(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 0 510 563 B1

(12) # EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
20.03.1996 Patentblatt 1996/12

(51) Int Cl.[6]: **E04B 2/72**

(21) Anmeldenummer: **92106748.4**

(22) Anmeldetag: **21.04.1992**

(54) **Profilierte Abstand- und Halteleiste**

Profiled spacing and fixing strip

Rail d'écartement et de fixation profilé

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT DE FR

(30) Priorität: **25.04.1991 CH 1238/91**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
28.10.1992 Patentblatt 1992/44

(73) Patentinhaber: **MONTANA BAUSYSTEME AG**
CH-5612 Villmergen (CH)

(72) Erfinder: **Schneider, Johann**
CH-5303 Würenlingen (CH)

(74) Vertreter: **Troesch Scheidegger Werner AG**
Patentanwälte,
Siewerdtstrasse 95,
Postfach
CH-8050 Zürich (CH)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-A- 2 409 028
DE-A- 2 539 318
FR-A- 2 050 707
FR-A- 2 442 311
FR-A- 2 510 641

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

EP 0 510 563 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Beschreibung

Die vorliegende Erfindung betrifft eine profilierte Abstand- und Halteleiste aus Kunststoff für hinterlüftete Metallfassaden, welche dazu vorgesehen ist, zwischen eine aus Kassettenprofilen gebildete Innenwand und eine aus Metallplatten gebildete Aussenwand in vorbestimmten Rasterabständen angebracht zu werden, wobei im Zwischenraum eine zusätzliche Dämmplatte unterzubringen ist.

Bei bisherigen Fassadenkonstruktionen mit einer Innenwand aus sogenannten Kassettenprofilen und einer Aussenwand aus Metallplatten wird eine Hinterlüftung in der Regel dadurch erreicht, dass in bestimmten Rasterabständen auf die Randprofile der die Innenwand bildenden Platten (Kassettenprofile) Abstandleisten aufgesetzt werden, auf welche dann die die Aussenwand bildenden Metallplatten aufgelegt und festgeschraubt werden. Die Dämmplatten bzw. -matten werden zwischen den Abstandleisten separat befestigt. Wegen dem Einbau von zusätzlichen Isolierplatten wird eine gute Hinterlüftung in der Regel dadurch erzielt, dass die äusseren Metallplatten in Form von trapezförmig profilierten Platten gebildet werden.

Zur Vermeidung von Wärme- bzw. Kältebrücken werden die Abstandleisten statt aus Metall vermehrt aus Holz oder vereinzelt aus Kunststoff gebildet. Die Befestigung dieser Holzleisten an der Unterkonstruktion war aber besonders aufwendig. Zudem verläuft die äussere Auflagefläche für die Aussenwandplatten nicht zuverlässig eben, was ausserordentlich störend ist. Eine Konstruktion der eingangs definierten Art ergibt sich aus FR-A- 251 0641.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung war es nun, eine profilierte Abstand- und Halteleiste der eingangs erwähnten Art zu schaffen, welche unter Vermeidung von Wärme- und Kältebrücken einfach anzubringen ist und eine ebene Auflage sowohl an den Platten der Innen- und der Aussenwand gewährleistet, d.h. genügende Stabilität aufweist und sich zudem als Halterung für die zusätzlichen Dämmplatten eignet.

Diese komplexe Aufgabe wird nun bei einer profilierten Abstand- und Halteleiste der eingangs erwähnten Art erfindungsgemäss durch die Merkmale gemäß dem kennzeichnenden Teil der Ansprüche 1, 4 oder 5 gelöst, welche eine einzige allgemeine erfinderische Idee verbindet.

Dank der erfindungsgemässen Konstruktion ist neben der genauen Distanz zwischen Unterkonstruktion und Aussenwand eine stabile ebene Auflage für die Wandplatten gewährleistet. Die besondere Ausgestaltung der Leiste, welche problemlos an der Unterkonstruktion vormontierbar ist, erlaubt auch einen einfachen Rückhalt für eine Zusatzdämmung zwischen den inneren Kassetten und der Aussenwand (ohne zusätzliche Befestigung).

Vorzugsweise ist der federnde Lappen entlang der Kastenprofilkante durchgehend ausgebildet. Grundsätzlich ist es auch denkbar, den federnden Lappen aus einer Vielzahl entlang der Kastenprofilkante im Abstand voneinander angeordneten Einzellappen auszubilden.

Dank der speziellen Ausbildung der Leiste sind die beidseitig über den als Kastenprofil ausgebildeten Steg vorstehenden Teile der eigentlichen Abstützfläche als Halterung für eine darunter oder darüber anzubringende Isolierplatte oder Isoliermatte vorgesehen (Zusatzdämmung).

Zur Befestigung der Leiste an der Unterkonstruktion, beispielsweise an den die Innenwand bildenden Platten, sind Schrauben mit selbstschneidendem Gewinde vorgesehen, wobei die Schraube in vorbestimmten Bolzenbereichen, insbesondere in einem mittleren Bolzenbereich, ohne Gewinde ausgerüstet ist, damit beim Einschrauben durch die Kastenprofilwände das Kunststoffprofil wie auch die äussere Fassadenbleche nicht deformiert werden können.

Die Erfindung wird nachstehend anhand von in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispielen noch etwas näher erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 einen Ausschnitt, rein schematisch, aus einer Fassadenkonstruktion mit Innen- und Aussenwand, zwischen welchen in vorbestimmten Rastern erfindungsgemäss ausgebildete profilierte Abstand- und Halteleisten eingesetzt sind;
Fig. 2 einen Vertikalschnitt durch eine erfindungsgemässe Leiste, welche von unten auf die Unterkonstruktion aufgesetzt ist;
Fig. 3 eine praktisch gemäss Fig. 2 ausgebildete erfindunsgemässe Leiste, welche von oben auf einen Profilrand der Unterkonstruktion aufgesetzt ist;
Fig. 4 eine erste Variante einer erfindungsgemässen Leiste, in ähnlicher Darstellung wie Fig. 1, und
Fig. 5 eine zweite Variante einer erfindungsgemässen Leiste.

Der in Fig. 1 der Zeichnung gezeigte Ausschnitt aus einer Fassadenkonstruktion zeigt an vertikalen Stahlträgern 1 befestigte Kassettenprofile 2, welche mit einem Isoliermaterial 2' ausgefüllt sind und zusammen eine Innenwand bilden. In einem gewissen Rasterabstand sind Abstand- und Halteleisten 3 auf die Profilränder der Kassettenprofile 2 von unten aufgesteckt, wie weiter unten noch beschrieben wird. Zwischen jeweils zwei übereinanderliegenden Leisten 3 kann eine Zusatzdämmung in Form von Isolierplatten 4 angeordnet sein, wobei diese Isolierplatten gleichzeitig von den Abstand- und Halteleisten 3 gehalten werden. Auf den vorderen Abstützflächen der Leisten 3 sind schliesslich Metallplatten 5 vorgesehen, welche die eigentliche Aussenwand bilden.

Damit bei Konstruktionen mit Zusatzdämmung (Platten 4) eine hinterlüftete Fassade entsteht, sind die Metallplatten 5 trapezförmig profiliert. Eine durchgehende Hinterlüftung entsteht dadurch, dass dank der Dimensionierung der äusseren Abstützfläche der Halteleisten

(Dicke) zudem eine Verbindung zwischen den trapezartigen Hohlräumen der äusseren Metallplatten gebildet wird.

Fig. 2 und 3 der Zeichnung zeigen die erfindungsgemässe profilierte Abstand- und Halteleiste 3 im Detail. Die aus Kunststoff gezogene Leiste besitzt im wesentlichen ein T-förmiges Profil, von dessen eigentlicher Abstützfläche 6 mit beidseitig vorstehenden Randflanschen 7 und 8 ein Steg 9,10,11 senkrecht nach einer Seite absteht. Dieser Steg ist als steifes Kastenprofil ausgebildet, bestehend aus zwei Schenkeln 9, 10 und einer abschliessenden Fläche 11 am freien Ende. Diese Abschlussfläche bildet eine weitere Abstützfläche, an deren einen Längskante 12 ein auf die Fläche 11 zurückgeschlagener federnder Lappen 13 angeformt ist. Dieser Lappen ist mit dem übrigen Material der Leiste aus einem Stück geformt. Der Lappen bildet zwischen sich und der Abstützfläche 11 einen Klemmspalt, welcher dem Aufsetzen der Leiste 3 auf die Randprofile der die Innenwand bildenden Platten dient..

Aus Fig. 2 und 3 ist auch ersichtlich, dass hinter den beidseitig abstehenden Rändern 7,8 der Hauptabstützfläche 6 eine Zusatzdämmung 4 in Form von Isolierplatten oder Isoliermatten zurückgehalten ist.

Fig. 3 zeigt, dass die Leiste 3 statt von unten auch von oben auf den Profilrand der Unterkonstruktion 2 aufgesteckt werden kann. Diese Bauart wird nur in seltenen Fällen angewendet, da bei einer derartigen Ausbildung der Unterkonstruktion (Plattenränder 2) die Gefahr besteht, dass Kondenswasser in den Profilen zurückgehalten wird.

Die Leisten 3 werden in der Regel mittels Schrauben 14 an der Unterkonstruktion festgeschraubt. Mit den gleichen Schrauben können auch die die Aussenwand bildenden Metallplatten 5 an der Unterkonstruktion festgeschraubt werden. Dies ist ein weiterer Vorteil der erfindungsgemässen Halteleiste, da diese bis zum Festschrauben auch der äusseren Metallplatten am gewünschten Ort unverrückbar verbleibt.

Das Festschrauben erfolgt vorzugsweise mittels einer sogenannten selbstschneidenden Schraube, d.h. einer Schraube, welche ohne Vorbohren sowohl durch Metall wie auch durch Kunststoff eindringen kann. Damit beim Einschrauben das Kastenprofil des Steges der Leiste nicht in ungünstigen Fällen deformiert wird, weist diese Schraube 14 vorzugsweise in vorbestimmten Bereichen, beispielsweise in einem mittleren Bereich, kein Gewinde auf. Beim Einschrauben dringt zwar die Schraube zuerst durch die Aussenfläche 6. Sobald sie jedoch durch die Wände 11, 2 und 13 dringt, gelangt der gewindefreie Abschnitt in den Bereich der Aussenwand 6, so dass während dieser Phase die Schraube in der Aussenfläche frei läuft und damit ein Deformieren des Fassadenprofils vermieden wird.

Fig. 4 der Zeichnung zeigt eine Variante der profilierten Abstand- und Halteleiste 3. Diese weist ebenfalls einen Steg 3' in Form eines Kastenprofils (Steifigkeit!) auf, wobei jedoch die Stegwand 9 in einem zweiten Abschnitt 15 verlängert ist und eine weitere, zur Abstützfläche 11 des ersten Stegabschnittes senkrecht stehende Abstützfläche 16 bildet. Das Randprofil der Platen 2 wird somit aus zwei Richtungen von den Abstützflächen 11 und 16 erfasst, wobei die Leiste 3 mittels einer Schraube 17 am Randprofil der Platte 2 befestigt wird.

Fig. 5 zeigt eine weitere Variante, bei welcher der Steg 3' als Vollprofil mit relativ grosser Dicke ausgebildet ist. Etwa im mittleren Abschnitt weist der Steg 3' einen nach der einen Seite senkrecht abstehenden Absatz 18 auf, welcher eine weitere Abstützfläche 19 bildet (zusätzlich zur Abstützfläche 16 des Steges 3').

Auch hier wird, ähnlich wie bei der Ausführungsform nach Fig. 4, das Randprofil der Platte 2 aus zwei Richtungen von den Abstützflächen 16 und 19 erfasst, wobei auch hier die Leiste 3 mittels einer Schraube 17 am Randprofil der Platte 2 befestigt ist.

Patentansprüche

1. Profilierte Abstand- und Halteleiste aus Kunststoff für hinterlüftete Metallfassaden, welche dazu vorgesehen ist, zwischen eine aus Kassettenprofilen (2) mit jeweils einem Randprofil mit einem innenwandseitigen ersten horizontalen Teil und einem daran anschliessenden aussenseitigen zweiten senkrechten Teil gebildete Innenwand und eine aus Metallplatten (5) gebildete Aussenwand in vorbestimmten Rasterabständen angebracht zu werden, wobei im Zwischenraum eine zusätzliche Dämmplatte unterzubringen ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Leiste (3) im wesentlichen ein T-förmiges Profil aufweist, und dass der von der vom Querbalken des Profils gebildeten eigentlichen Abstützfläche (6) zum Aufsetzen auf die Metallplatten (5) senkrecht abstehende Steg (3') als eigensteifes Element ausgebildet ist, wobei der senkrecht von der Abstützfläche (6) abstehende Steg (3') als Kastenprofil (9, 10, 11) ausgebildet ist, dessen von der Abstützfläche (6) abgewendet liegendes Ende eine Abstützfläche (11) zum Aufsetzen auf den zweiten senkrechten Teil der Kassettenprofile bildet, und ein längs einer Kante (12) auf die Fläche (11) zurückgeschlagener federnder Lappen (13) vorgesehen ist, welcher zwischen sich und der Abstützfläche (11) einen Klemmspalt zum Aufsetzen der Leiste (3) auf die Randprofile der Platten (2) bildet.

2. Abstandleiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der federnde Lappen entlang der Kastenprofilkante durchgehend ausgebildet ist.

3. Abstandleiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der federnde Lappen aus einer Vielzahl entlang der Kastenprofilkante im Abstand voneinander angeordneten Einzellappen ausgebildet ist.

4. Profilierte Abstand- und Halteleiste aus Kunststoff für hinterlüftete Metallfassaden, welche dazu vorgesehen ist, zwischen eine aus Kassettenprofilen (2) mit jeweils einem Randprofil mit einem innenwandseitigen ersten horizontalen Teil und einem daran anschliessenden aussenseitigen zweiten senkrechten Teil gebildete Innenwand und eine aus Metallplatten (5) gebildete Aussenwand in vorbestimmten Rasterabständen angebracht zu werden, wobei im Zwischenraum eine zusätzliche Dämmplatte unterzubringen ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Leiste (3) im wesentlichen ein T-förmiges Profil aufweist, und dass der von der vom Querbalken des Profils gebildeten eigentlichen Abstützfläche (6) zum Aufsetzen auf die Metallplatten (5) senkrecht abstehende Steg (3') als eigensteifes Element ausgebildet ist, wobei der senkrecht von der Abstützfläche (6) abstehende Steg (3') in einem ersten Abschnitt als Kastenprofil (9, 10, 11) ausgebildet ist, dessen von der Abstützfläche (6) abgewendet liegendes Ende zum Aufsetzen auf den zweiten senkrechten Teil der Kassettenprofile eine Abstützfläche (11) bildet und in einem zweiten Abschnitt die eine Kastenwand (9) verlängert ist, um eine weitere, zur Abstützfläche (11) des ersten Abschnittes senkrecht stehende Abstützfläche (16) zum Aufsetzen auf den ersten horizontalen Teil der Kassettenprofile zu bilden.

5. Profilierte Abstand- und Halteleiste aus Kunstoff für hinterlüftete Metallfassaden, welche dazu vorgesehen ist, zwischen eine aus Kassettenprofilen (2) mit jeweils einem Randprofil mit einem innenwandseitigen ersten horizontalen Teil und einem daran anschliessenden aussenseitigen zweiten senkrechten Teil gebildete Innenwand und eine aus Metallplatten (5) gebildete Aussenwand in vorbestimmten Rasterabständen angebracht zu werden, wobei im Zwischenraum eine zusätzliche Dämmplatte unterzubringen ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Leiste (3) im wesentlichen ein T-förmiges Profil aufweist, und dass der von der vom Querbalken des Profils gebildeten eigentlichen Abstützfläche (6) zum Aufsetzen auf die Metallplatten (5) senkrecht abstehende Steg (3') als eigensteifes Element ausgebildet ist, wobei der senkrecht von der Abstützfläche (6) abstehende Steg (3') in einem mittleren Abschnitt einen nach einer Seite senkrecht abstehenden Absatz (18) aufweist, welcher eine weitere Abstützfläche (19) zum Aufsetzen auf den zweiten senkrechten Teil der Kassettenprofile bildet und der vom Absatz (18) abgegrenzte und von der Abstützfläche (6) abgewendete Teil des Stegs (3') als Abstützfläche (16) zum Aufsetzen auf den ersten horizontalen Teil der Kassettenprofile dient, und der Steg (3') bis zum Absatz (18) im Vergleich zum Endabschnitt etwa die doppelte Dicke aufweist.

6. Abstandleiste nach mindestens einem der Ansprüche 1-5, dadurch gekennzeichnet, dass die beidseitig über den Steg (3') vorstehenden Teile der eigentlichen Abstützfläche (6) als Halterung für eine darüber oder darunter anzubringende Isolierplatte oder -matte vorgesehen sind.

7. Abstandleiste nach mindestens einem der Ansprüche 1-6, dadurch gekennzeichnet, dass zur Befestigung der Leiste (3) an der Unterkonstruktion, beispielsweise an den die Innenwand bildenden Kassetten, Schrauben mit selbstschneidendem Gewinde vorgesehen sind, wobei die Schraube in vorbestimmten Bolzenbereichen, insbesondere in einem mittleren Bolzenbereich, ohne Gewinde ausgerüstet ist.

Claims

1. Profiled spacing and fixing strip of plastic material for metallic front walls ventilated on their rear side, provided for being mounted in accordance with a predetermined raster between an inner wall formed of pans (2) presenting on the inner wall side a profiled edge with a first horizontal part and, on the outer wall side, an adjacent second vertical part and an external wall formed of metallic panels (5), an additional insulating panel having to be placed in the space between said two walls, characterized in that said strip (3) has a substantially T-shaped profile and in that the transverse web (3') projecting vertically from the supporting surface (6) formed by the transverse beam of the profile for being applied onto said metallic panels is built as an inherently rigid element, whereby said transverse web (3') projecting vertically from said supporting surface (6) is formed as a box-profile (9, 10, 11) having its end opposite to said supporting surface (6) forming a supporting surface (11) provided for being applied onto said second vertical part of said pans, and in that an elastic pad (13) bent back onto the surface (11) along an edge (12) is provided forming together with the supporting surface (11) a clamping slot for mounting said strip (3) onto the edges of said pans (2).

2. Spacing strip in accordance with claim 1, characterized in that said elastic pad (13) extends without interruption along the whole length of the edge of said box-profile.

3. Spacing strip in accordance with claim 1, characterized in that said elastic pad (13) is formed by a plurality of individual pads spaced along the edge of said box-profile.

4. Profiled spacing and fixing strip of plastic material for metallic front walls ventilated on their rear side,

provided for being mounted in accordance with a predetermined raster between an inner wall formed of pans (2) presenting on the inner wall side a profiled edge with a first horizontal part and, on the outer wall side, an adjacent second vertical part and an external wall formed of metallic panels (5), an additional insulating panel having to be placed in the space between said two walls, characterized in that said strip (3) has a substantially T-shaped profile and in that the transverse web (3') projecting vertically from the supporting surface (6) formed by the transverse beam of the profile for being applied onto said metallic panels is built as an inherently rigid element, whereby said transverse web (3') projecting vertically from said supporting surface (6) is formed in a first part as a box-profile (9, 10, 11) having its end opposite to said supporting surface (6) formed as a supporting surface (11) provided for being applied onto said second vertical part of said pans and having in a second part the one wall (9) of the box extended to form an other supporting surface (16) projecting vertically from said supporting surface (11) of the first part and provided for being mounted on the first horizontal part of said pans.

5. Profiled spacing and fixing strip of plastic material for metallic front walls ventilated on their rear side, provided for being mounted in accordance with a predetermined raster between an inner wall formed of pans (2) presenting on the inner wall side a profiled edge with a first horizontal part and, on the outer wall side, an adjacent second vertical part and an external wall formed of metallic panels (5), an additional insulating panel having to be placed in the space between said two walls, characterized in that said strip (3) has a substantially T-shaped profile and in that the transverse web (3') projecting vertically from the supporting surface (6) formed by the transverse beam of the profile for being applied onto said metallic panels is built as an inherently rigid element, whereby said transverse web (3') projecting vertically from said supporting surface (6) forming in an intermediary part a projection (18) extending vertically from one side to form another supporting surface (19) provided for being applied on said second vertical part of said pans and in that said web (3') separated from the projection (18) and opposed to the supporting surface (6) serves as supporting surface (16) provided for being mounted on said first part of the pans and in that the web (3') presents up to said projection (18) a thickness which is substantially double compared with the thickness of the end part.

6. Spacing strip in accordance with at least one of claims 1-5, characterized in that the parts of the supporting surface (6) projecting on both sides over said web (3') serve as fixing means for an insulating panel or mat to be mounted thereon or thereunder.

7. Spacing strip in accordance with at least one of claims 1-6, characterized by self-tapping screws for fixing the strip (3) to a basic construction, for example to the inner wall formed by said pans, each screw having in predetermined parts of the bolt, particularly in an intermediary part no thread.

Revendications

1. Rail d'écartement et de fixation profilé en matière plastique pour des façades métalliques aérées sur la face arrière, destiné à être monté selon une trame prédéterminée entre une paroi intérieure formée de caissons (2) présentant du côté de la façe intérieure un bord profilé avec une première partie horizontale et, du côté de la face extérieure, une seconde partie verticale adjacente, et une paroi extérieure formée de panneaux métalliques (5), un panneau isolant supplémentaire étant à placer dans la cavité entre lesdites parois, caractérisé en ce que le rail (3) présente essentiellement un profil en T et en ce que l'âme transversale (3') s'écartant verticalement de la surface d'appui (6) propre formée par la poutre transversale du profil pour prendre appui sur les panneaux métalliques est formé comme élément avec stabilité propre, ladite âme transversale (3') s'écartant verticalement de la surface d'appui (6) présentant une section en caisson (9, 10, 11) dont l'extrémité opposée à la surface d'appui (6) forme une surface d'appui (11) destinée à être posée sur la seconde partie verticale des caissons formant la paroi intérieure, et en ce qu'il est prévu une patte (13) élastique repliée le long du bord (12) sur la surface (11), une fente de serrage étant formée entre la patte (13) et la surface d'appui (11) pour monter le rail (3) sur les bords profilés des caissons (2).

2. Rail selon la revendication 1, caractérisé en ce que la patte élastique s'étend sans interruption le long du bord de l'âme transversale.

3. Rail selon la revendication 1, caractérisé en ce que la patte élastique est formée d'une pluralité de pattes individuelles espacées le long du bord de l'âme transversale.

4. Rail d'écartement et de fixation profilé en matière plastique pour des façades métalliques aérées sur la face arrière, destiné à être monté selon une trame prédéterminée entre une paroi intérieure formée de caissons (2) présentant du côté de la façe intérieure un bord profilé avec une première partie horizontale et, du côté de la face extérieure, une seconde partie verticale adjacente, et une paroi extérieure formée de panneaux métalliques (5), un panneau isolant

supplémentaire étant à placer dans la cavité entre lesdites parois, caractérisé en ce que le rail (3) présente essentiellement un profil en T et en ce que l'âme transversale (3') s'écartant verticalement de la surface d'appui (6) propre formée par la poutre transversale du profil pour prendere appui sur les panneaux métalliques est formé comme élément avec stabilité propre, ladite âme transversale (3') s'écartant verticalement de la surface d'appui (6) présentant dans une première partie une section en caisson (9, 10, 11) dont l'extrémité opposée à la surface d'appui (6) forme une surface d'appui (11) destinée à être posée sur la seconde partie verticale des caissons formant la paroi intérieure et, dans une seconde partie, présente une prolongation de l'une des parois (9) de la section en caisson, pour former une autre surface d'appui (16), s'étendant verticalement par rapport à la surface d'appui (11) de la première partie, destinée à être posée sur la première partie horizontale des caissons formant la paroi intérieure.

5. Rail d'écartement et de fixation profilé en matière plastique pour des façades métalliques aérées sur la face arrière, destiné à être monté selon une trame prédéterminée entre une paroi intérieure formée de caissons (2) présentant du côté de la façe intérieure un bord profilé avec une première partie horizontale et, du côté de la face extérieure, une seconde partie verticale adjacente, et une paroi extérieure formée de panneaux métalliques (5), un panneau isolant supplémentaire étant à placer dans la cavité entre lesdites parois, caractérisé en ce que le rail (3) présente essentiellement un profil en T et en ce que l'âme transversale (3') s'écartant verticalement de la surface d'appui (6) propre formée par la poutre transversale du profil pour prendere appui sur les panneaux métalliques est formé comme élément avec stabilité propre, ladite âme transversale (3') s'écartant verticalement de la surface d'appui (6) présentant dans une partie intermédiaire un rebord (18) s'étendant verticalement d'un côté et formant une autre surface d'appui (19) destinée à être posée sur la seconde partie verticale des caissons formant la paroi intérieure et en ce que la partie de l'âme (3') séparée du rebord (18) et opposée à la surface d'appui (6) sert de surface d'appui (16) destinée à être posée sur la première partie horizontale des caissons, et en ce que l'âme (3') présente, jusqu'au rebord (18), une épaisseur double comparée à celle de la partie terminale.

6. Rail selon au moins une des revendications 1-5, caractérisé en ce que les parties de la surface d'appui propre (6) dépassant des deux côtés l'âme (3') servent comme moyen de fixation pour un panneau ou une natte d'isolation à monter dessus ou dessous.

7. Rail selon au moins une des revendications 1-6, caractérisé par des vis autotaraudeuses pour la fixation du rail (3) sur une construction de base, par exemple sur la paroi intérieure formée par des caissons, chaque vis étant équippée dans des secteurs prédéterminés, notamment dans un secteur médian, sans filet.

Fig. 1

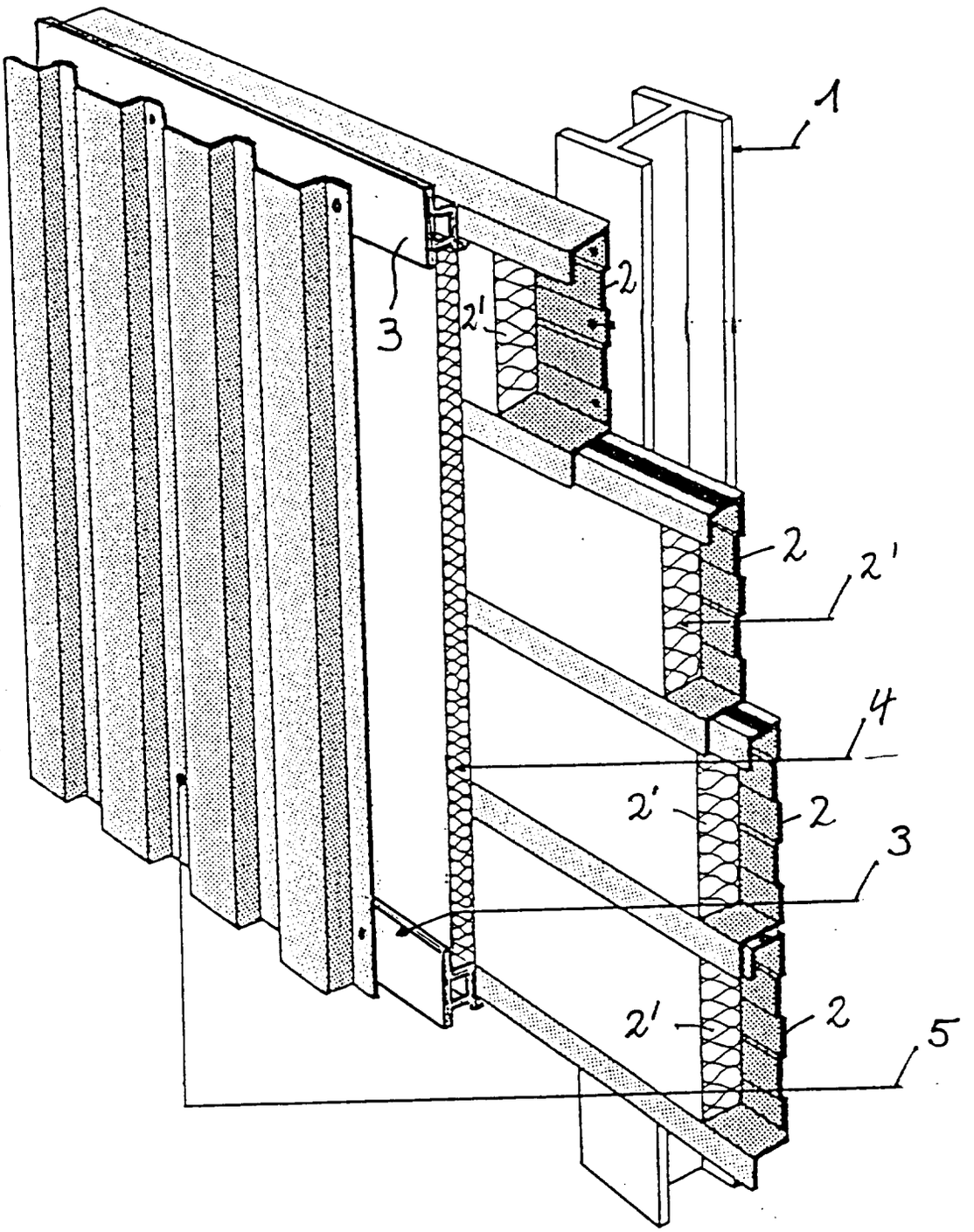


Fig. 2

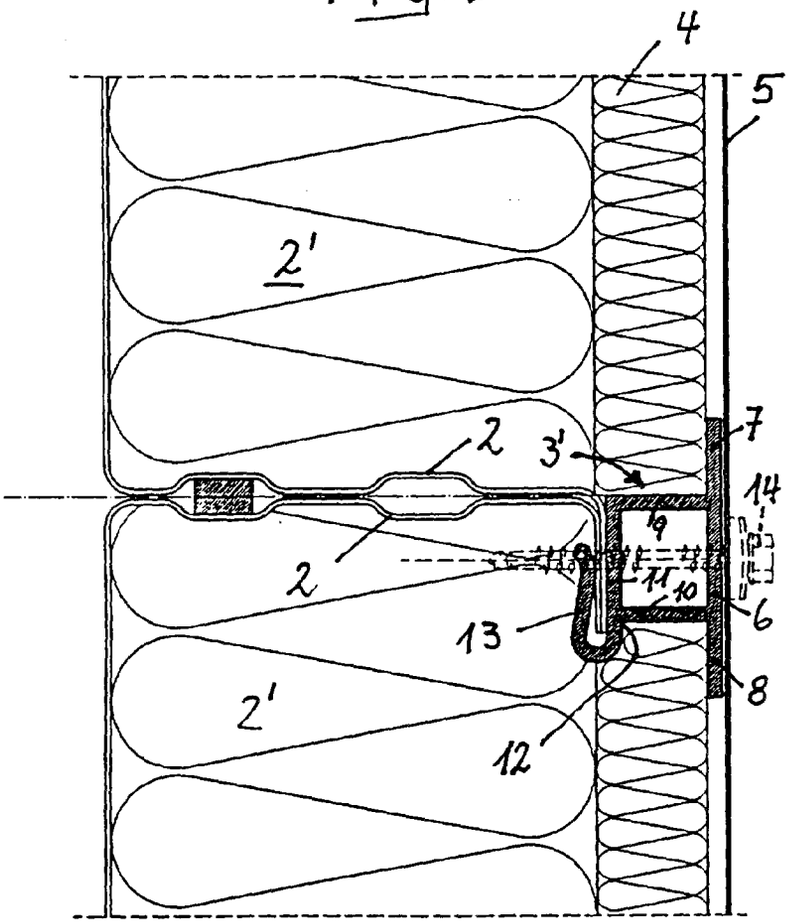
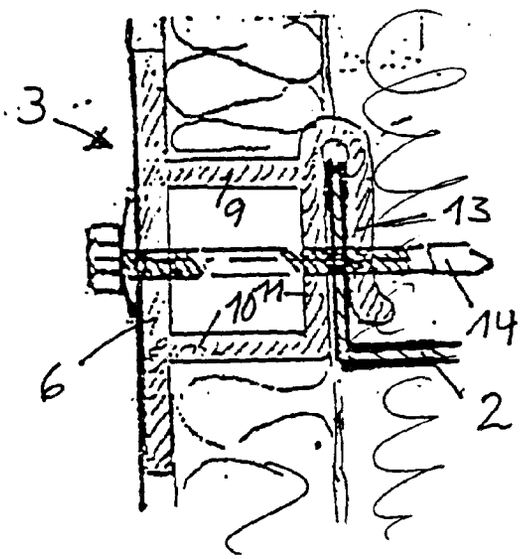


Fig. 3



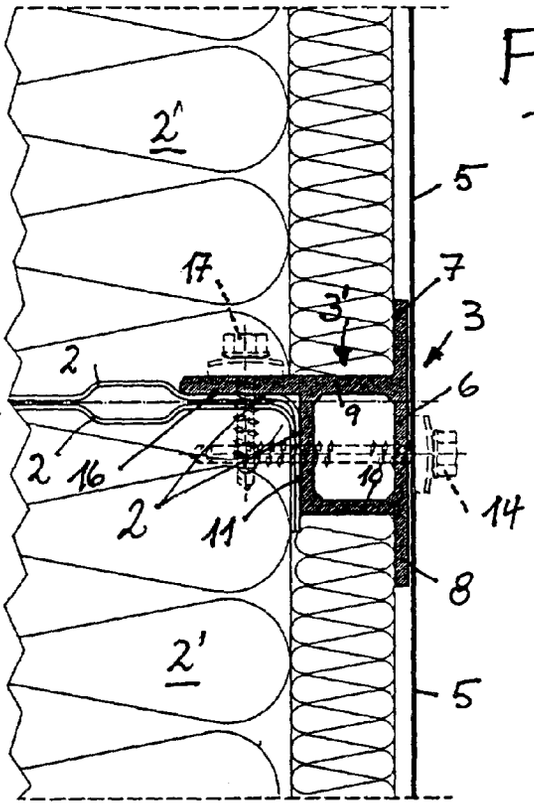


Fig. 4

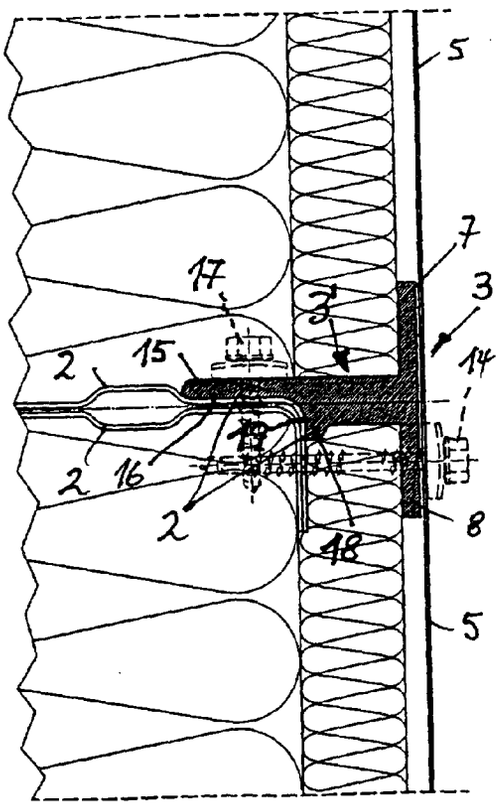


Fig. 5