

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 971 081 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
23.10.2002 Patentblatt 2002/43

(51) Int Cl.7: **E04B 2/96**

(21) Anmeldenummer: **99112699.6**

(22) Anmeldetag: **02.07.1999**

(54) **Gebäudefassade oder Dachfassade mit einem Rahmenwerk aus Pfosten und Riegeln**

Building facade or roof facade with a frame of posts and beams

Façade de bâtiment ou façade de toit avec un cadre de poteaux et de traverses

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

(30) Priorität: **06.07.1998 DE 19830087**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
12.01.2000 Patentblatt 2000/02

(73) Patentinhaber: **HERMANN GUTMANN WERKE
GMBH
91781 Weissenburg (DE)**

(72) Erfinder:
• **Frank, Hermann
86929 Penzing (DE)**

• **Schubert, Frank
39175 Biederitz (DE)**

(74) Vertreter: **Stippl, Hubert, Dipl.-Ing.
Hafner & Stippl,
Patentanwälte,
Schleiermacherstrasse 25
90491 Nürnberg (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A- 0 399 778 EP-A- 0 436 868
DE-A- 4 210 575 DE-A- 19 521 920
DE-U- 29 607 770 DE-U- 29 613 579**

EP 0 971 081 B1

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).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Gebäudefassade oder eine Dachfassade mit Ausfachungen, beispielsweise aus Isolierglasscheiben,

- mit einem Rahmenwerk aus Pfosten und Riegeln, wobei das Rahmenwerk an der Gebäudeseite sich aus den Pfosten und Riegeln und an der Außenseite, die Scheibenränder abdeckenden, mit den Pfosten und Riegel verschraubten oder eingehängten Deckprofilen zusammensetzt, die Pfosten mit randseitigen Dichtungsaufnahmenuten sowie in diese eingesetzte Dichtungen versehen sind und Entwässerungskanäle aufweisen und die Anlageflächen der Pfosten und Riegel in einer Ebene A liegen,
- Isolierprofilen, die auf die Pfosten und Riegeln aufgesetzt sind, die Isolierprofile eine zum Pfosten bzw. Riegel hin offene Kammer aufweisen, die den jeweiligen mittigen Verbindungssteg des Pfostens bzw. Riegels aufnimmt, die Isolierprofile für die Riegel eine am Riegel angrenzende, die Dichtungen für den Riegel tragende Anlagewand mit Stegen sowie mit durch die Seitenwände des Isolierprofils für den Riegel sowie den Innenflächen der Dichtungen gebildeten Entwässerungskanälen aufweisen, und das Isolierprofil für den Riegel über dessen stirnseitiges Ende die Dichtungsaufnahmenut des Pfostens überlappend bis in den Entwässerungskanal des Pfostens verläuft, so daß die Entwässerungskanäle des Isolierprofils in die Entwässerungskanäle des Pfostens einmünden.

[0002] Eine Gebäudefassade oder Dachfassade gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 ist aus DE-U-89 01 978.4 bekannt. Hierbei verläuft das Isolierprofil für den Riegel über dessen stirnseitiges Ende die Dichtungsaufnahmenut des Pfostens überlappend bis in den Entwässerungskanal des Pfostens, so daß die Entwässerungskanäle des Isolierprofils in die Entwässerungskanäle des Pfostens einmünden, ohne daß ein Ausklinken der Profile vorgenommen werden muß. Maßnahmen zur stirnseitigen Abdichtung des Isolierprofils für den Riegel bzw. für das Riegelprofil im Anschlußbereich zum Pfosten sind in der vorerwähnten Schrift nicht enthalten.

[0003] Aus DE-A-0 436 868 ist eine Pfostenriegelverbindung bekannt, bei der die Anlageflächen der Pfosten und Riegel in einer Ebene liegen und die jedes Feld umgebenden Pfostenteile und Riegel für jede Ausfachung mit einer rahmenartigen, umlaufenden Dichtung versehen sind. Die Dichtung umfaßt eine Entwässerungsnut in der Vertikalen sowie Horizontalen, wobei die Entwässerungsnuten in der gleichen Ebene angeordnet sind. An der Stirnseite des jeweiligen Endes des schmalen witterungsseitigen Bereichs des jeweiligen Riegels ist je ein druckfestes Füllstück mittels eines Zapfens ange-

bracht, der in den Hohlraum zwischen zwei Isolierstegen des schmalen Riegelbereichs mit Klemmwirkung eingesteckt ist. Ein Tragbolzen, der in die Kammer des schmalen, witterungsseitigen Bereiches eindringt, durchsetzt eine entsprechende Bohrung des Füllstücks. Das Füllstück hat an seiner witterungsseitigen Stirnseite etwa die gleiche Querschnittsausbildung wie die des schmalen Riegelbereichs, so daß dort ebenfalls die rahmenartige Dichtung eingefügt und festgeklemmt werden kann. Zur vertikalen Entwässerung ist sowohl in der umlaufenden Dichtung als auch an der entsprechenden Stelle des Füllstückes eine Öffnung nach unten vorgesehen.

[0004] DE-A-42 10 575 zeigt eine Unterkonstruktion für Glasdächer und Glasfassaden, bei der die Riegel mit den Pfosten durch stirnseitig herauschiebbare Befestigungsriegel verbunden werden. Diese Befestigungsriegel greifen in entsprechend am Pfosten vorgesehene Aussparungen ein. Im Bereich der Befestigungsriegel ist stirnseitig am Dichtungsstreifen des Riegels ein in den Dichtungsstreifen des Pfostens überlappend eingreifendes Dichtungsteil anvulkanisiert.

[0005] Ferner existiert die deutsche Patentschrift DE 34 19 538 C 2 und die Offenlegungsschrift DE 195 16 778 A 1. Bei all diesen vorbekannten Konstruktionen ist es zum Einlaufen der Entwässerungskanäle der Riegel in die Entwässerungskanäle der Pfosten notwendig, Ausklinkungen an den Riegelprofilen vorzusehen, damit die die Dichtleisten tragende Wand, die auch den Boden der Entwässerungskanäle der Riegel bildet, über die die Dichtlippen tragende entsprechende Wand der Pfosten geschoben werden kann. Diese Ausklinkungen sind aber äußerst zeitaufwendig und mühsam und stellen daher einen erheblichen Kostenfaktor dar.

[0006] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, bei einer Gebäude- oder Dachfassade gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 die Dichtigkeit im Bereich der Verbindung von Pfosten und Riegel zu verbessern.

[0007] Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die Kammer des Isolierprofils für den Riegel durch ein Füllstück verschlossen ist und am Füllstück in eine Dichtungsaufnahmenut des Pfostens eingreifende Seitenflügel angeformt sind.

[0008] Durch die Ausbildung des Isolierprofils für den Riegel bildet nicht die die Dichtungen tragende Wand des Hauptprofils des Riegels den Boden der Entwässerungskanäle der Riegel, sondern diese Funktion wird von dem aufgeschobenen oder aufgesetzten Isolierprofil übernommen. Ausklinkungen und die dadurch auch bedingte unterschiedliche Ausbildung der Profile für die Pfosten und Riegel sind nicht erforderlich. Es können für die Riegel identisch die gleichen Profile verwendet werden wie für die Pfosten. Erfindungsgemäß ist hierbei die den mittigen Verbindungssteg aufnehmende nach unten offene Kammer des Isolierprofils durch ein Füllstück verschlossen, so daß Wasser nicht in das Isolierprofil gelangen und längs der Kammer transportiert werden kann.

[0009] Dabei sind am Füllstück in eine Dichtungsaufnahmekammer des Pfostens eingreifende Seitenflügel angeformt, so daß das Füllstück über die vorstehend genannte Funktion hinaus auch gleichzeitig im Bereich des Riegels die Dichtungsaufnahmenut des Pfostens in Längsrichtung abdichtet.

[0010] Zweckmäßigerweise bilden die Stege Verankerungslängsstege für die Dichtungen.

[0011] Das auf den mittigen Verbindungssteg des Riegels aufgesetzte kammerartige Mittelteil des Isolierprofils bildet die eine Wand des riegelseitigen Entwässerungskanals, während die an der Anlagefläche des Riegels anliegende Anlagewand mit dem bereits angesprochenen Steg den Boden und die andere Seitenwand des Entwässerungskanals bildet. Dieser Steg kann dabei einen der Verankerungslängsstege für die seitlich neben dem Entwässerungskanal anzuordnende Dichtung bilden.

[0012] Ferner hat es sich in Weiterbildung der Erfindung als besonders zweckmäßig erwiesen, wenn die Breite der Anlagewand des Isolierprofils für den Riegel geringer ist als die Breite des Riegels und die in das Isolierprofil für den Riegel einzusetzende Dichtung eines das Isolierprofils außen abdeckenden Seitenbereich aufweist. Durch diese Ausgestaltung ergibt sich in der Ansicht eine gleiche Breitenausbildung der Dichtungen der Pfosten und der Riegel, was ein sehr symmetrisches Fassadenbild ergibt.

[0013] Mit besonderem Vorteil können die Isolierprofile für die Riegel und/oder Pfosten gewölbte oder gewinkelte, eine federnde Klemmaufweitung der die Verbindungsstege aufnehmenden Kammern ermöglichende Querstege aufweisen. Die Breite der Kammern wird unter Einrechnung aller Toleranzen deutlich kleiner gestaltet als die Breite der Verbindungsstege, so daß die Isolierprofile diese Verbindungsstege klemmend übergreifen und dabei auch mit als innenseitige Verlängerungen der Anlagewand ausgebildeten Verankerungsstegen in entsprechende Nuten der Verbindungsstege der Hauptprofile der Pfosten und Riegel einschnappen können.

[0014] Desweiteren ist es zweckmäßig, wenn die Oberseite der Seitenflügel des Füllstücks im montierten Zustand mit der Oberseite der Verankerungsnuten zur Aufnahme der Dichtung des Pfostens fluchten.

[0015] Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels sowie anhand der Zeichnung. Dabei zeigen:

Fig. 1 einen Schnitt durch einen Pfosten;

Fig. 2 einen Schnitt durch einen Riegel;

Fig. 3 und 4 Schnitte durch das Hauptprofil des Pfostens bzw. Riegels;

Fig. 5 einen Teilschnitt durch einen Pfosten

und den angesetzten Riegel, wobei strichliert der Riegelquerschnitt noch mit eingezeichnet ist und

5 Fig. 6 eine perspektivische Ansicht der Verbindung zwischen Pfosten und Riegel.

[0016] Der Pfosten 1 und der Riegel 2 besitzen im dargestellten Ausführungsbeispiel jeweils identische Profile, und zwar sowohl die Hauptprofile 3, 4 als auch die an diesen mittels Schrauben 5 zu befestigenden Deckprofile 6 und 7 sind identisch ausgebildet. Zwischen den Pfosten 1 und Riegeln 2 sowie den Deckprofilen 6, 7 sind im dargestellten Ausführungsbeispiel Isolierglasscheiben 8, 9 über Dichtungen 10, 11 und 12 gehalten.

[0017] Auf den mittigen Verbindungssteg 13 des Pfostens und 14 des Riegels sind jeweils aus Kunststoff oder anderen Materialien mit Isoliereigenschaften bestehende Isolierprofile 15 und 16 aufgeschoben, die eine durch gewölbte Querstege 17 elastisch aufweitbare Kammer 18 bilden, die klemmend und dennoch gleitend verschiebbar über die Verbindungsstege 13, 14 schnappt. Die Seitenwände der Kammer 18 sind am unteren Ende mit nach innen gerichteten Verankerungsstegen 19 versehen, die in entsprechende Nuten der Verbindungsstege eingreifen. Das Isolierprofil 16 für den Verbindungssteg 14 des Hauptprofils 4 des Riegels 2 ist mit einer Anlagewand 20 versehen, die auf den Stegen 21 der Wand 22 des Hauptprofils 4 gleitend verschiebbar aufliegt. Die Breite der Anlagewand 20 ist dabei etwas kleiner als die Breite des Hauptprofils 4, so daß die Dichtungen 11 die äußeren Gegenverankerungsstege 23 übergreifend ausgebildet sein können. Dies ergibt die einfache Möglichkeit, daß die Dichtungen 11 der Riegel in der Ansicht genauso hoch oder breit sind wie die Dichtungen 10 der Pfosten.

[0018] Die die Kammer 18 bildenden Seitenwände 24 des Isolierprofils 16 für den Riegel bilden gemeinsam mit der Anlagewand 20 und den zusammen mit den Gegenverankerungsstegen 23 die Klemmhalterung für die Dichtungen 11 bildenden Stegen 25 - sowie den Innenflächen 26 der Dichtungen 11 - die riegelseitigen Entwässerungskanäle 27. Diese riegelseitigen Entwässerungskanäle 27 münden in die Entwässerungskanäle 28 der Pfosten 1. Um diese Einleitung zu bewerkstelligen, muß lediglich vorgesehen sein, daß das Isolierprofil 16 das Riegelprofil 4 in der Länge überragt und in den Pfosten 3 bis zur Entwässerungsnut 28 des Pfostens 3 gerührt ist. Das bisherige Ausklinken der Riegel ist somit entbehrlich.

[0019] Im Bereich des Überstandes des Isolierprofils 16 über das stirnseitige Ende des Hauptprofils 4 des Riegels 2 ist die Kammer 18 offen. Um zu verhindern, daß an dieser Stelle Wasser eindringen kann, ist ein Füllstück 29 vorgesehen, welches die Kammer 18 in diesem Überstandsbereich ausfüllt. Am Füllstück 29 sind seitliche Flügel 30, 31 angeformt, welche in die Dichtungsaufnahmenut 32 verankernd eingreifen, die

am Hauptprofil 3 des Pfostens 1 zur Verankerung der Dichtungen 10 dient.

Patentansprüche

1. Gebäudefassade oder Dachfassade mit Ausfachungen, beispielsweise aus Isolierglasscheiben, mit

- einem Rahmenwerk aus Pfosten (1) und Riegeln (2), wobei das Rahmenwerk an der Gebäudeseite sich aus den Pfosten (1) und Riegeln (2) und an der Außenseite, die Scheibenränder abdeckenden, mit den Pfosten (1) und Riegel (2) verschraubten oder eingehängten Deckprofilen (6, 7) zusammensetzt, die Pfosten (1) mit randseitigen Dichtungsaufnahmenuten (32) sowie in diese eingesetzte Dichtungen (10) versehen sind und Entwässerungskanäle (28) aufweisen und die Anlageflächen der Pfosten (1) und Riegel (2) in einer Ebene (A) liegen,
- Isolierprofilen (15, 16), die auf die Pfosten (1) und Riegeln (2) aufgesetzt sind, die Isolierprofile (15, 16) eine zum Pfosten (1) bzw. Riegel (2) hin offene Kammer (18) aufweisen, die den jeweiligen mittigen Verbindungssteg (13 bzw. 14) des Pfostens (1) bzw. Riegels (2) aufnimmt, die Isolierprofile (16) für die Riegel (2) eine am Riegel (2) angrenzende, die Dichtungen (11) für den Riegel (2) tragende Anlagewand (20) mit Stegen (25) sowie mit durch die Seitenwände (24) des Isolierprofils (16) für den Riegel (2) sowie den Innenflächen (26) der Dichtungen (11) für den Riegel (2) gebildeten Entwässerungskanälen (27) aufweisen, und das Isolierprofil (16) für den Riegel (2) über dessen stirnseitiges Ende die Dichtungsaufnahmenut (32) des Pfostens (1) überlappend bis zum Entwässerungskanal (28) des Pfostens (1) verläuft, so daß die Entwässerungskanäle (27) des Isolierprofils (16) für den Riegel (2) in den Entwässerungskanal (28) des Pfostens (1) einmünden,

dadurch gekennzeichnet, daß

die Kammer (18) des Isolierprofils (16) für den Riegel (2) durch ein Füllstück (29) verschlossen ist und am Füllstück (29) in eine Dichtungsaufnahmenut (32) des Pfostens (1) eingreifende Seitenflügel (30, 31) angeformt sind.

2. Gebäudefassade nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Stege (25) Verankerungslängsstege für die Dichtungen (11) für den Riegel (2) bilden.

3. Gebäudefassade nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Breite der Anlagewand (20) geringer ist als die Breite des Riegels (2) und die in das Isolierprofil (16) für den Riegel (2) einzusetzende Dichtung (11) einen das Isolierprofil (16) außen abdeckenden Bereich aufweist.

4. Gebäudefassade nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Seitenflügel (30, 31) des Füllstücks (29) verankernd in die Dichtungsaufnahmenut (32) eingreifen.

5. Gebäudefassade nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Isolierprofile (15, 16) gewölbte oder gewinkelte, eine federnde Klemmaufweitung ermöglichende Querstege (17) aufweisen.

6. Gebäudefassade nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Oberseite der Seitenflügel (30, 31) des Füllstücks (29) im montierten Zustand mit der Oberseite der Dichtungsaufnahmenut (32) zur Aufnahme der Dichtung (10) des Pfostens (1) fluchten.

7. Gebäudefassade nach einem der Ansprüche 1-5, **dadurch gekennzeichnet, daß** Pfosten (1) und Riegel (2) identische Profilform besitzen.

8. Gebäudefassade nach einem der Ansprüche 1 - 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Deckprofile (6, 7) für Pfosten (1) und Riegel (2) identische Profilform besitzen.

9. Gebäudefassade nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Seitenwände der Kammer (18) am unteren Ende mit nach innen gerichteten Verankerungsstegen (19) versehen sind, die in entsprechenden Nuten der Verbindungsstege (13, 14) eingreifen.

Claims

1. Building facade or roof facade with infilling walls, for example comprising insulating glass panels, having
 - a framework comprising posts (1) and crossmembers (2), it being the case that the framework is made up, on the building side, of the posts (1) and crossmembers (2) and, on the outside, of covering profiles (6, 7) which cover the panel borders and are screwed to the posts (1) and crossmembers (2) or fitted therein, the posts (1) are provided with border-side seal-ac-

commodating grooves (32), and with seals (10) inserted into said grooves, and have drainage channels (28), and the abutment surfaces of the posts (1) and crossmembers (2) are located in a plane (A),

- insulating profiles (15, 16) which are positioned on the posts (1) and crossmembers (2), the insulating profiles (15, 16) have a chamber (18) which is open in the direction of the post (1) or crossmember (2) and accommodates the respective central connecting web (13 or 14) of the post (1) or crossmember (2), the insulating profiles (16) for the crossmembers (2) have an abutment wall (20) which is adjacent to the crossmember (2), bears the seals (11) for the crossmember (2) and has webs (25) and also drainage channels (27) formed by the side walls (24) of the insulating profile (16) for the crossmember (2) and the inner surfaces (26) of the seals (11) for the crossmember (2), and the insulating profile (16) for the crossmember (2), with its end overlapping the seal-accommodating groove (32) of the post (1), runs as far as the drainage channel (28) of the post (1), with the result that the drainage channels (27) of the insulating profile (16) for the crossmember (2) open out into the drainage channel (28) of the post (1),

characterized in that the chamber (18) of the insulating profile (16) for the crossmember (2) is closed by a filler element (29), and side wings (30, 31), which engage in a seal-accommodating groove (32) of the post (1), are integrally formed on the filler element (29).

2. Building facade according to Claim 1, **characterized in that** the webs (25) form longitudinal anchoring webs for the seals (11) for the crossmember (2).
3. Building facade according to Claim 2, **characterized in that** the width of the abutment wall (20) is smaller than the width of the crossmember (2), and the seal (11) which is to be inserted into the insulating profile (16) for the crossmember (2) has a region which covers the insulating profile (16) on the outside.
4. Building facade according to Claim 1, **characterized in that** the side wings (30, 31) of the filler element (29) engage with anchoring action in the seal-accommodating groove (32).
5. Building facade according to one of Claims 1 to 4, **characterized in that** the insulating profiles (15, 16) have curved or angled transverse webs (17) which allow resilient widening with clamping action.

6. Building facade according to Claim 1, **characterized in that**, in the installed state, the top side of the side wings (30, 31) of the filler element (29) is aligned with the top side of the seal-accommodating groove (32) for accommodating the seal (10) of the post (1).

7. Building facade according to one of Claims 1-5, **characterized in that** the post (1) and crossmember (2) have identical profile shapes.

8. Building facade according to one of Claims 1-6, **characterized in that** the covering profiles (6, 7) for post (1) and crossmember (2) have identical profile shapes.

9. Building facade according to Claim 1, **characterized in that** the side walls of the chamber (18) are provided, at the bottom end, with inwardly directed anchoring webs (19) which engage in corresponding grooves of the connecting webs (13, 14).

Revendications

1. Façade de bâtiment ou façade de toit dotée d'éléments de remplissage, par exemple en vitre de verre isolant, avec:

- un cadre de poteaux (1) et de traverses (2), le cadre étant composé des poteaux (1) et des traverses (2) sur le côté du bâtiment et sur le côté extérieur de profils de recouvrement (6, 7) recouvrant les bords des vitres, vissés ou accrochés avec les poteaux (1) et les traverses (2), les poteaux (1) étant munis de rainures de logement d'un joint d'étanchéité (32) sur le côté du bord ainsi que de joints d'étanchéité (10) insérés dans celles-ci, et présentant des canaux de drainage (28), les surfaces de contact des poteaux (1) et des traverses (2) étant situées dans un niveau (A),
- des profils isolants (15, 16) posés sur les poteaux (1) et les traverses (2), les profils isolants (15, 16) présentant une chambre (18) ouverte vers les poteaux (1) et les traverses (2), laquelle chambre loge la barrette de raccordement médiane respective (13 ou 14) du poteau (1) ou de la traverse (2), les profils isolants (16) pour la traverse (2) présentant une paroi de contact (20) adjacente à la traverse (2), portant les joints d'étanchéité (11) pour la traverse (2), et munie de nervures (25) ainsi que de canaux de drainage (27) formés par les parois latérales (24) du profil isolant (16) pour la traverse (2) ainsi que par les surfaces intérieures (26) des joints d'étanchéité (11) pour la traverse (2), et le profil isolant (16) pour la traverse (2) passant

au-dessus de son extrémité frontale en chevauchant la rainure de logement du joint d'étanchéité (32) du poteau (1) jusqu'au canal de drainage (28) du poteau (1), de sorte que les canaux de drainage (27) du profil isolant (16) pour la traverse (2) débouchent dans le canal de drainage (28) du poteau (1),

5

d'entretoises d'ancrage (19) dirigées vers l'intérieur qui ont prise dans les rainures correspondantes des barrettes de raccordement (13, 14).

caractérisée en ce que la chambre (18) du profil isolant (16) pour la traverse (2) est obturée par une pièce intercalaire (29) et **en ce que** des ailes latérales (30, 31) ayant prise dans une rainure de logement du joint d'étanchéité (32) du poteau (1) sont formées sur la pièce intercalaire (29).

10

15

2. Façade de bâtiment selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** les nervures (25) forment des nervures longitudinales d'ancrage pour les joints d'étanchéité (11) pour la traverse (2).

20

3. Façade de bâtiment selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** la largeur de la paroi de contact (20) est inférieure à la largeur de la traverse (2) et **en ce que** le joint d'étanchéité (11) à insérer dans le profil isolant (16) pour la traverse (2) présente une partie extérieure recouvrant le profil isolant (16).

25

4. Façade de bâtiment selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** les ailes latérales (30, 31) de la pièce intercalaire (29) ont prise en s'ancrant dans la rainure de logement du joint d'étanchéité (32).

30

5. Façade de bâtiment selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisée en ce que** les profils isolants (15, 16) présentent une entretoise transversale (17) cintrée ou coudée, permettant un élargissement à pinces élastique.

35

6. Façade de bâtiment selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le côté supérieur des ailes latérales (30, 31) de la pièce intercalaire (29) s'aligne, à l'état monté, sur le côté supérieur de la rainure de logement du joint d'étanchéité (32) pour le logement du joint d'étanchéité (10) du poteau (1).

40

45

7. Façade de bâtiment selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisée en ce que** les poteaux (1) et les traverses (2) ont une forme de profil identique.

50

8. Façade de bâtiment selon l'une des revendications 1 à 6, **caractérisée en ce que** les profils de recouvrement (6, 7) pour les poteaux (1) et les traverses (2) ont une forme de profil identique.

55

9. Façade de bâtiment selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** les parois latérales de la chambre (18) sont munies sur l'extrémité inférieure

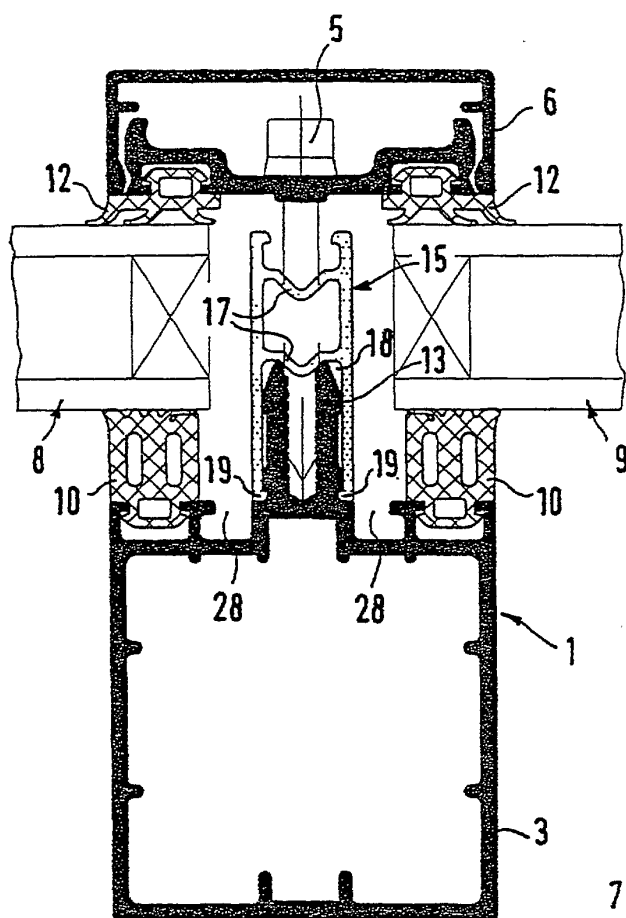


FIG. 1

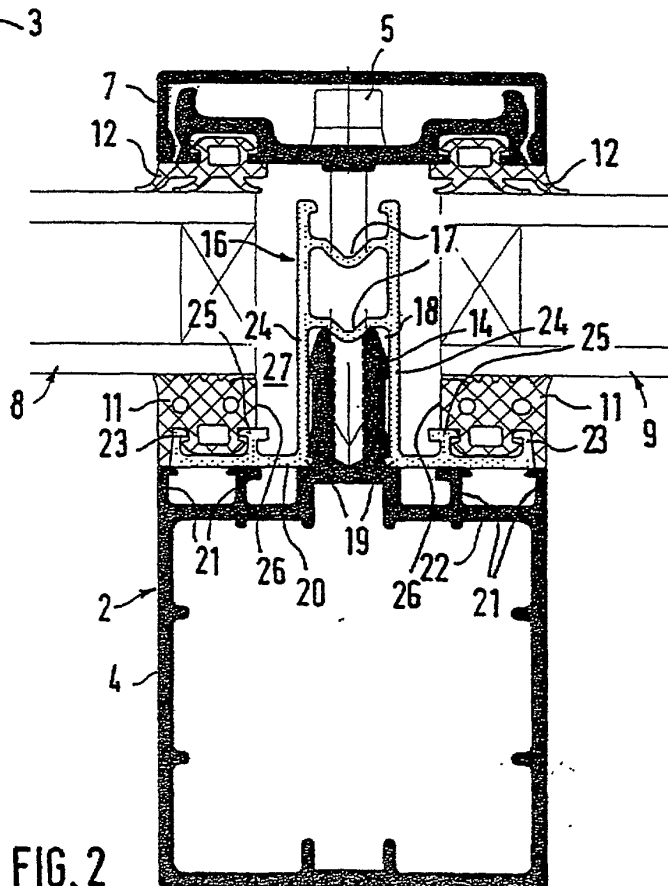


FIG. 2

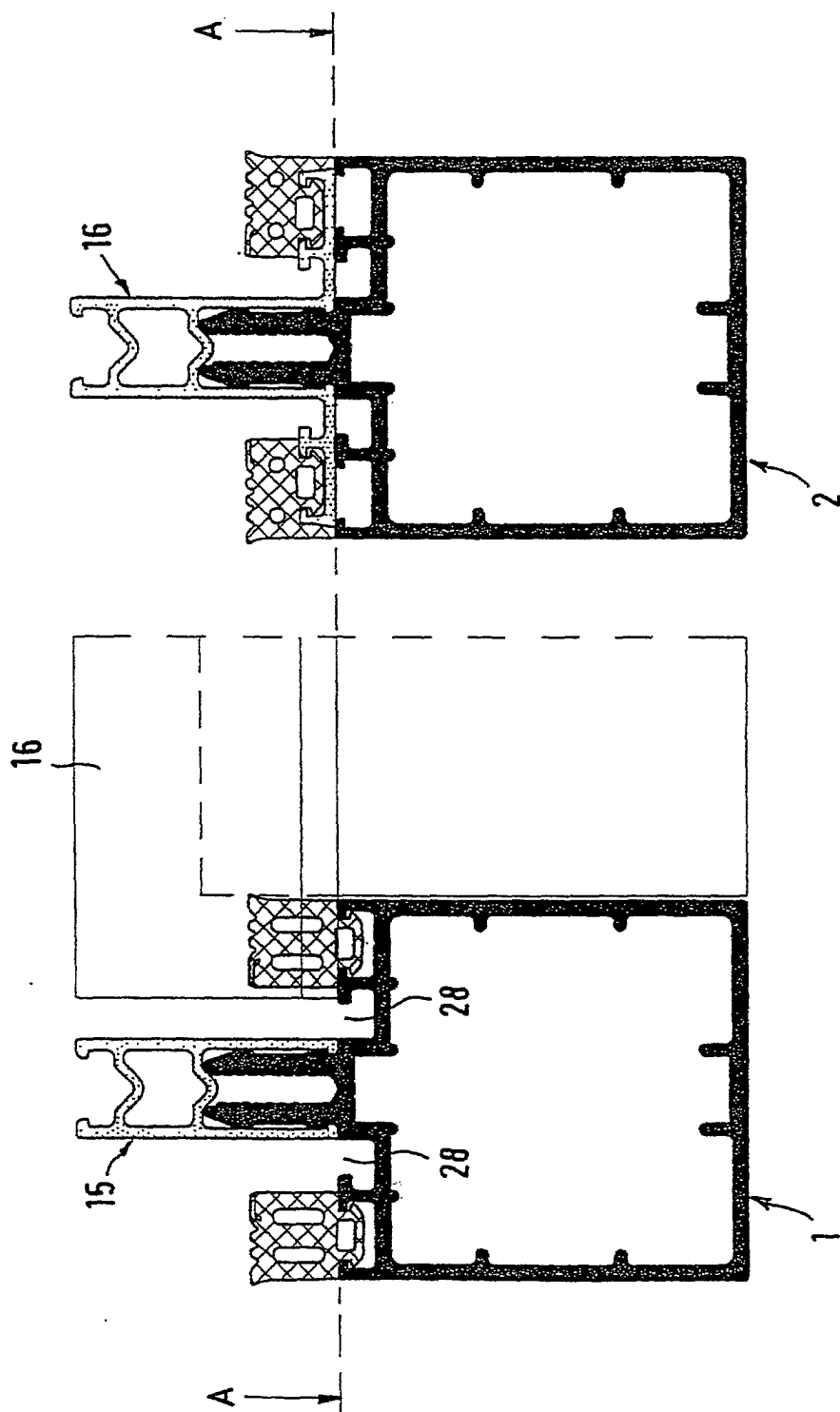


FIG. 4

FIG. 3

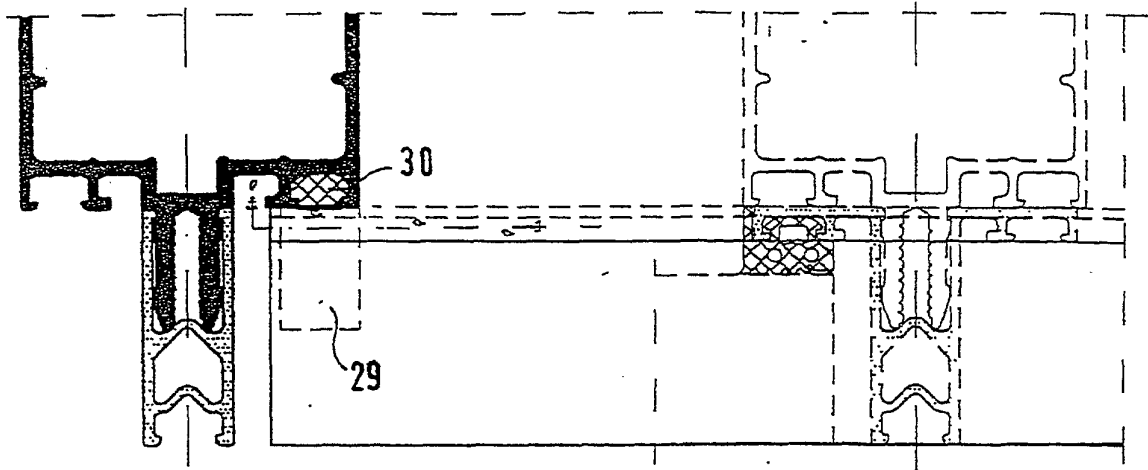


FIG. 5

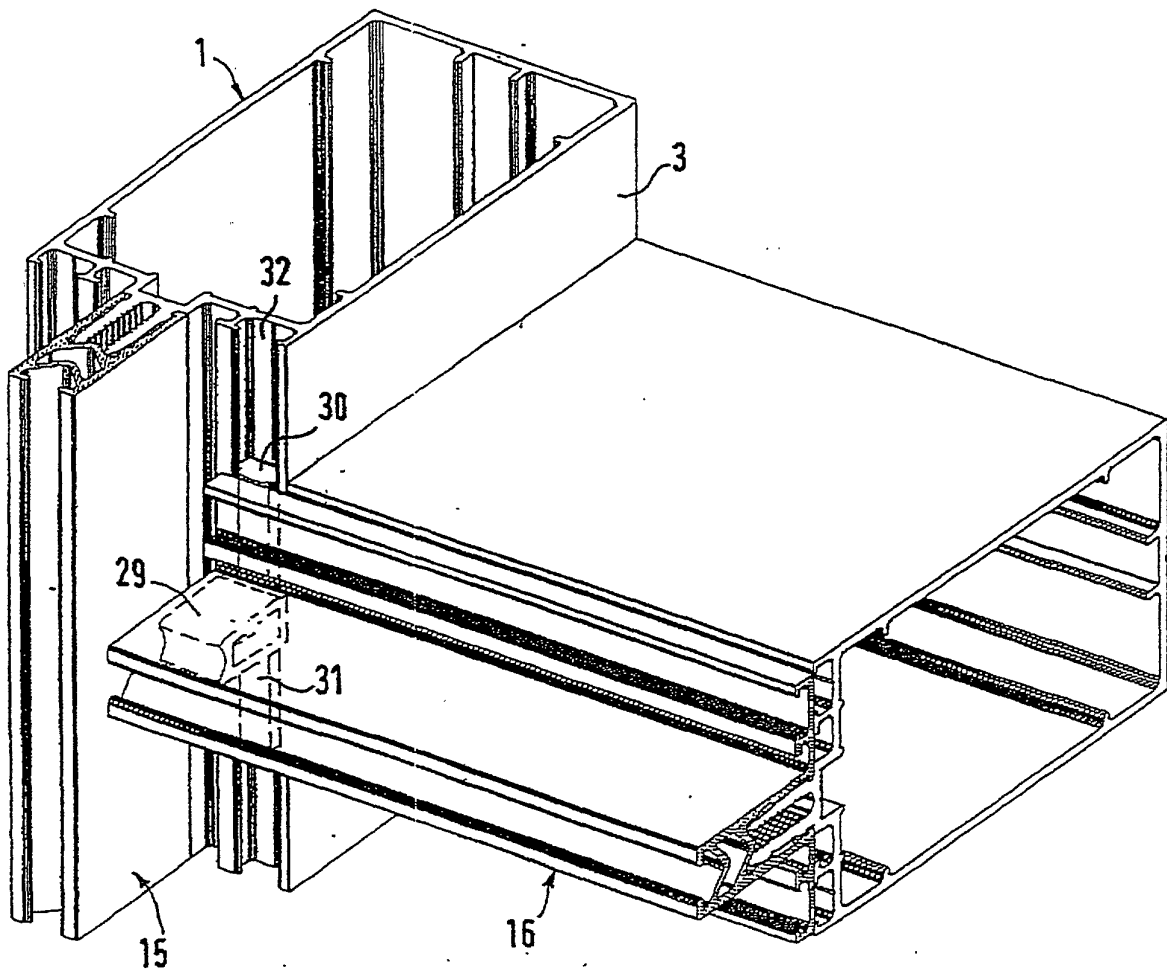


FIG. 6