Aufnahmeschlitz (16,110) zur Halterung an einem Plattenteil vorgesehen ist. Es können eine Platte (52), eine Winkelschiene (52,70,92,122,132,142,172,182) oder mehrere mit Abstand angeordnete Winkelabschnitte (60) zur Halterung des Profils (2) an einer Wand oder Decke vorgesehen sein. Mittels des Profils (2) kann ein Deckenplattensystem aufgebaut werden.

Fig. 1



EP 0 409 029 A1

PROFIL ZUR HALTERUNG VON DECKENPLATTEN

Die Erfindung bezieht sich auf ein Profil zur Halterung von Deckenplatten, umfassend zwei mit Abstand parallel zueinander angeordnete Schenkelleisten, von denen eine zur Auflage der Deckenplatten vorgesehen ist. Des weiteren bezieht sich die Erfindung auf ein Deckenplattensystem mit Profilen dieser Art.

Zur wandseitigen Halterung von Deckenplatten sind Doppel-Z-Profile bekannt, die mit ihrer vertikalen Schenkelleiste an der Wand befestigt werden und deren entgegengesetzte horizontale Schenkelleiste zur Auflage der Deckenplatten vorgesehen ist. Der sich an die zur Wandbefestigung dienende vertikale Schenkelleiste anschließende horizontale Abschnitt ist breiter und bildet die Schattenfuge. Die Abmessung der Schattenfuge bzw. des entsprechenden Profilabschnittes wird gemäß den jeweiligen Anforderung gewählt, d.h. ob bei spielsweise die Anbringung einer Gardinenschiene etc. vorgesehen ist. Zwischen diesem Profilabschnitt und der zur Auflage der Deckenplatten vorgesehenen Schenkelleiste befindet sich ein vertikaler Profilabschnitt. An diesem vertikalen Profilabschnitt ist eine Schenkelleiste eines Winkelprofils angebracht, deren andere Schenkelleiste parallel und mit Abstand zu der zur Auflage der Deckenplatten vorgesehenen Schenkelleiste des Doppel-Z-Profils angeordnet ist. Die Deckenplatten werden durch Profildedern festgeklemmt, die zwischen den beiden Schenkelleisten des Doppel-Z-Profils und des Winkelprofils eingespannt werden. Oberhalb der Deckenplatten befindet sich Mineralwolle zu Dämmzwecken.

Nachteilig bei dem bekannten Stufenprofil ist dessen relativ aufwendige Herstellung, denn das Doppel-Z-Profil muß dreimal abgekantet werden. Außerdem muß das zugehörige Winkelprofil an dem Doppel-Z-Profil festgeschraubt werden. Die Profilübergänge lassen sich in einigen Fällen nicht in gewünschter Weise glatt realisieren. Ein weiteres Problem des bekannten Profils besteht darin, daß es schwierig ist, es in den Ecken eines Raumes auf Gehrung zu schneiden und saubere Schnitte vorzunehmen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Profil zur Halterung von Deckenplatten zu schaffen, das einfach und kostengünstig herzustellen und zu montieren ist und vielseitig einsetzbar ist.

Diese Aufgabe ist erfindungsgemäß bei einem Profil mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Weitergestaltungen dieses Profils sind Gegenstand der Unteransprüche.

Ein erfindungsgemäßes Profil zur Halterung von Deckenplatten umfaßt somit zwei mit Abstand parallel zueinander angeordnete Schenkelleisten,

von denen eine zur Auflage der Deckenplatten vorgesehen ist und die durch einen Bodenabschnitt einstückig miteinander verbunden sind, wobei die zur Auflage der Deckenplatten vorgesehene Schenkelleiste wenigstens bereichsweise eine größere Dicke aufweist und ein Aufnahmeschlitz zur Halterung an einem Plattenteil vorgesehen ist.

Das erfindungsgemäße Profil weist im wesentlichen U-Form auf und ist in der Grundform einstückig. Dies vereinfacht die Fertigung und Montage des Profils. Zur Anbringung der Deckenplatten brauchen diese nur lediglich auf die zur Auflage vorgesehene Schenkelleiste aufgelegt und ihrer Position beispielsweise durch eine Profildeder fixiert zu werden.

Das erfindungsgemäße Profil kann als Standardteil direkt an einer Wand angebracht werden oder in Kombination mit einem einfachen Zusatzteil als Schattenfugenprofil eingesetzt werden. Das Zusatzteil wird entsprechend den jeweiligen Anforderungen ausgestaltet, so daß z.B. eine beliebig breite Schattenfuge gebildet wird. Das Grund-U-Profil bleibt hingegen unverändert. Auf diese Weise können die Fertigungskosten niedrig gehalten werden und zum anderen kann das Profil beliebig an die Anforderungen, auch noch vor Ort, angepaßt werden. Zum Beispiel kann im Fall von nicht geraden Wänden ein breiteres Winkelteil verwendet werden, das vor Ort nach dem Schnurschlag geschnitten wird. Auf diese Weise kann ein absolut fluchtender Deckenabschluß erzielt werden.

Eine Verstärkung der unteren Schenkelleiste, die zur Auflage der Deckenplatten vorgesehen ist, wird durch eine wenigstens bereichsweise größere Dicke erzielt. Zu diesem Zweck kann z.B. die Schenkelleiste über einen Teil ihrer Breite unter Bildung einer zweiten Lage nach innen zurückgeklappt sein.

Zur Halterung an einem Plattenteil, Winkelteil etc. weist das erfindungsgemäße Profil einen Aufnahmeschlitz auf, mit dem es lediglich auf das Plattenteil etc. aufgeschoben zu werden braucht. Eine gerade Ausrichtung kann wie erwähnt durch Anpassung des Plattenteils mittels Schnurschlag. Dieses Plattenteil, das als Schattenfuge dient, senkt die Toleranzen und erleichtert die Montage des erfindungsgemäßen Profils außerordentlich.

Die Anbringung mittels Aufnahmeschlitz ermöglicht auch eine sehr vielseitige Montage des erfindungsgemäßen Profils, denn es ist lediglich ein Plattenteil, ein Leistenkörper oder dergleichen erforderlich, auf das bzw. den das Profil aufgeschoben wird. Eine Fixierung ist beispielsweise mittels Schrauben oder Nieten möglich.

Eine außerordentlich zweckmäßige Bildung des

Aufnahmeschlitzes wird dadurch erzielt, daß die entsprechende Schenkelleiste nach außen zurückgeklappt ist.

Vorteilhafte Maßnahmen für die Montage des erfindungsgemäßen Profils bestehen beispielsweise darin, daß der Bodenabschnitt mit Montagebohrungen versehen ist. Dies ermöglicht es, das Profil nach Bedarf direkt an einer Wand zu befestigen.

Bei bestimmten Anwendungen ist es erwünscht, eine größere Auflagefläche für die Deckenplatten vorzusehen. Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Profils weist die zur Auflage der Deckenplatten vorgesehene Schenkelleiste dann eine größere Tiefe als die andere Schenkelleiste auf.

Zur Fixierung des erfindungsgemäßen Profils beispielsweise an einem Plattenteil ist es bei einem bevorzugten Ausführungsbeispiel der Erfindung vorgesehen, daß im Bereich des Aufnahmeschlitzes Bohrungen zur Halterung des Plattenteils vorgesehen sind. Falls dies erwünscht ist, kann dann das Profil mit dem Plattenteil verschraubt werden.

Das erfindungsgemäße Profil ist vorteilhaft kombiniert mit einer Platte, Winkelschiene oder mehreren mit Abstand angeordneten Winkelabschnitten, die das Profil halten. Zum Beispiel ein einfacher Winkel ermöglicht die Bildung einer beliebig breiten Schattenfuge, wobei Standardwinkelschienen verwendet werden können. Je nach den Anforderungen können beliebige Platten, Winkelschienen oder dergleichen sozusagen als Anpaßteile eingesetzt werden, während das Grund-U-Profil stets gleich bleibt. Die Platte, die Winkelschiene oder die Winkelabschnitte dienen somit einerseits als tragende Unterkonstruktion für die Profile und andererseits zum Auffangen von Toleranzen in der Schattenfuge, ohne daß Deckenplattenformate geändert werden müssen. Die Kosten können so niedrig gehalten werden. Das erfindungsgemäße Profil läßt sich auch leicht von Hand ablängen.

Eine besonders einfache Halterung des erfindungsgemäßen Profils ergibt sich dadurch, daß keine durchgehende Schiene, sondern vielmehr mit Abstand angeordnete Winkelabschnitte verwendet werden.

Falls erforderlich, kann zwischen dem Bodenabschnitt und der Wand ein Dichtstreifen vorgesehen sein. Hierdurch können beispielsweise auch Abmessungstoleranzen und Fugen ausgeglichen werden, so daß sich eine im wesentlichen durchgehende Deckenfläche ohne Wandspalte ergibt.

Das erfindungsgemäße Profil kann aus Metall hergestellt sein. Durch die geringen Abkantungen ist seine Herstellung sehr einfach. Alternativ kann das die Schenkelleisten und den Bodenabschnitt umfassende Profil aus Kunststoff sein, z.B. aus Polyvinylchlorid (PVC). In diesem Fall weist zweckmäßig die zur Auflage der Deckenplatten vorgese-

hene Schenkelleiste eine Anfasung auf. Hierdurch wird ein quasi kantenloser Übergang zur aufliegenden Deckenplatte erreicht. Der elegante Übergang zu angeschnittenen Deckenteilen ohne auffallende Übergangsstelle bzw. Schattenkante ergibt einen besonders ansprechenden ästhetischen Eindruck.

Ein weiterer Vorteil der Verwendung von Kunststoff besteht darin, daß weitere Montageteile wie z.B. eine Gardinenschiene einstückig ausgebildet sein können. Hierdurch ergibt sich eine besonders kostengünstige Fertigung. Im Fall einer angeformten Gardinenschiene kann beispielsweise der Aufnahmeschlitz im wandseitigen Kantenbereich der Gardinenschiene angeformt sein.

Alternativ kann die Platte oder Winkelschiene, auf die das erfindungsgemäße Profil aufgesteckt wird, eine Gardinenschiene tragen.

Zur Verbesserung der Zirkulation von Luft bzw. des Luftaustausches mit dem Raum oberhalb der Deckenplatten ist vorteilhaft eine Anzahl von Luftlöchern in der Platte oder Winkelschiene ausgebildet, an der das erfindungsgemäße Profil angebracht ist. Dies ist insbesondere im Zusammenhang mit Klimaanlage günstig.

Das erfindungsgemäße Profil ermöglicht den Aufbau eines sehr vorteilhaften und ästhetisch ansprechbar ausgestalteten Deckenplattensystems. Es können Profile mit der Grund-U-Form und entsprechenden Anpaß- bzw. Montagestücken wie Platten, Winkelschienen etc. verwendet werden, wobei die Ausgestaltung der Anpaßstücke entsprechend den Montage- und sonstigen Zwecken gewählt werden kann. Beispielsweise kann die Montage des Profils in horizontaler Richtung an der Wand oder in vertikaler Richtung an der Decke erfolgen. Je nach dem Anbringungsort wird die Winkelschiene orientiert.

Eine kombinierte Anbringung der erfindungsgemäßen Profile ermöglicht den Zusammenbau der Deckenplatten zu einer durchgehenden Decke. Vorteilhaft werden zwei Profile spiegelsymmetrisch zur Halterung zweier benachbarter Deckenplatten angeordnet. In diesem Fall ist eine Winkelschiene als Deckenaufhängung jeweils vorgesehen, wobei die vertikalen Schenkelleisten einander benachbart verlaufend angeordnet sind und die beiden Bodenabschnitte Rücken an Rücken angeordnet sind, so daß die zur Auflage der Deckenplatten vorgesehenen Schenkelleisten eine im wesentlichen ebene Auflageleiste ergeben. Wenn beispielsweise zwischen benachbarten Deckenplatten ein Raumtrennelement angeordnet sein soll, werden die beiden Profile jeweils mit Abstand voneinander angeordnet, so daß das Raumtrennelement mit seinem oberen Endbereich seitlich zur Anlage an den Bodenabschnitten der Profile gelangt. Entsprechend breit wird der horizontale Abschnitt der Winkelschiene ausgestaltet.

Eine weitere Möglichkeit der Raum- bzw. Deckengestaltung ergibt sich dadurch, daß zwischen zwei benachbarten Profilen eine Platte mit Gardinenschiene oder ein U-Profil mit einer Leuchtstoffröhre angeordnet sein können. Hierbei vereinigt die Platte vorteilhaft die Halterungsfunktion für die beiden benachbarten Profile der benachbarten Deckenplatten und dient gleichzeitig zur Anbringung von Raumelementen. Dies ermöglicht eine einheitliche Ausgestaltung des Deckenplattensystems.

Das erfindungsgemäße Deckensystem ermöglicht auch einen problemlosen Anschluß im Bereich von Treppen oder sonstigen Deckenneigungen. Im Fall zweier schräg zueinander angeordneter Deckenplatten werden zwei Profile mit einander zugewandten Bodenplatten angeordnet, wobei der Plattenteil der Winkelschiene jeweils parallel zur geneigten Deckenplatte angeordnet ist. Beispielsweise am Beginn eines Treppenaufgangs ist die obere Schenkelleiste des Profils nach oben gebogen, so daß sich ein nach unten offener Spalt zwischen den beiden Profilbodenabschnitten ergibt. Dieser kann beispielsweise durch ein keilförmiges Zwischenelement abgedeckt werden. Die Winkelschiene braucht in diesem Fall nicht extra gefertigt zu werden, d.h. der Plattenabschnitt braucht lediglich im gewünschten Winkel abgebogen zu werden. Im Fall eines Treppenabgangs hingegen muß eine Winkelschiene mit einem breiteren Plattenteil verwendet werden, da die breite Seite des Keils zwischen den beiden Profilabschnitten in diesem Fall zur Winkelschiene hin weist. Auf der Unterseite gibt es keinen Spalt zwischen den beiden Profilen, deren zur Auflage der Deckenplatten vorgesehene Schenkelleisten lediglich in einem Winkel zueinander verlaufen.

Das erfindungsgemäße Deckensystem zeichnet sich auch durch zweckmäßige Anbringung von Gehrungen aus. Dadurch, daß sehr einfach Gehrungen geschnitten werden können, können diese sehr präzise und an gewünschter Stelle ausgeführt werden. Es können insbesondere in einer Raumecke jeweils eine echte Gehrung für benachbarte Profilelemente und eine unechte Gehrung für benachbarte Winkelschienelemente vorgesehen sein.

Die Erfindung wird weiter anhand bevorzugter Ausführungsbeispiele und der Zeichnung beschrieben. In der Zeichnung zeigen:

- Fig. 1 eine Seitenansicht eines direkt an einer Wand befestigten Profils mit Deckenplatte,
- Fig. 2 eine Vorderansicht des Profils von Fig. 1,
- Fig. 3 eine Seitenansicht eines mittels einer Winkelschiene an einer Wand befestigten Profils mit Deckenplatte,
- Fig. 4 eine Draufsicht des Profils von Fig. 3,
- Fig. 5 eine Draufsicht eines Profils ähnlich Fig. 4, bei dem die Winkelschiene mit Lüftungslö-

chern versehen ist,

- Fig. 6 eine Draufsicht ähnlich Fig. 4 und 5, mit einem Winkelabschnitt zur Halterung des Profils,
- Fig. 7 eine Seitenansicht eines mittels einer Winkelschiene an einer Wand befestigten Profils mit Deckenplatte und mit einem Dichtstreifen,
- Fig. 8 eine Seitenansicht eines mittels einer Winkelschiene an der Wand befestigten Profils aus Kunststoff mit Deckenplatte,
- Fig. 9 eine Seitenansicht eines mittels einer Winkelschiene an der Wand befestigten Profils mit Deckenplatte, wobei die Winkelschiene eine Gardinenschiene trägt,
- Fig. 10 eine Seitenansicht eines mittels einer Winkelschiene an einer Wand befestigten Profils aus Kunststoff mit Deckenplatte, wobei das Profil einstückig mit einer Gardinenschiene ausgebildet ist,
- Fig. 11 eine Seitenansicht eines mittels einer Z-Winkelschiene an einer Wand befestigten Profils mit einer Deckenplatte, wobei das Profil und die Winkelschiene einen Raum für ein Rollo begrenzen,
- Fig. 12 eine Seitenansicht eines mittels einer Winkelschiene an einer Decke befestigten Profils mit einer Deckenplatte,
- Fig. 13 eine Seitenansicht zweier miteinander verbundener Profile mit Deckenplatten, die an einer Decke befestigt sind,
- Fig. 14 eine Seitenansicht ähnlich Fig. 13, wobei zwischen den Profilen Raum für ein Raumtrennelement vorgesehen ist,
- Fig. 15 eine Seitenansicht ähnlich Fig. 14, wobei zwischen den beiden Profilen eine Platte mit einer Gardinenschiene angeordnet ist, die zugleich die Profile trägt,
- Fig. 16 eine Ansicht ähnlich Fig. 15, bei der statt der Platte ein U-Profil mit einer Leuchtstoffröhre angeordnet ist,
- Fig. 17 eine Seitenansicht zweier Profile zur Halterung zweier schräg zueinander angeordneter Deckenplatten am Fuß eines schrägen Deckenabschnittes,
- Fig. 18 eine Ansicht ähnlich Fig. 17 am oberen Ende eines schrägen Deckenabschnittes,
- Fig. 19 eine schematische Ansicht einer mit einer erfindungsgemäßen Deckenplattenanordnung versehenen Raumdeckenecke mit rechtem Winkel und
- Fig. 20 eine Ansicht ähnlich Fig. 19 mit stumpfem Eckwinkel.

In der Zeichnung sind gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen bezeichnet und sind soweit in der nachfolgenden Beschreibung nicht doppelt beschrieben.

In Fig. 1 und Fig. 2 sind eine Seiten- und eine Vorderansicht eines ersten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Profils 2 aus Metall mit

Deckenplatte 4 dargestellt, wobei das Profil direkt an einer Wand 6 angebracht ist. Das Profil 2 ist U-förmig und umfaßt zwei mit Abstand parallel zueinander angeordnete horizontale Schenkelleisten 8, 10, die durch einen vertikalen Bodenabschnitt 12 einstückig miteinander verbunden sind. Die untere zur Auflage der Deckenplatte 4 dienende Schenkelleiste 8 ist über einen Teil ihrer Breite unter Bildung einer zweiten Lage 14 nach innen zurückgeklappt. Die obere Schenkelleiste 10 ist unter Bildung eines Aufnahmeschlitzes 16 nach außen zu einem zweiten Leistenabschnitt 18 zurückgeklappt. Der Bodenabschnitt 12 ist mit Montagebohrungen 20 versehen.

Auf der zweiten Lage 14 der unteren Schenkelleiste 8 liegt der Randbereich der Deckenplatte 4 auf. Zur Halterung der Deckenplatte 4 im Profil 2 ist eine Spannfeder 22 mit geschwungener V-Form vorgesehen. Mit den geschwungenen Schenkeln liegt die Spannfeder 22 auf der Deckenplatte 4 auf und liegt mit ihrer zentralen Wölbung an der oberen Schenkelleiste 10 an. Entsprechend den Abmessungen und der Steifigkeit der Spannfeder 22 kann die Fixierung der Deckenplatte 4 mit gewünschter Festigkeit eingestellt werden. Alternativ könnten auch andere Fixierungsmethoden angewendet werden. Unter Umständen kann die Deckenplatte 4 auch einfach aufgelegt werden.

In Fig. 3 und Fig. 4 sind eine Seitenansicht und Draufsicht eines zweiten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Profils 32 dargestellt. Das Profil 32 unterscheidet sich von dem Profil 2 des ersten Ausführungsbeispiels darin, daß die zur Auflage der Deckenplatten 4 vorgesehene Schenkelleiste 34 eine größere Tiefe als die obere Schenkelleiste 36 aufweist. Der Bodenabschnitt 38 ist ohne Montagebohrungen. Die obere Schenkelleiste 36 hingegen ist mit Montagebohrungen 40 versehen, durch die ein in den Aufnahmeschlitz 16 eingreifender Plattenteil 50 einer Winkelschiene 52 mittels Schrauben oder Bolzen 42 befestigt ist. Die Winkelschiene 52 ist mit ihrem vertikalen Leistenabschnitt 54 an der Wand 6 befestigt. Die Tiefe des Plattenteils 50 ist entsprechend dem gewünschten Schattenprofil gewählt.

Fig. 5 zeigt eine Draufsicht eines dritten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Profils, bei dem der Plattenteil 56 der Winkelschiene 52 Lüftungslöcher 58 aufweist. Die Lüftungslöcher 58 ermöglichen die Luftzirkulation zwischem dem Raum oberhalb der Deckenplattenanordnung und dem darunter befindlichen Raum. Insbesondere ermöglichen sie den Einsatz von Klimaanlage, Belüftungssystemen etc..

In Fig. 6 ist ein viertes Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Profils dargestellt. Statt einer Winkelschiene 52 wie beim zweiten und dritten Ausführungsbeispiel sind mehrere mit Abstand an-

geordnete Winkelabschnitte 60 zur Halterung des Profils 32 vorgesehen.

Bei dem in Fig. 7 dargestellten fünften Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Profils ist zur Halterung des Profils 2 eine Winkelschiene 70 vorgesehen, deren Plattenteil 72 eine geringere Tiefe als der Plattenteil 50 bzw. 56 aufweisen. Das dadurch näher an der Wand angeordnete Profil 2 ist durch einen Dichtstreifen 74 zur Wand 6 hin abgedeckt. Der Dichtstreifen 74 dient einerseits zur Isolation, zur Abstützung des Bodenabschnittes 12 sowie als optischer Abschluß des Profils 2 gegen die Wand 6.

In Fig. 8 ist ein sechstes Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Profils dargestellt. Das Profil 82 ist aus Kunststoff hergestellt. Die zur Auflage der Deckenplatte 4 dienende untere Schenkelleiste 84 weist eine Anfasung 86 auf.

In Fig. 9 ist ein siebtes Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Profils dargestellt. Das Profil 2 ist auf einen Plattenteil 90 einer Winkelschiene 92 aufgeschoben, dessen Tiefe größer als die Tiefe der bisher beschriebenen Plattenteile ist. In dem hierdurch vorgesehenen Schattenprofil ist eine Gardinenschiene 94 am Plattenteil 90 angebracht.

In Fig. 10 ist ein achttes Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Profils dargestellt. Das Profil 102 ist aus Kunststoff hergestellt und sein oberer Leistenabschnitt 104 ist ein gerader Abschnitt. Rückwärts zur Wand hin ist der Leistenabschnitt 104 zu einer integrierten Gardinenschiene ausgebildet, die an ihrem rückwärtigen oberen Endbereich einen abgegebelten Leistenabschnitt 106 trägt, der zusammen mit der Gardinenschiene 108 einen Aufnahmeschlitz 110 bildet.

Das in Fig. 11 dargestellte Profil 2 ist an einem horizontalen Plattenteil einer Z-Winkelschiene 122 angebracht. Die Z-Winkelschiene 122 ist so bemessen, daß das Profil 2 und die Z-Winkelschiene 122 einen Raum für ein Rollo begrenzen.

Das in Fig. 12 dargestellte Profil 2 ist an einem Plattenteil 130 einer Winkelschiene 132 angebracht, deren anderer Abschnitt 132 sich vertikal nach oben zu einer Decke hin erstreckt.

In Fig. 13 ist eine Kombination zweier Profile 2 mit Winkelschienen 132 dargestellt. Die Profile 2 sind spiegelsymmetrisch zueinander angeordnet, ebenso die Winkelschienen 132, wobei die vertikalen Abschnitte der Profile 2 und Winkelschienen 132 jeweils aneinander anstoßen. Diese Profilanordnung dient zur Halterung benachbarter Deckenplatten 4.

Die in Fig. 14 dargestellte Profilkombination 2 ist ähnlich der Profilkombination von Fig. 13. Der horizontale Plattenteil 140 der Winkelschiene 142 weist jedoch eine größere Tiefe auf, so daß zwischen den beiden Profilen 2 Raum für den Einbau

eines nicht dargestellten Raumtrennelements vorgesehen ist.

In Fig. 15 ist eine weitere kombinierte Anordnung zweier Profile 2 dargestellt, zwischen denen sich eine Platte 152 mit einer nicht dargestellten deckenseitigen Aufhängung befindet. Die Platte 152 trägt eine Gardinenschiene 94.

Bei der in Fig. 16 dargestellten Anordnung sind die Profile 2 jeweils an den seitlich abgewinkelten Plattenteilen 162 eines U-Profils 160 aufgesteckt. Das U-Profil 160 trägt eine Leuchtstoffröhre 164.

Fig. 17 zeigt eine weitere Kombination zweier Profile 2. Während die linke Deckenplatte 4 horizontal verläuft, ist die rechte Deckenplatte 4a zur rechten Seite hin nach oben geneigt. Dementsprechend ist die linke Winkelschiene 132 mit einem horizontalen Plattenteil 130 versehen, während die rechte Winkelschiene 172 einen Plattenteil 170 aufweist, der sich parallel zu der geneigten Deckenplatte 4a erstreckt.

Die Profilanordnung von Fig. 18 unterscheidet sich von der in Fig. 17 dargestellten Profilanordnung darin, daß die rechte Deckenplatte 4b schräg nach unten geneigt ist. Dementsprechend ist der Plattenteil 180 der Winkelschiene 182 parallel zur geneigten Deckenplatte 4b angeordnet. Die Tiefe des Plattenteils 180 ist zur Kompensation des größeren Abstandes der Bodenplatten 38 der Profile 2 im oberen Bereich größer als bei dem Beispiel von Fig. 17.

In Fig. 19 ist die Anordnung eines erfindungsgemäßen Deckenplattensystems im Bereich einer Raumecke veranschaulicht. Während die Winkelschienen 190 mit falscher Gehrung im Eckenbereich angeordnet sind, d.h. stumpf aufeinanderstoßen, sind die Profile 200 mit echter Gehrung geschnitten. In Fig. 20 ist eine ähnliche Anordnung für eine Raumecke mit stumpfem Winkel veranschaulicht.

Vorstehend ist die Erfindung anhand bevorzugter Ausführungsbeispiele und ausgewählter Merkmale beschrieben und dargestellt worden. Selbstverständlich ist die Erfindung nicht auf diese Darstellung beschränkt, sondern vielmehr können sämtliche Merkmale allein oder in beliebiger Kombination, auch unabhängig von ihrer Zusammenfassung in den Ansprüchen, verwendet werden.

Ansprüche

1. Profil zur Halterung von Deckenplatten, umfassend zwei mit Abstand parallel zueinander angeordnete Schenkelleisten, von denen eine zur Auflage der Deckenplatten vorgesehen ist, dadurch **gekennzeichnet**, daß

- die beiden parallelen Schenkelleisten (8, 10; 34, 36; 84, 104) durch einen Bodenabschnitt (12, 38)

einstückig miteinander verbunden sind,

- die zur Auflage der Deckenplatten (4) vorgesehene Schenkelleiste (8, 34) wenigstens bereichsweise (14) eine größere Dicke aufweist und

- ein Aufnahmeschlitz (16, 110) zur Halterung an einem Plattenteil (50, 56, 72, 90, 120, 130, 140, 162, 170, 180) vorgesehen ist.

2. Profil nach Anspruch 1, dadurch **gekennzeichnet**, daß die zur Auflage der Deckenplatten (4) vorgesehene Schenkelleiste (8, 34) über einen Teil ihrer Breite unter Bildung einer zweiten Lage (14) nach innen zurückgeklappt ist.

3. Profil nach einem der Ansprüche 1 bis 2, dadurch **gekennzeichnet**, daß die zur Auflage der Deckenplatten (4) vorgesehene Schenkelleiste (34) eine größere Tiefe als die andere Schenkelleiste (36) aufweist.

4. Profil nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch **gekennzeichnet**, daß die andere Schenkelleiste (10, 36, 86) unter Bildung des Aufnahmeschlitzes (16) nach außen zurückgeklappt ist.

5. Profil nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch **gekennzeichnet**, daß im Bereich des Aufnahmeschlitzes (16) Bohrungen (40) zur Halterung des Plattenteils (50) vorgesehen sind.

6. Profil nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Bodenabschnitt (12) mit Montagebohrungen (20) versehen ist.

7. Profil nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch **gekennzeichnet**, daß eine Platte (52), Winkelschiene (52, 70, 92, 122, 132, 142, 172, 182) oder mehrere mit Abstand angeordnete Winkelabschnitte (60) zur Halterung des Profils (2, 32) vorgesehen sind.

8. Profil nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch **gekennzeichnet**, daß zwischen dem Bodenabschnitt (12) und der Wand (6) ein Dichtstreifen (74) vorgesehen ist.

9. Profil nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch **gekennzeichnet**, daß das Profil (2, 32) aus Metall ist.

10. Profil nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch **gekennzeichnet**, daß das die Schenkelleisten und den Bodenabschnitt umfassende Profil (82, 102) aus Kunststoff ist.

11. Profil nach Anspruch 10, dadurch **gekennzeichnet**, daß die zur Auflage der Deckenplatten (4) vorgesehene Schenkelleiste (84) eine Anfasung (86) aufweist.

12. Profil nach Anspruch 10 oder 11, dadurch **gekennzeichnet**, daß eine Gardinenschiene (108) einstückig ausgebildet ist.

13. Profil nach einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Platte (152) oder Winkelschiene (92) eine Gardinenschiene (94) trägt.

14. Profil nach einem der Ansprüche 7 bis 13, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Platte oder

Winkelschiene (52) Lüftungslöcher (58) aufweist.

15. Deckenplattensystem, **gekennzeichnet** durch Profile nach einem der Ansprüche 1 bis 14.

16. Deckenplattensystem nach Anspruch 15, dadurch **gekennzeichnet**, daß das Profil (2) und die Winkelschiene (122) einen Raum für ein Rollo begrenzen. 5

17. Deckenplattensystem nach Anspruch 15 oder 16, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Winkelschiene (132, 142, 172, 182) als Deckenaufhängung vorgesehen ist. 10

18. Deckenplattensystem nach Anspruch 17, dadurch **gekennzeichnet**, daß zwei Profile (2) spiegelsymmetrisch zur Halterung zweier benachbarter Deckenplatten (4) angeordnet sind. 15

19. Deckenplattensystem nach Anspruch 18, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Profile (2) jeweils mit Abstand für ein dazwischen vorgesehenes Raumtrennelement angeordnet sind.

20. Deckenplattensystem nach einem der Ansprüche 15 bis 19, dadurch **gekennzeichnet**, daß zwischen zwei benachbarten Profilen eine Platte (152) mit Gardinenschiene (94) oder ein U-Profil (160) mit einer Leuchtstoffröhre (164) angeordnet ist. 20

21. Deckenplattensystem mit schräg zueinander angeordneten Deckenplatten nach Anspruch 15 oder 17, dadurch **gekennzeichnet**, daß zwei Profile mit einander zugewandten Bodenplatten (138) angeordnet sind, wobei der Plattenteil (170, 180) der Winkelschiene (172, 182) jeweils parallel zur geneigten Deckenplatte (4a, 4b) angeordnet ist. 25 30

22. Deckenplattensystem nach einem der Ansprüche 14 bis 21, dadurch **gekennzeichnet**, daß in einer Raumecke jeweils eine echte Gehrung für benachbarte Profilelemente (200) und eine unechte Gehrung für benachbarte Winkelschienenenelemente (190) vorgesehen ist. 35

40

45

50

55

Fig. 1

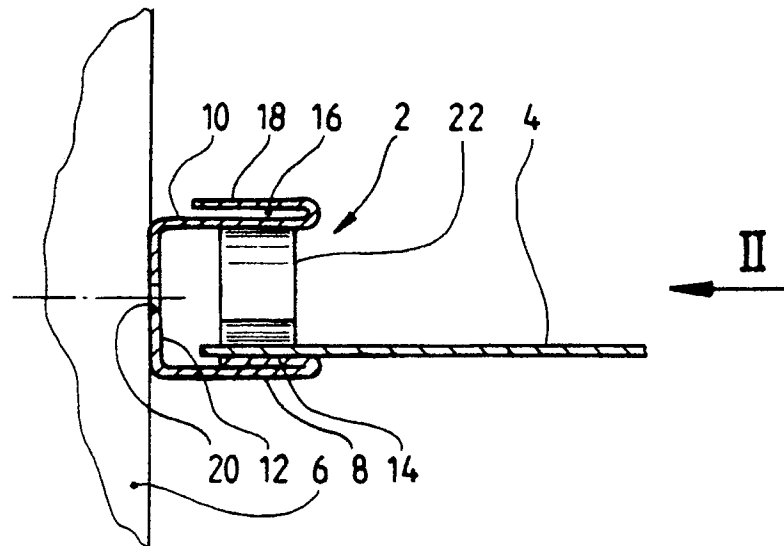


Fig. 2

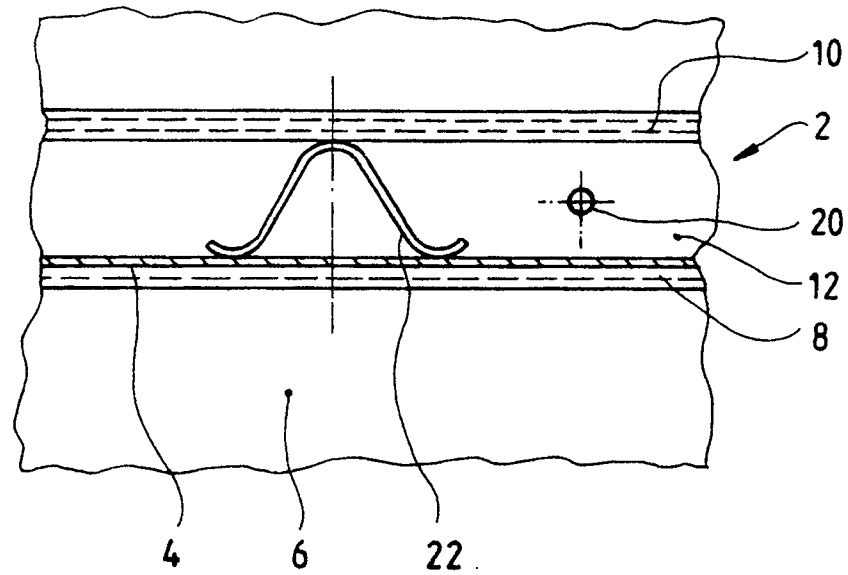


Fig. 3

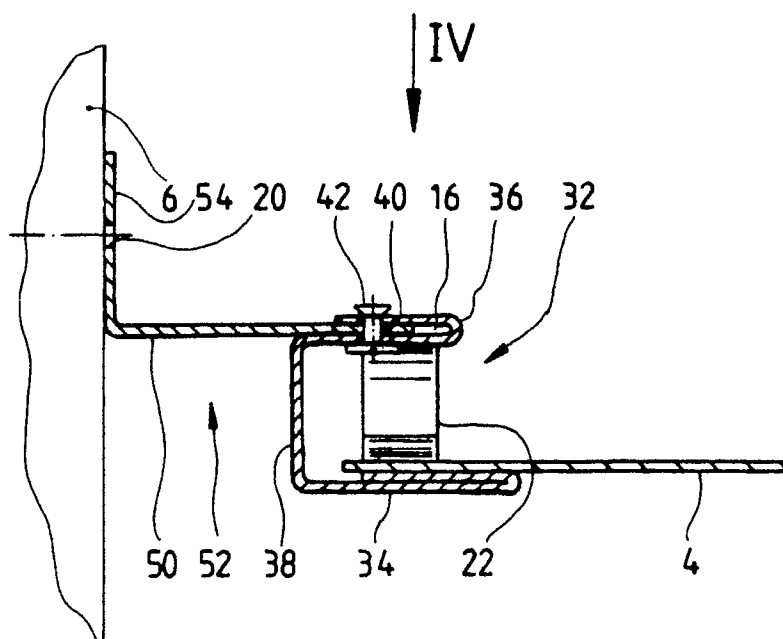


Fig. 4

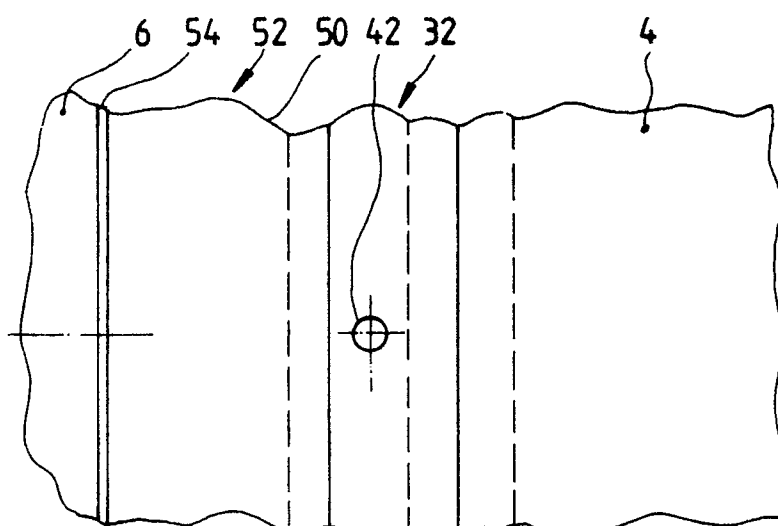


Fig. 5

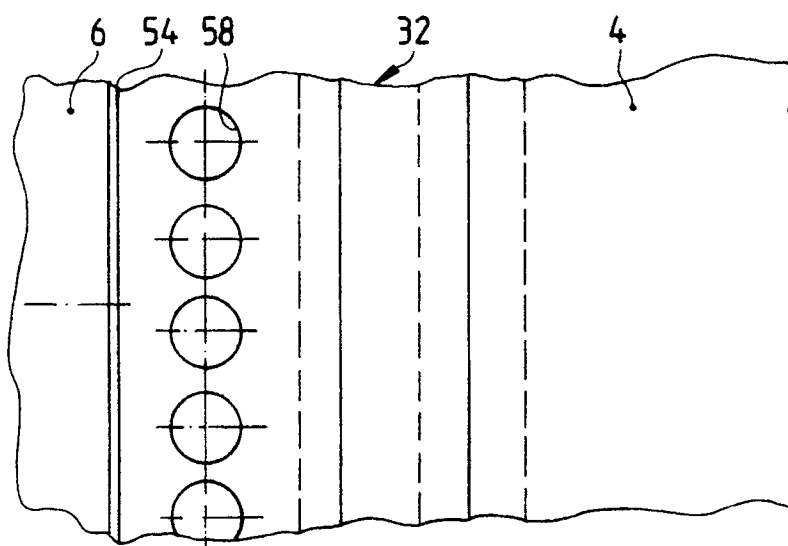


Fig. 6

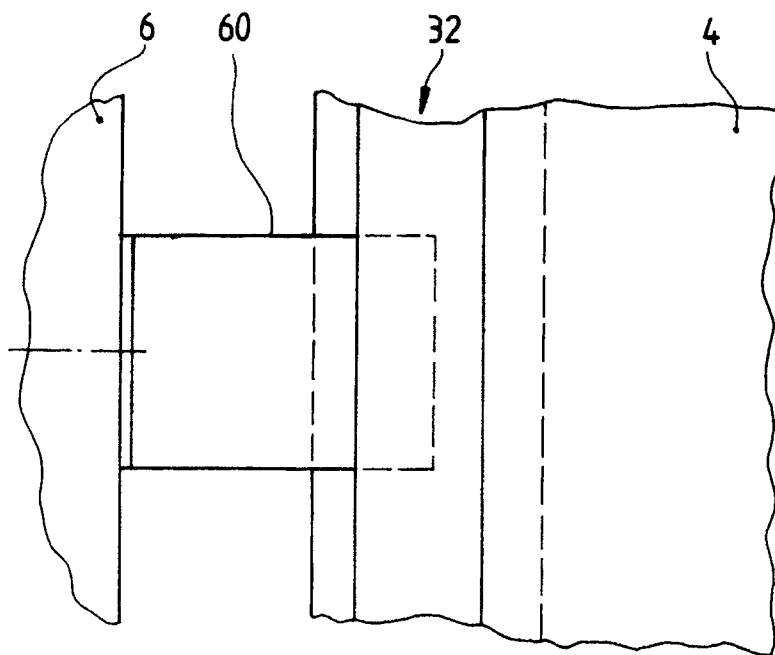


Fig. 7

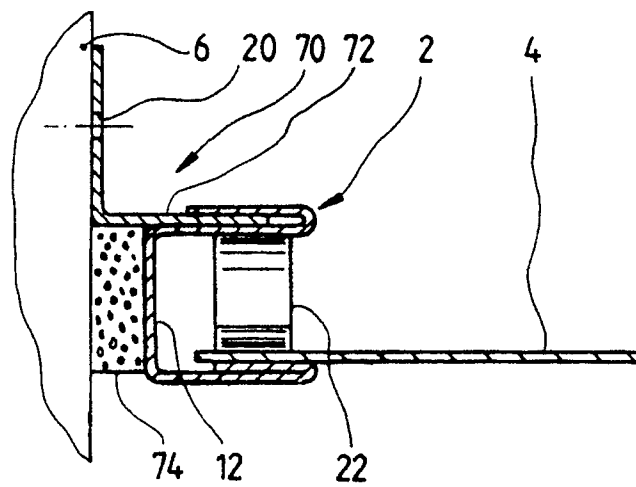


Fig. 8

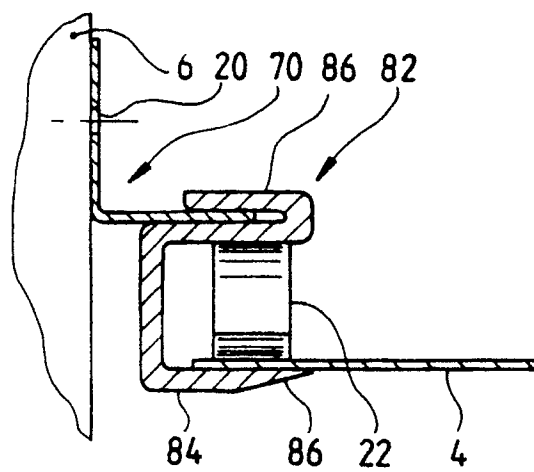


Fig. 9

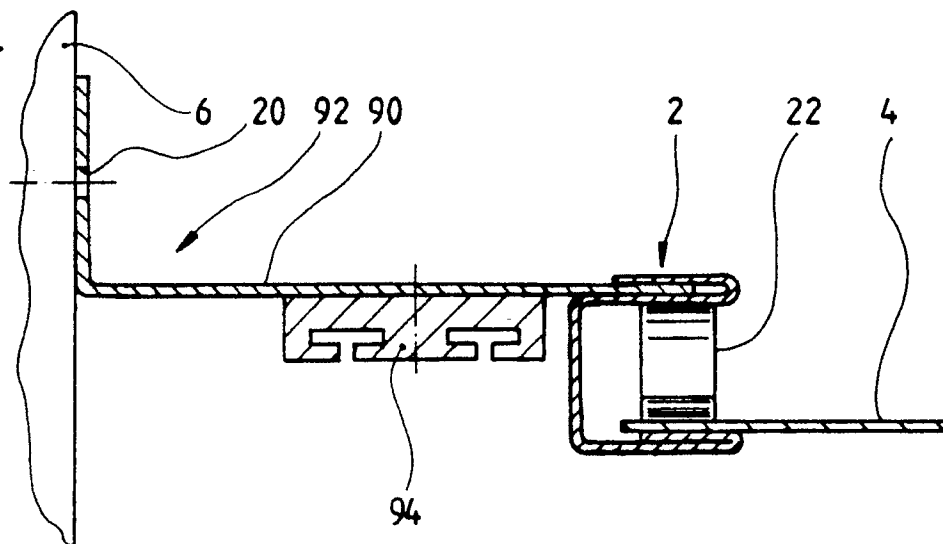


Fig. 10

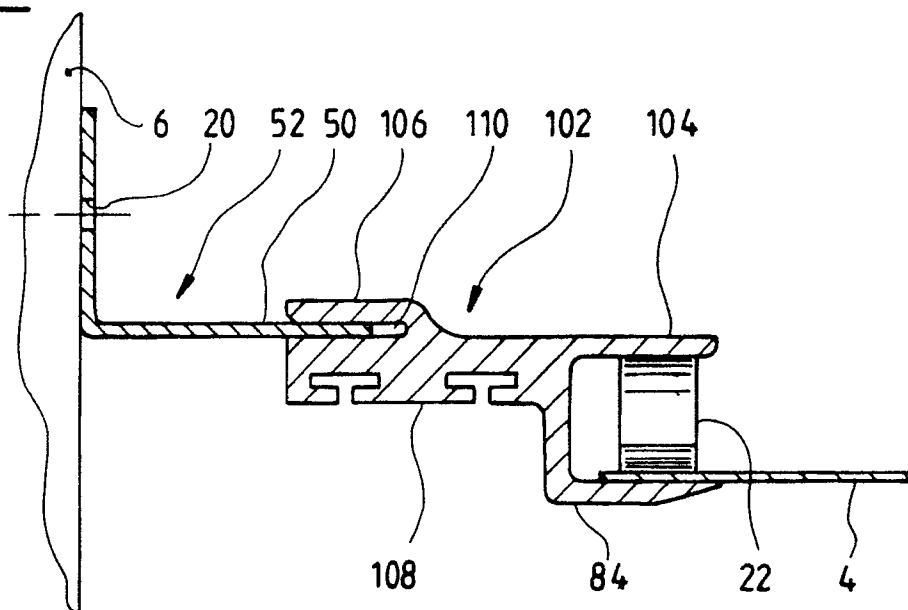


Fig. 11

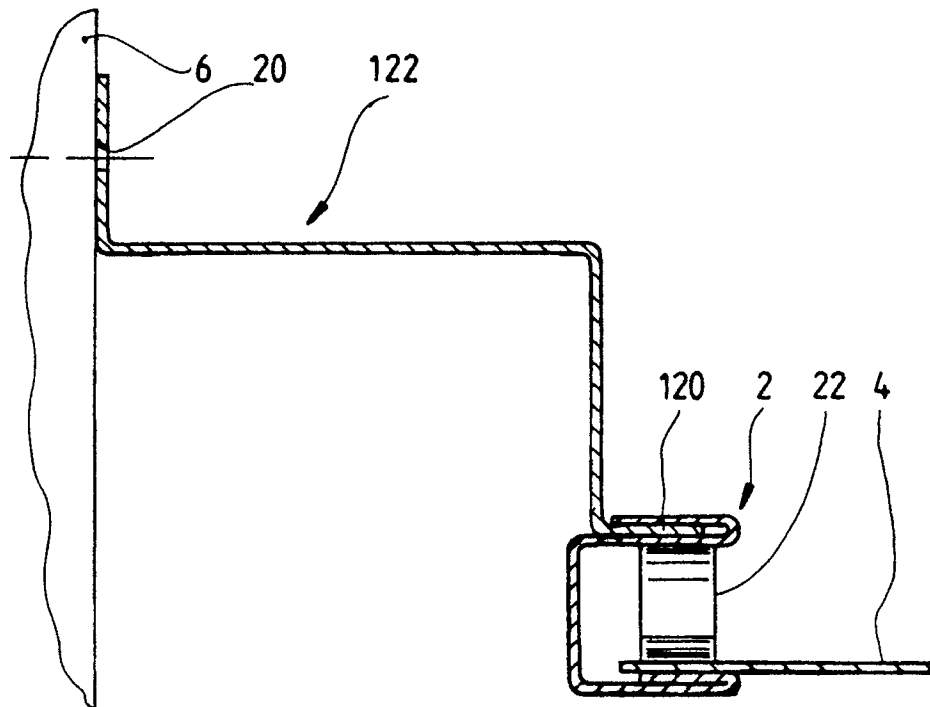


Fig. 12

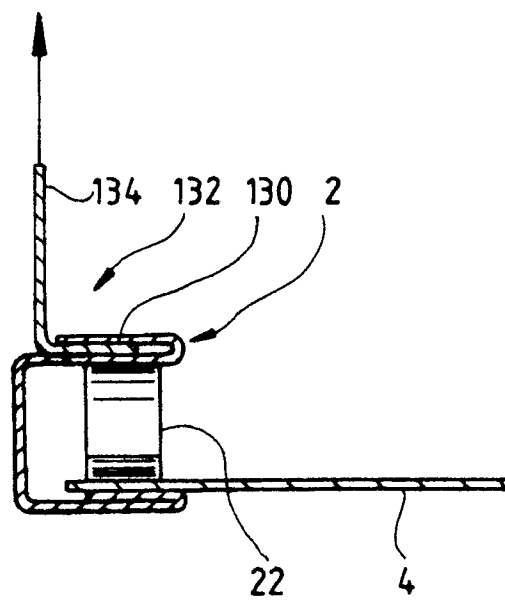


Fig. 13

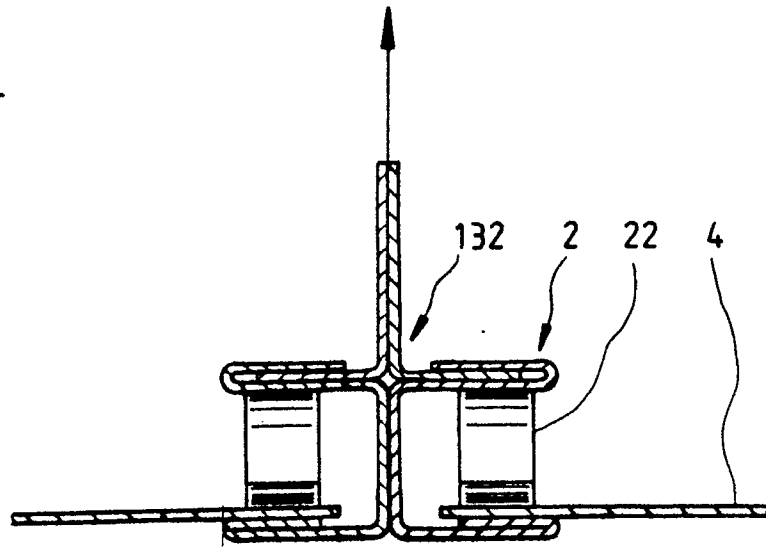


Fig. 14

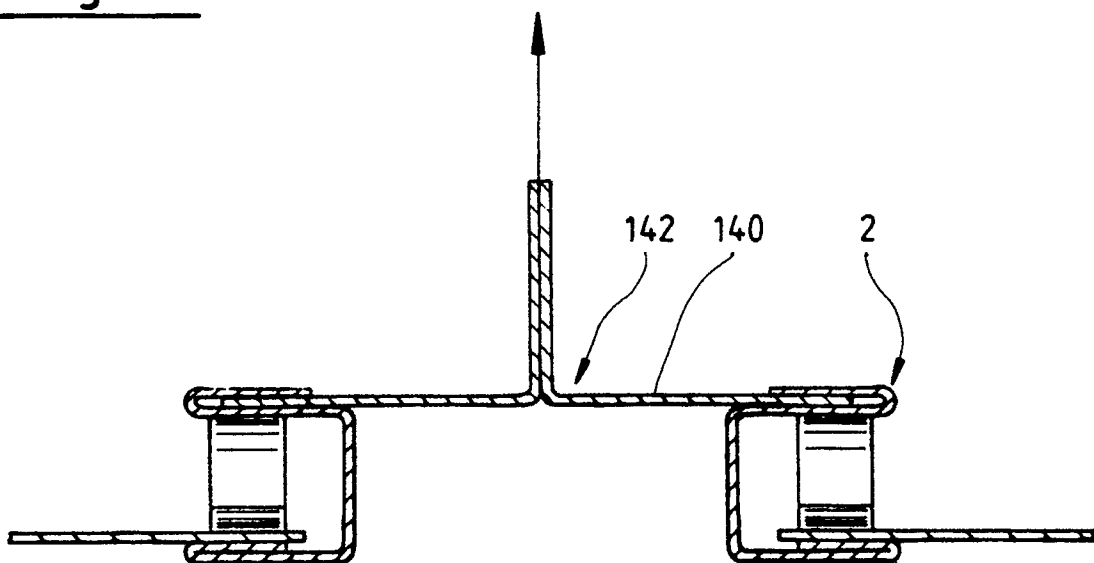


Fig. 15

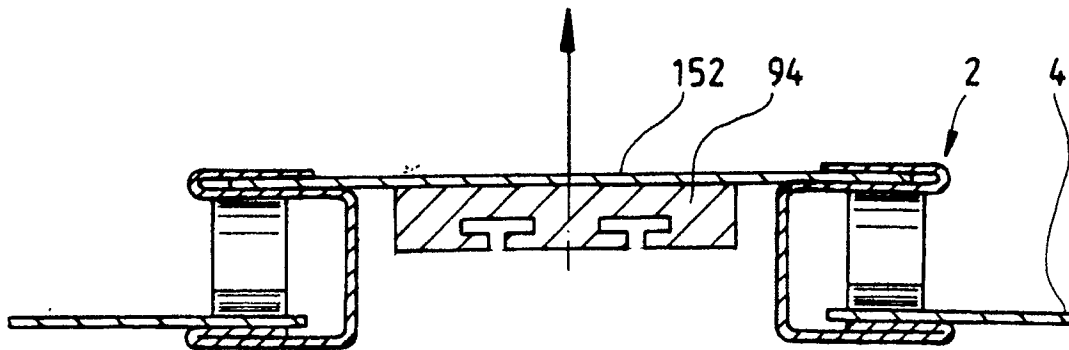


Fig. 16

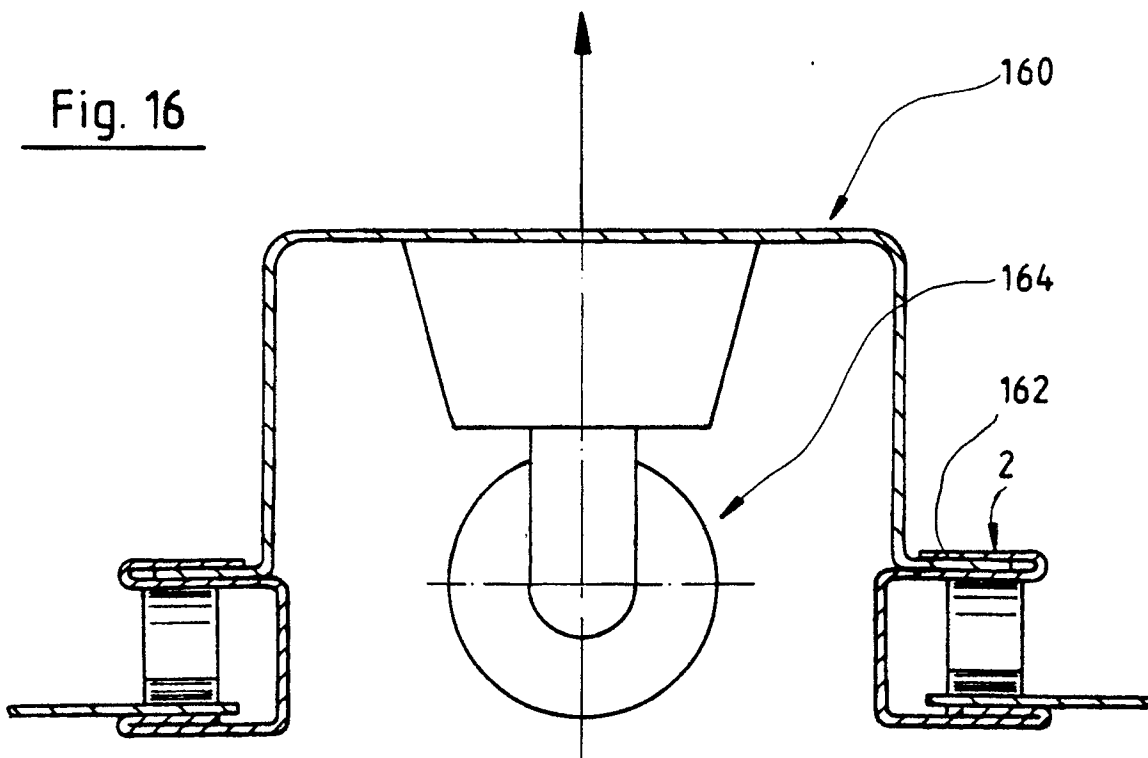


Fig. 17

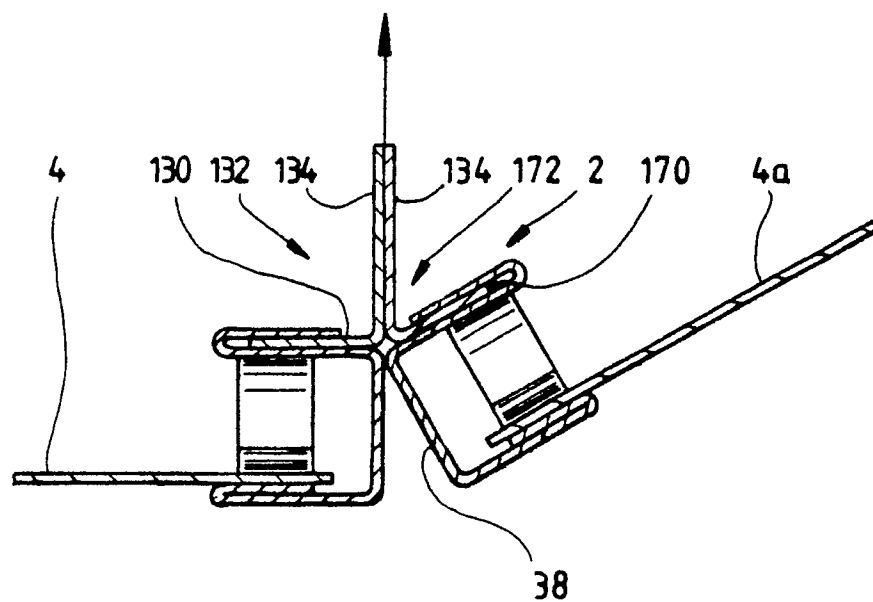


Fig. 18

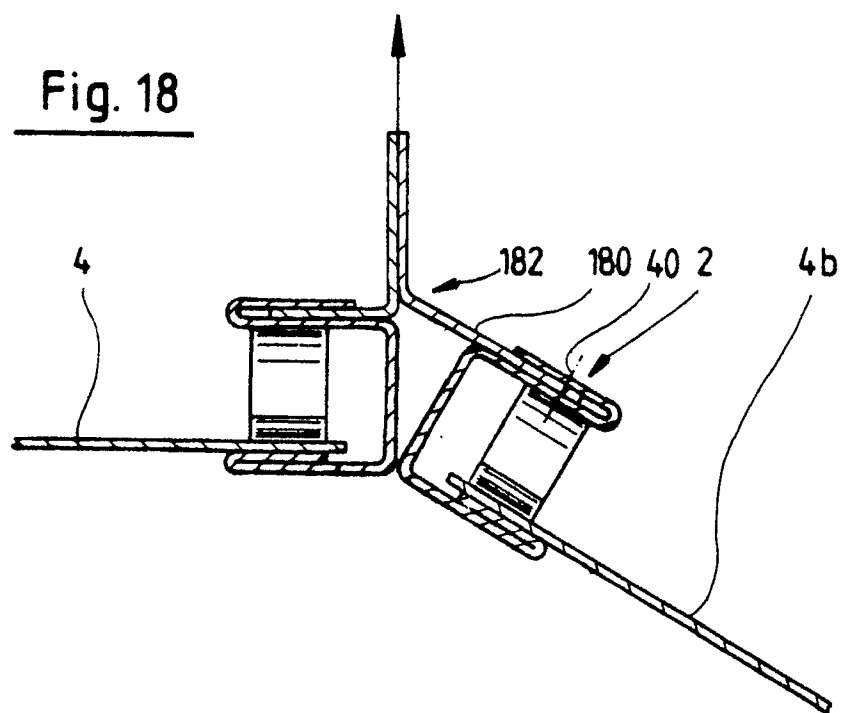


Fig. 19

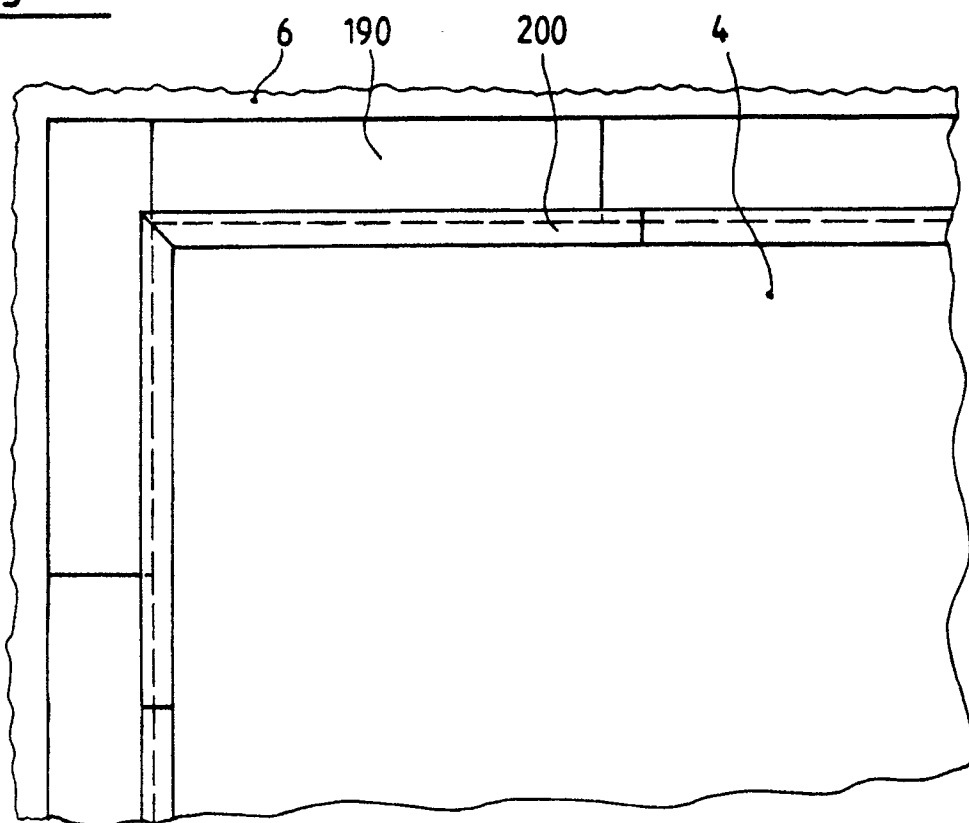
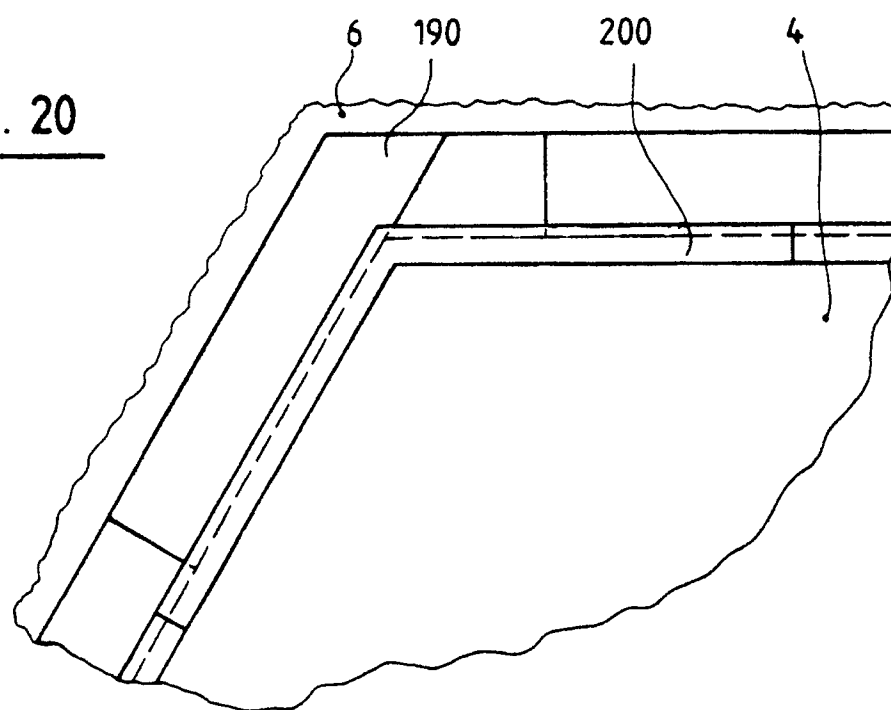


Fig. 20





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 90 11 3040

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
Y	US-A-4640064 (J. GOODWORTH) * Spalte 3, Zeilen 25 - 29; Figur 2 *	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 15, 17-19	E04B9/30 E04B9/06
A	---	5	
Y	EP-A-271075 (RICHTER-SYSTEM) * Spalte 3, Zeilen 12 - 22 *	1, 2, 4, 6, 7, 9, 15, 17-19	
	* Spalte 4, Zeilen 12 - 45; Figuren 1-4 *		
Y	GB-A-556753 (G. WRIGHT) * Seite 3, Zeilen 64 - 75 * * Seite 4, Zeilen 6 - 15; Figuren 1, 3 *	1, 3	
A	US-A-3188695 (R. SPANGENBERG) * Spalte 3, Zeilen 20 - 27; Figur 1 *	8	
A	US-A-3742674 (M. LANG) * Spalte 7, Zeilen 55 - 63; Figur 3 *	12	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
A	DE-A-2435301 (RILOGA-WERK) * Seite 4, Absatz 6 - Seite 5, Absatz 2; Figuren 2, 3, 4 *	13	E04B
A	DE-A-3016064 (GRUNZWEIG & HARTMANN MONTAGE) * Seite 8, Absatz 7 - Seite 9, Absatz 1; Figuren 6, 8, 9 *	14, 20	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 05 OKTOBER 1990	Prüfer KRIEKOUKIS S.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		I : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument ----- & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer andern Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			