



(11)

**EP 1 577 455 B1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des  
Hinweises auf die Patenterteilung:  
**21.04.2010 Patentblatt 2010/16**

(51) Int Cl.:  
**E04B 2/96 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **05005693.6**

(22) Anmeldetag: **16.03.2005**

(54) **Gebäudefassade oder Dach mit Ausfachungen zur Aufnahme von Fassadenelementen**

Building facade or roof with framework for supporting facade panels

Façade de bâtiment ou toiture avec trame de support d'éléments de façade

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT CH DE LI**

(30) Priorität: **18.03.2004 DE 102004013576**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**21.09.2005 Patentblatt 2005/38**

(73) Patentinhaber: **Hermann Gutmann Werke AG**  
**91781 Weissenburg (DE)**

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

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

(74) Vertreter: **Stippl, Hubert**  
**Patentanwälte**  
**Freiligrathstrasse 7a**  
**90482 Nürnberg (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:  
**EP-A- 0 971 081 EP-A- 1 329 566**  
**WO-A-02/29174 DE-U1- 20 109 246**

**EP 1 577 455 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Gebäudefassade oder Dach mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1. Eine solche Gebäudefassade bzw. Dach ist bereits aus der DE 198 30 087 C2 bekannt. Bei dieser Konstruktion ist der jeweilige Entwässerungskanal des Riegels in den Riegelisolator integriert, wobei Letzterer darüber hinaus die Dichtungsaufnahme für die Dichtungsleiste des Riegels bildet. Aufgrund des auf das Riegelprofil aufgesetzten Riegelisolators ist es nicht notwendig, das Riegelprofil im Verbindungsbereich von Pfosten und Riegel auszuklinken. Allerdings besitzt diese Konstruktion unterschiedliche Dichtungen für den Pfosten- und Riegelbereich.

**[0002]** Aus der EP 0 726 370 B1 ist eine Gebäudefassade oder ein Dach bekannt, bei dem sowohl im Pfosten- als auch Riegelbereich die jeweilige Dichtungsleiste auf eine Dichtungsaufnahme unmittelbar am Pfosten- sowie Riegelprofil eingesetzt wird. Zum einen ist es hierbei erforderlich, das Riegelprofil im Verbindungsbereich von Pfosten und Riegel auszuklinken, zum anderen erfordert diese Konstruktion ebenfalls unterschiedliche Dichtungsquerschnitte für Pfosten- und Riegelbereich.

**[0003]** Aus der DE 38 08 715 C2 ist ein Pfosten-Riegel-System bekannt, bei dem im Verbindungsbereich von Pfosten und Riegel das Riegelprofil zur Überleitung des Entwässerungskanals des Riegels zum Entwässerungskanal des Pfostens ausgeklinkt werden muss, so dass eine zur Dichtungsaufnahme des Riegels etwas erhöhte Profilwand über die Dichtungsaufnahme des Pfostens überlappt und zusammen mit dem stirnseitigen Ende der Dichtungsleiste für den Pfosten im Überlappungsbereich einen Entwässerungskanal bildet. Gerade in diesem Überlappungsbereich kommt es jedoch zu Undichtigkeiten. Darüber hinaus ist die Konstruktion aufgrund der Notwendigkeit des Ausklinkens arbeits- und daher kostenintensiv.

**[0004]** Die vorliegende Erfindung hat die Aufgabe, eine gattungsgemäße Gebäudefassade oder ein entsprechendes Dach zur Verfügung zu stellen, welches eine einfache, kostengünstige Montage bei gleichzeitiger Reduzierung der Teileanzahl gewährleistet.

**[0005]** Die vorstehende Aufgabe wird bei der gattungsgemäßen Gebäudefassade oder dem Dach dadurch gelöst, dass die Dichtungsleiste des Riegels an der Dichtungsaufnahme des Riegelprofils verankert ist, der Boden des Entwässerungskanals des Riegels durch einen auf das Riegelprofil aufgesetzten Riegelisolator und/oder einen Teil der Dichtungsleiste des Riegels gebildet ist und die Dichtungsleiste für den Pfosten als Dichtungsleiste für den Riegel und umgekehrt verwendbar ist. Das Riegelprofil muss aufgrund des aufgesetzten Riegelisolators nicht ausgeklinkt werden. Daneben gewährleistet die Erfindung die Möglichkeit, aufgrund der Anwendbarkeit der Dichtungsleisten sowohl für den Pfosten- als auch Riegelbereich die Anzahl der Teile zu verringern und damit die Herstellungskosten deutlich zu reduzieren.

**[0006]** Zweckmäßigerweise werden als Dichtungsleisten für den Pfosten- und Riegelbereich solche mit identischem Querschnitt verwendet. Die Dichtungsleisten können folglich mit einem einzigen Werkzeug hergestellt werden.

**[0007]** In weiterer Ausgestaltung des Erfindungsgedankens weist der Riegelisolator einen den Boden des Entwässerungskanals bildenden Abschnitt auf, dessen Ende bzw. Endbereich am Riegelprofil im Bereich der Dichtungsaufnahme aufliegt. Der Abschnitt des Riegelisolators verläuft im Verbindungsbereich von Pfosten und Riegel über die Dichtungsaufnahme des Pfostens hinweg und mündet in den Entwässerungskanal des Pfostens. Es muss lediglich die Dichtungsleistung des Riegels im Übergangsbereich in dem in die Dichtungsaufnahme eingreifenden Bereich ausgeklinkt werden.

**[0008]** Zweckmäßigerweise ist am äußeren Endbereich des Riegelisolators ein Dichtbereich vorgesehen, in dem die Dichtungsleiste und der Riegelisolator vor allem im montierten Zustand der Fassade gegeneinander abdichten. Zweckmäßigerweise wird diese Abdichtung durch den Anpressdruck der Dichtungsleiste am Endbereich des Riegelisolators gewährleistet.

**[0009]** Zur Intensivierung der Dichtwirkung des Dichtbereichs ist gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung der Endbereich des Riegelisolators derart konzipiert, dass er in eine an der Dichtungsleiste des Riegels vorgesehene Ausnehmung eingreift.

**[0010]** Zudem oder alternativ hierzu kann die Dichtungsleiste eine am Endbereich des Riegelisolators angreifende Lippe, insbesondere Dichtlippe, aufweisen.

**[0011]** Zur weiteren Erhöhung der Dichtwirkung ist es zweckmäßig, dass der Riegelisolator vorzugsweise in dessen Endbereich eine Konturierung oder Profilierung aufweist.

**[0012]** Die Form der Konturierung bzw. Profilierung kann der Form der Ausnehmung und/oder Lippe zumindest in etwa angepasst sein. Auch hierdurch erfolgt eine Intensivierung der Dichtwirkung.

**[0013]** Des weiteren können die Dichtungsleisten des Riegels (insbesondere im Bereich der Lippe) im Endbereich des Riegelisolators über die Ebene E der Dichtungsaufnahme des Riegels überstehen. Auch hierdurch ergibt sich eine erhöhte Dichtwirkung im Dichtbereich.

**[0014]** Zweckmäßigerweise erstreckt sich die Seitenwand der Dichtungsleiste des Riegels an der dem Entwässerungskanal des Riegels zugewandten Seite über das äußere Ende des Riegelisolators hin zum Entwässerungskanal. Daraus resultiert eine Überlappung eines Teils der Dichtungsleiste mit dem Riegelisolator, zumindest mit dem Endbereich desselben und damit eine wirk-same Bildung der seitlichen Wand des Entwässerungskanals, die der durch den Riegelisolator gebildeten Wand gegenüberliegt.

**[0015]** Auch kann die vorerwähnte Wand schräg verlaufend ausgebildet sein, so dass die Überlappung lediglich über einen Teil der Dichtungsleiste des Riegels - bezogen auf deren Höhe - vorliegt.

**[0016]** Gemäß einer weiteren Ausgestaltung kann der den Boden des Entwässerungskanals bildende Abschnitt des Riegelisolators mindestens eine, vorzugsweise eine Mehrzahl von Ausnehmungen aufweisen.

**[0017]** Verschiedene Ausgestaltungen der vorliegenden Erfindung werden anhand der Zeichnungen näher erläutert. Wiederkehrende Merkmale werden der Übersichtlichkeit halber jeweils nur einmal mit der betreffenden Bezugsziffer versehen. Es zeigen:

Fig. 1 eine Schnittdarstellung durch die erfindungsgemäße Gebäudefassade im Bereich des Pfostens gemäß Fig. 1(a) sowie des Riegels gemäß Fig. 1(b);

Fig. 2 eine Schnittdarstellung des Verbindungsbereichs von Pfosten und Riegel der Ausgestaltung von Fig. 1;

Fig. 3 eine perspektivische Darstellung des Verbindungsbereichs von Pfosten und Riegel gemäß Fig. 2 sowie

Fig. 4 verschiedene Ausgestaltungen des riegelseitigen Entwässerungskanals gemäß der vorliegenden Erfindung gemäß den Fig. 4(a) - (e).

**[0018]** In den Figuren 1 (a) sowie 1(b) ist eine Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Gebäudefassade im Schnitt dargestellt. Bezugsziffer 1 bezeichnet den Pfosten, Bezugsziffer 2 den Riegel. Pfosten 1 und Riegel 2 umfassen jeweils ein Pfostenprofil 3 bzw. Riegelprofil 4, welches vorzugsweise als stranggepresstes Metallprofil ausgebildet ist.

**[0019]** Das Pfostenprofil 3 sowie Riegelprofil 4 umfasst nutenförmige Dichtungs aufnehmen 5 im Bereich des Pfostens 1 sowie entsprechende Dichtungs aufnehmen 6 im Bereich des Riegels 2. In den Dichtungs aufnehmen 5 bzw. 6 befinden sich Dichtungsleisten 9, 10 des Pfostens 1 bzw. Riegels 2.

**[0020]** An der Außenseite der Fassade befindet sich jeweils ein Deckprofil 22 bzw. 23 für den Pfosten 1 bzw. Riegel 2. Mittels des betreffenden Deckprofils 22 bzw. 23 wird unter Zwischenschaltung von deckprofilseitig vorgesehenen äußeren Dichtungsleisten 29 bzw. 30 mittels einer Befestigungsschraube 25 bzw. 26 das jeweilige Verglasungselement 24 zwischen die Deckprofile 22, 23 und die Pfostenprofile 3 bzw. Riegelprofile 4 eingespannt.

**[0021]** An der Außenseite befindet sich jeweils ein aufgeclipster Deckel 27 am Pfosten 1 bzw. 28 am Riegel 2. Auf den mittigen Schraubkanal 31 wird ein Pfostenisolator 11 bzw. Riegelisolator 12 aufgeclipst.

**[0022]** Weiterhin sind im Bereich des Pfostens 1 Entwässerungskanäle 7 sowie im Bereich des Riegels 2 Entwässerungskanäle 8 vorgesehen. Der Boden des Entwässerungskanals 7 wird unmittelbar durch das Pfostenprofil 3 gewährleistet, wohingegen der Boden des Ent-

wässerungskanals 8 am Riegel 2 durch einen quer zum Schraubkanal 31 verlaufenden Abschnitt 13 des Riegelisolators 12 realisiert wird.

**[0023]** Pfostenisolator 11 und Riegelisolator 12 bestehen aus einem Material mit keiner oder lediglich geringer Wärmeleitfähigkeit.

**[0024]** Aus Figur 2 ergibt sich der Verbindungsbereich von Pfosten 1 und Riegel 2 in Schnittdarstellung, wobei der Riegel 2 in Figur 2 der besseren Darstellung halber um 90° gedreht dargestellt ist. Wie aus Figur 2 ersichtlich ist, liegen die Stützebenen E im Bereich des Pfostens 1 sowie Riegels 2 auf gleicher Höhe. Darüber hinaus weisen die Dichtungsleisten 9 für den Pfosten 1 sowie diejenigen 10 für den Riegel 2 einen gleichen Querschnitt auf, so dass für beide Bereiche ein und dieselbe Dichtungsleiste verwendbar ist. Sickerwasser, welches entlang des Verglasungselements 24 aus Figur 1 zum Entwässerungskanal 8 des Riegels 2 hindurchgelangt, wird in diesem Entwässerungskanal aufgefangen und horizontal in den vertikal verlaufenden Entwässerungskanal 7 des Pfostens 1 überführt. Hierzu liegt das Pfostenprofil 3 in der Stützebene E zum Pfostenprofil 3 bündig an. Es muss demzufolge lediglich an der Stirnseite geschnitten werden.

**[0025]** Die jeweilige Dichtungsleiste 10 des Riegels 2 stützt sich im wesentlichen auf dem Profil des Riegels 2 im Bereich von dessen Dichtungs aufnehmen 6 auf.

**[0026]** Zur Überleitung des Entwässerungskanals 8 des Riegels 2 verläuft der in Figur 2 waagrechte Abschnitt 13 des Riegelisolators 12 über die betreffende Dichtungs aufnehmen 5 des Pfostens 1 bis hin zum Entwässerungskanal 7 des Pfostens 1. Begleitet wird der Abschnitt 13 des Riegelisolators 12 von der Dichtungsleiste 10 des Riegels 2. Vorher muss die Dichtungsleiste 9 des Pfostens 1 im Überlappungsbereich des Riegels 2 bearbeitet werden, d. h. eine Ausklinkung der Dichtungsleiste 9, in deren Aufnahmevorsprung vorgenommen werden.

**[0027]** Der Endbereich 14 des Abschnitts 13 überlappt mit der innen liegenden Seitenwand 19 der Dichtungsleiste 10 des Riegels 2 und gewährleistet eine Abdichtung des Entwässerungskanals 8.

**[0028]** Wie aus Figur 3 ersichtlich, wird im Überlappungsbereich ein z. B. T-förmiges Dichtstück 21 eingesetzt und zwar einerseits im Bereich der Dichtungs aufnehmen 5 des Pfostens 1 sowie andererseits in dem stirnseitigen Hohlraum des Riegelisolators 12, der nicht durch den Schraubkanal 31 ausgefüllt ist.

**[0029]** Wie aus Figur 3 deutlich wird, können für die erfindungsgemäße Konstruktion gleiche Dichtungen sowohl für den Pfosten 1 als auch Riegel 2 verwendet werden. Darüber hinaus können sogar - falls dies erwünscht ist - auch gleiche Profilformen für das Pfostenprofil 3 sowie Riegelprofil 4 verwendet werden. Aufgrund der identischen Form der Dichtungsleisten 9, 10 hat die Fassade im Pfosten- und Riegelbereich gleiche "Ansichtsbreite".

**[0030]** Die erfindungsgemäße Konstruktion weist wie in Figur 4(a) dargestellt einen Dichtbereich 15 auf, bei dem ein Inneinandergreifen von Dichtungsleiste 10 des

Riegels 2 mit dem Endbereich 14 des Riegelisolators 12 stattfindet. Hierzu ist eine Konturierung 18 in Form mindestens einer Ausnehmung 20 im innen liegenden Bereich der Dichtungsleiste 10 vorgesehen, in die ein etwa entsprechend geformter Vorsprung des Abschnitts 13 des Riegelisolators 12 eingreift. Die durch die Ausnehmung 16 gebildete Lippe 17 der Dichtungsleiste 10 greift ebenfalls in die Konturierung 18 ein. Bei Belastung der Dichtungsleiste 10 im montierten Zustand der Fassade erfolgt durch diese Konstruktion eine Abdichtung von Dichtungsleiste 10 zu Riegelisolator 12 gegeneinander.

**[0031]** Die Ausgestaltungen der Figuren 4(b) - (d) zeigen verschieden geformte Konturierungen 18 in Form von unterschiedlichen, wiederkehrenden Ausnehmungen 20.

**[0032]** Bei der Ausgestaltung nach Figur 4(e) wird der Abschnitt 13 des Riegelisolators 12 eben ausgebildet. Allerdings wird durch die Ausnehmung 16 sowie Lippe 17 bei Belastung ebenfalls eine Dichtwirkung erzeugt.

**[0033]** Dadurch, dass erfindungsgemäß die Dichtungsleisten 9, 10 des Pfostens 1 bzw. Riegels 2 in der gleichen Stützebene E (vgl. Figur 2) liegen, hat die erfindungsgemäße Pfosten-Riegel-Konstruktion auch eine gleiche Dichtungshöhen-Ansicht.

**[0034]** Die vorliegende Erfindung stellt eine neuartige Gebäudefassade bzw. ein neuartiges Dach zur Verfügung, dessen Konstruktion in einfacher und kostengünstiger Weise vor Ort ohne einem Ausklinken der Riegelprofile erstellt werden kann, eine gute Wasserableitcharakteristik gewährleistet und aufgrund der reduzierten Teilezahl kostengünstig erstellt werden kann. Die Erfindung begründet damit einen ganz erheblichen Beitrag auf dem einschlägigen technischen Gebiet.

## BEZUGSZEICHENLISTE

### [0035]

- 1 Pfosten
- 2 Riegel
- 3 Pfostenprofil
- 4 Riegelprofil
- 5 Dichtungsaufnahme Pfosten
- 6 Dichtungsaufnahme Riegel
- 7 Entwässerungskanal Pfosten
- 8 Entwässerungskanal Riegel
- 9 Dichtungsleiste Pfosten
- 10 Dichtungsleiste Riegel
- 11 Pfostenisolator
- 12 Riegelisolator
- 13 Abschnitt
- 14 Endbereich
- 15 Dichtbereich
- 16 Ausnehmung
- 17 Lippe
- 18 Konturierung
- 19 Seitenwand
- 20 Ausnehmung

- 21 Dichtstück
- 22 Deckprofil Pfosten
- 23 Deckprofil Riegel
- 24 Verglasungselement
- 5 25 Befestigungsschraube Pfosten
- 26 Befestigungsschraube Riegel
- 27 Deckel Pfosten
- 28 Deckel Riegel
- 29 äußere Dichtungsleiste Pfosten
- 10 30 äußere Dichtungsleiste Riegel
- 31 Schraubkanal

## Patentansprüche

15

1. Gebäudefassade oder Dach mit Ausfachungen zur Aufnahme von Fassadenelementen, insbesondere Verglasungselementen (24) oder Abdeckelementen, mit

20

Pfostenprofilen (3), Riegelprofilen (4), mittels derer ein Pfosten (1) und Riegel (2) umfassendes Rahmenwerk zur Festlegung der Ausfachungen herstellbar ist, Deckprofilen (22, 23) an der Fassadenaußenseite für den Pfosten- und Riegelbereich, Dichtungsaufnahmen (5, 6) an der Fassadeninnenseite im Pfosten- und Riegelbereich, Dichtungsleisten (9, 10) für den Pfosten- und Riegelbereich, Entwässerungskanäle (7, 8) an der Fassadeninnenseite im Pfosten- und Riegelbereich, wobei der Entwässerungskanal (8) des Riegels (2) im Verbindungs-  
bereich von Pfosten (1) und Riegel (2) in den Entwässerungskanal (7) des Pfostens (1) mündet,

25

30

35

40

45

50

55

**dadurch gekennzeichnet, dass** die Dichtungsleiste (10) des Riegels (2) an der Dichtungsaufnahme (6) des Riegelprofils (4) verankert ist, der Entwässerungskanal (8) des Riegels (2) von einem auf das Riegelprofil (4) aufgesetzten Riegelisolator (12) und der Dichtungsleiste (10) des Riegels (2) begrenzt ist und die Dichtungsleiste (9) für den Pfosten (1) als Dichtungsleiste (10) für den Riegel (2) und umgekehrt verwendbar ist.

2. Gebäudefassade oder Dach nach Anspruch 1,

**dadurch gekennzeichnet, dass**

**dadurch gekennzeichnet, dass**

die Dichtungsleiste (9, 10) für den Pfosten (1) sowie Riegel (2) identischen Querschnitt besitzt.

3. Gebäudefassade oder Dach nach Anspruch 1 oder 2,

**dadurch gekennzeichnet, dass**

der Riegelisolator (12) einen den Boden des Entwässerungskanals (8) des Riegels (2) bildenden Abschnitt (13) aufweist, dessen äußerer Endbereich (14) am Riegelprofil (4) im Bereich der Dichtungsaufnahme (6) aufliegt.

4. Gebäudefassade oder Dach nach einem der vorher-

- gehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
 insbesondere im äußeren Endbereich (14) des Riegelisolators (12) ein Dichtbereich (15) vorgesehen ist, in dem die Dichtungsleiste (10) des Riegels (2) und der Riegelisolator (12) insbesondere im montierten Zustand der Gebäudefassade oder des Dachs gegeneinander abdichten.
5. Gebäudefassade oder Dach nach Anspruch 4,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
 die Abdichtwirkung des Dichtbereichs (15) sich bei Druckbelastung der Dichtungsleiste (10) des Riegels (2) zum Riegelprofil (4) hin einstellt.
6. Gebäudefassade oder Dach nach Anspruch 4 oder 5,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
 der Endbereich (14) des Riegelisolators (12) in eine an der Dichtungsleiste (10) des Riegels (2) vorgesehene Ausnehmung (16) eingreift.
7. Gebäudefassade oder Dach nach den Ansprüchen 4 - 6,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
 die Dichtungsleiste (10) eine am Endbereich (14) des Riegelisolators (12) angreifende Lippe (17) aufweist.
8. Gebäudefassade oder Dach nach den Ansprüchen 4 - 7,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
 der Riegelisolator (12) vorzugsweise in dessen Endbereich (14) eine Konturierung (18) oder Profilierung aufweist.
9. Gebäudefassade oder Dach nach den Ansprüchen 4 - 8,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
 die Form der Konturierung (18) bzw. Profilierung der Form der Ausnehmung (16) und/oder Lippe (17) zumindest in etwa angepasst ist.
10. Gebäudefassade oder Dach nach einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
 die Dichtungsleiste (10) des Riegels (2) im Endbereich (14) des Riegelisolators (12) im nichtmontierten Zustand über die Stützebene E der Dichtungsaufnahme (6) des Riegels (2) übersteht.
11. Gebäudefassade oder Dach nach einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
 die Dichtungsleiste (10) des Riegels (2) eine Seitenwand (19) aufweist, die an der dem Entwässerungskanal (8) des Riegels (2) zugewandten Seite über das äußere Ende des Riegelisolators (12) sich in Richtung zum Entwässerungskanal (8) des Riegels (2) erstreckt.
12. Gebäudefassade oder Dach nach einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
 die Dichtungsleiste (10) des Riegels (2) eine Seitenwand (19) umfasst, die an der dem Entwässerungskanal (8) des Riegels (2) zugewandten Seite schräg verlaufend ausgebildet ist.
13. Gebäudefassade oder Dach nach den Ansprüchen 4 - 12,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
 der Abschnitt (13) des Riegelisolators (12) mindestens eine, vorzugsweise eine Mehrzahl von Ausnehmungen (20) aufweist.
- Claims**
1. Face or roof of a building having web bracings for receiving face elements, especially glazing elements (14) or cover elements, comprising  
 upright profiles (3) traverse profiles (4) for producing a framework comprising uprights (1) and traverses (2) for defining said web bracings, further comprising masking profiles (22, 23), at the outer side of said face, for the upright and traverse area, sealing receiving means (5, 6) at the inner side of said face in said upright and traverse area, sealing strips (9, 10) for said upright and traverse area, water draining channels (7, 8), at the inner side of said face, in the upright and traverse area, whereby said water draining channel (8) of said traverse (2) in the connection area of uprights (1) and traverses (2) lead into that draining channel (7) of said upright,  
**characterized in that**  
 said sealing strip (10) of said traverse (2) is locked at the sealing receiving means (6) of said traverse profile (4), said draining channel (8) of said traverse (2) being limited by a traverse isolator (12) applied to said traverse profile (4) and said sealing strip (10) of said traverse (2), and said sealing strip (9) for said upright (1) being useable as sealing strip (10) for said traverse (2) and vice versa.
2. Face or roof of a building according to claim 1  
**characterized in that**  
 said sealing strip (9, 10) for said upright (1) and said traverse (2) having identical cross sections.
3. Face or roof of a building according to claim 1 or 2,  
**characterized in that**  
 said traverse isolator (12) comprises a section (13) forming the base of said draining channel (8) of said traverse (2), whereby the outer end region (14) of said section (2) abuts to said traverse profile (4) in

the area of said sealing receiving means (6).

4. Face or roof of a building according to one of the preceding claims,  
**characterized in that**  
particularly in the outer end area (14) of said traverse isolator (12) there is provided a sealing area (15) in which said sealing strip (10) of said traverse (2) and said traverse isolator (12) are mutually sealing against each other, in particularly in mounted condition of said face or roof of the building. 10
5. Face or roof of a building (4)  
**characterized that**  
the sealing effect of said sealing area (15) results from pressure load of said sealing strip (10) of said traverse (2) to said traverse profile (4). 15
6. Face or roof of a building according to claim 4 or 5,  
**characterized in that**  
the end area (14) of said traverse isolator (12) engages a recess (6) provided at said sealing strip (10) of said traverse (2). 20
7. Face or roof of a building according to claims 4 through 6,  
**characterized in that**  
said sealing strip (10) comprises a lip (17) applying to said traverse isolator (12) in the end area (14) thereof. 25 30
8. Face or roof of a building according to claims 4 through 7,  
**characterized in that**  
said traverse isolator (12) is provided, preferably in its end area (14), with contouring (18) or profiling. 35
9. Face or roof of a building according to claims 4 through 8,  
**characterized in that**  
the shape of said contouring (18) and said profiling, respectively, is adapted at least approximately to the shape of said recess (16) and/or said lip (17). 40
10. Face or roof of a building according to one of the preceding claims,  
**characterized in that**  
said sealing strip (10) of said traverse (2) projects beyond the support plane E of said sealing receiving means (6) of said traverse (2), in the end area (14) of said traverse isolator (14) when being in a non mounted condition. 45 50
11. Face or roof of a building according to one of the preceding claims,  
**characterized in that**  
said sealing strip (10) of said traverse (2) has a side wall (19) extending beyond the outer end of said

traverse isolator (10) in direction to said draining channel (8) of said traverse (2), at the side facing said draining channel (8) of said traverse (2).

- 5 12. Face or roof of a building according to one of the preceding claims,  
**characterized in that**  
said sealing strip (10) of said traverse (2) comprises a side wall (19) having a slant form at the side facing said draining channel (8) of that traverse (2). 10
13. Face or roof of a building according to claims 4 through 12,  
**characterized in that**  
section (13) of said traverse isolator (12) comprises at least one, preferably a plurality of recesses (20). 15

## Revendications

1. Façade de bâtiment ou toit, avec des tramages pour supporter des éléments de façade, en particulier des éléments de vitrage (24) ou des éléments de couverture, avec :

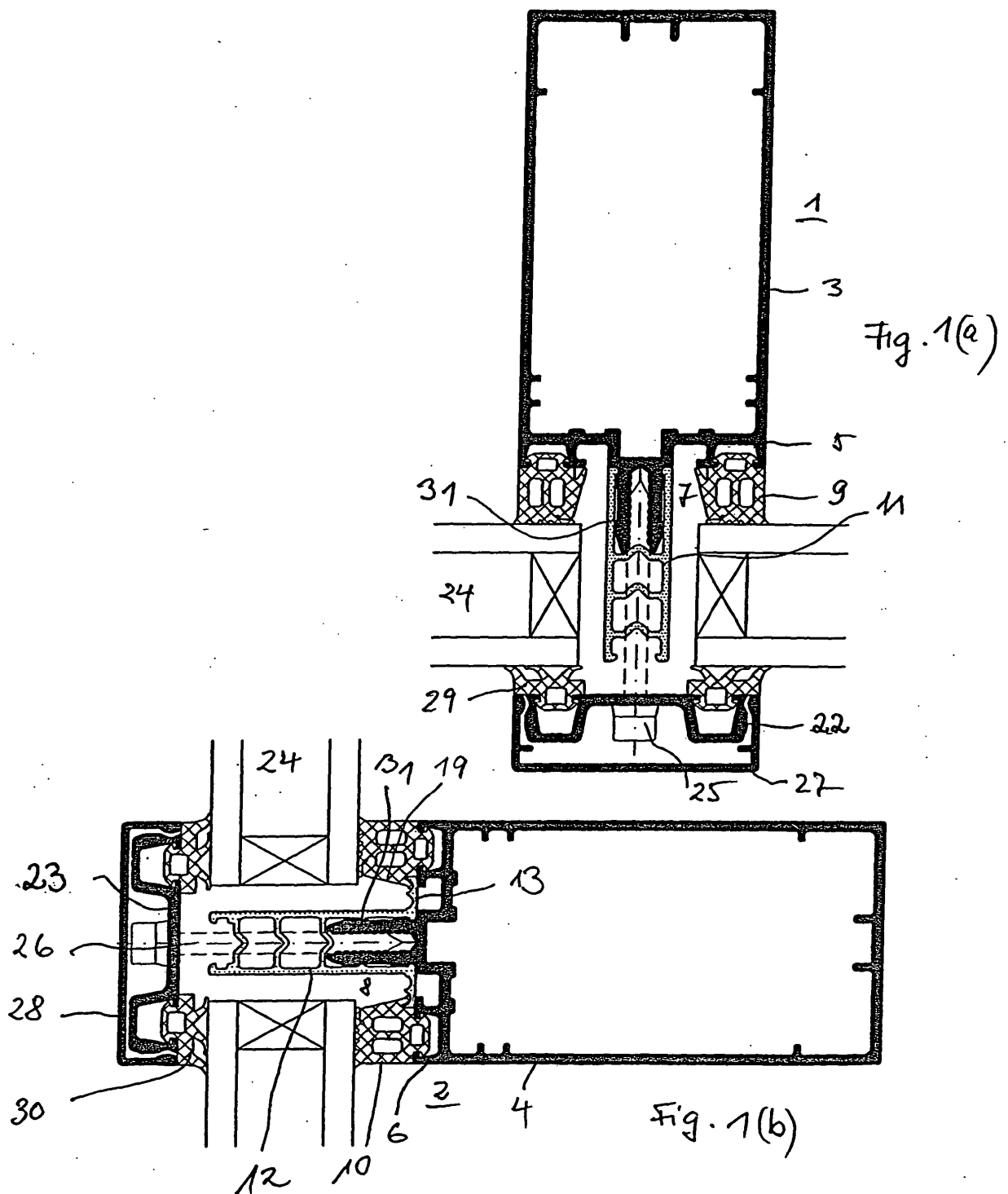
des profilés de pilier (3), des profilés de traverse (4), au moyen desquels un ouvrage en cadre, comprenant des piliers (1) et des traverses (2), pour fixation des tramages est susceptible d'être fabriqué, des profilés de couverture (22, 23) sur la face extérieure de façade, pour la zone de piliers et de traverses, des logements à joints d'étanchéité (5, 6) sur la face intérieure de façade, dans la zone de piliers et de traverses, des bandes d'étanchéité (9, 10) pour la zone de piliers et de traverses, des canaux de drainage (7, 8) sur le côté intérieur de façade, dans la zone de piliers et de traverses, le canal de drainage (8) de la poutre (2) débouchant dans la zone de liaison des piliers (1) et traverses (2), dans le canal de drainage (8) du pilier (1),

## caractérisé(e) en ce que

la bande d'étanchéité (10) de la traverse (2) est ancré sur le logement à joint d'étanchéité (6) du profilé de traverse (4), le canal de drainage (8) de la traverse (2) est délimité par un isolateur de traverse (12), posé sur le profilé de traverse (4), et la bande d'étanchéité (10) de la traverse (12), et la bande d'étanchéité (9) pour le pilier (1) est utilisable en tant que bande d'étanchéité (10) pour la traverse (2) et inversement.

2. Façade de bâtiment ou toit selon la revendication 1,  
**caractérisé(e) en ce que**  
la bande d'étanchéité (9, 10), pour le pilier (1) ainsi que la traverse (2), présente une section transversale identique. 55

3. Façade de bâtiment ou toit selon la revendication 1 ou 2,  
**caractérisé(e)** en ce que l'isolateur de traverse (12) présente un tronçon (13) forant le fond du canal de drainage (8) de la traverse (2), dont la zone d'extrémité extérieure (14) repose sur le profilé de traverse (4), dans la zone du logement à joint d'étanchéité (6). 5
4. Façade de bâtiment ou toit selon l'une des revendications précédentes,  
**caractérisé(e)** en ce que, en particulier dans la zone d'extrémité extérieure (14) de l'isolateur de traverse (12), est prévu une zone d'étanchéité (15), dans laquelle la bande d'étanchéité (10) de la traverse (2) et l'isolateur de traverse (12), en particulier à l'état monté de la façade de bâtiment ou du toit, font étanchéité l'un contre l'autre. 10 15
5. Façade de bâtiment ou toit selon la revendication 4,  
**caractérisé(e)** en ce que l'effet d'étanchéité de la zone d'étanchéité (15) s'établit lors de la sollicitation en pression de la bande d'étanchéité (10) de la traverse (2) par rapport au profilé de traverse (4). 20 25
6. Façade de bâtiment ou toit selon la revendication 4 ou 5,  
**caractérisé(e)** en ce que la zone d'extrémité (14) de l'isolateur de traverse (12) s'engage dans un évidement (16) prévu sur la bande d'étanchéité (10) de la traverse (2). 30
7. Façade de bâtiment ou toit selon les revendications 4 à 6,  
**caractérisé en ce que** la bande d'étanchéité (10) présente une lèvre (17) agissant sur la zone d'extrémité (14) de l'isolateur de traverse (12). 35 40
8. Façade de bâtiment ou toit selon les revendications 4 à 7,  
**caractérisé en ce que** l'isolateur de traverse (12) présente, de préférence dans sa zone d'extrémité (14), un contourage (18) ou profilage. 45
9. Façade de bâtiment ou toit selon les revendications 4 à 8,  
**caractérisé en ce que** la forme du contourage (18) ou profilage est au moins à peu près adaptée à la forme de l'évidement (16) et/ou de la lèvre (17). 50 55
10. Façade de bâtiment ou toit selon l'une des revendications précédentes,  
**caractérisé(e)** en ce que la bande d'étanchéité (10) de la traverse (2), dans la zone d'extrémité (14) de l'isolateur de traverse (12), à l'état non monté, ressort du plan d'appui E du logement à joint d'étanchéité (6) de la traverse (2).
11. Façade de bâtiment ou toit selon l'une des revendications précédentes,  
**caractérisé(e)** en ce que la bande d'étanchéité (10) de la traverse (2) présente une paroi latérale (19), s'étendant, sur le côté, tourné vers le canal de drainage (8), de la traverse (2), sur l'extrémité extérieure de l'isolateur de traverse (12), en direction du canal de drainage (8) de la traverse (2).
12. Façade de bâtiment ou toit selon l'une des revendications précédentes,  
**caractérisé(e)** en ce que la bande d'étanchéité (10) de la traverse (2) comprend une paroi latérale (19), réalisée en s'étendant obliquement, sur le côté, tourné vers le canal de drainage (8), de la traverse (2).
13. Façade de bâtiment ou toit selon les revendications 4 à 12,  
**caractérisé(e)** en ce que le tronçon (13) de l'isolateur de traverse (12) présente au moins un, de préférence une pluralité d'évidements (20).



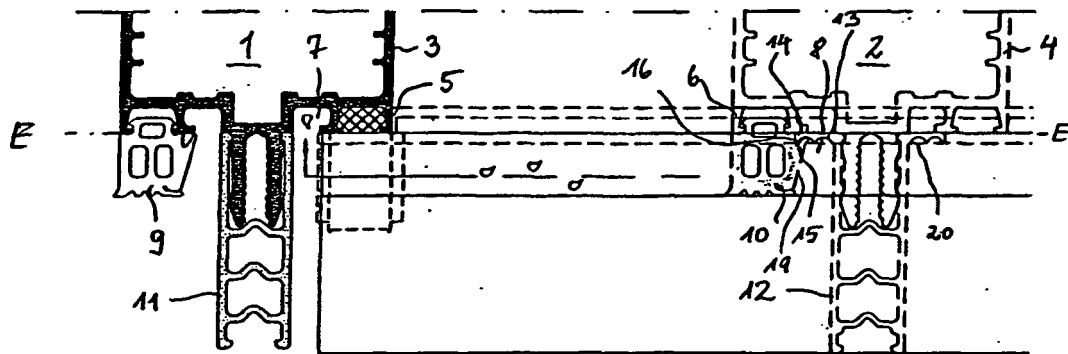


Fig. 2

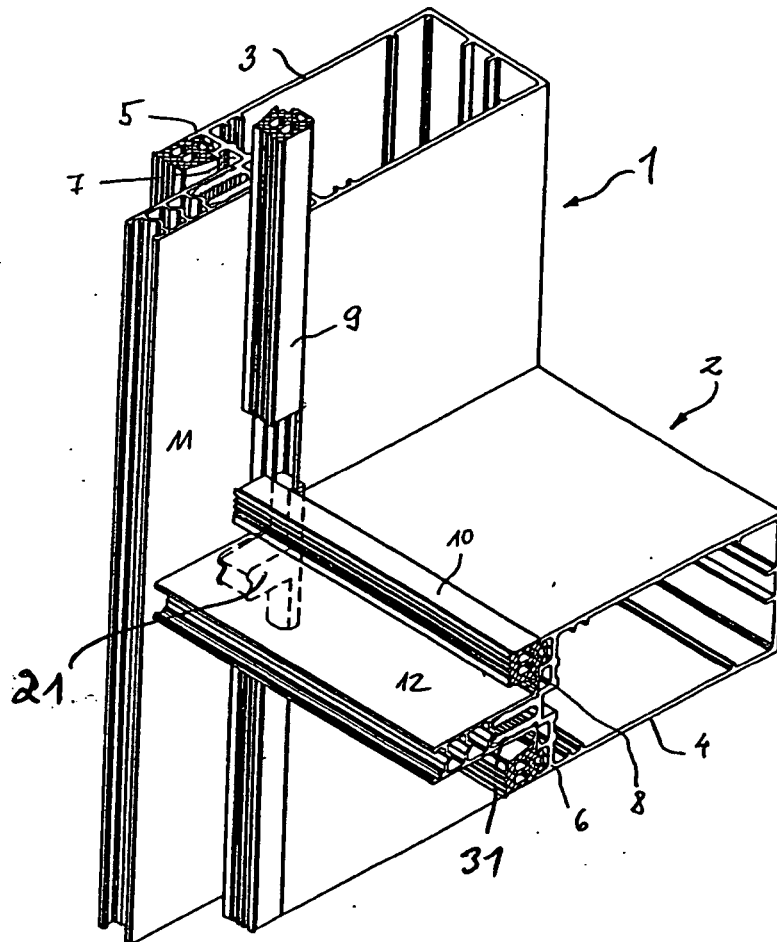
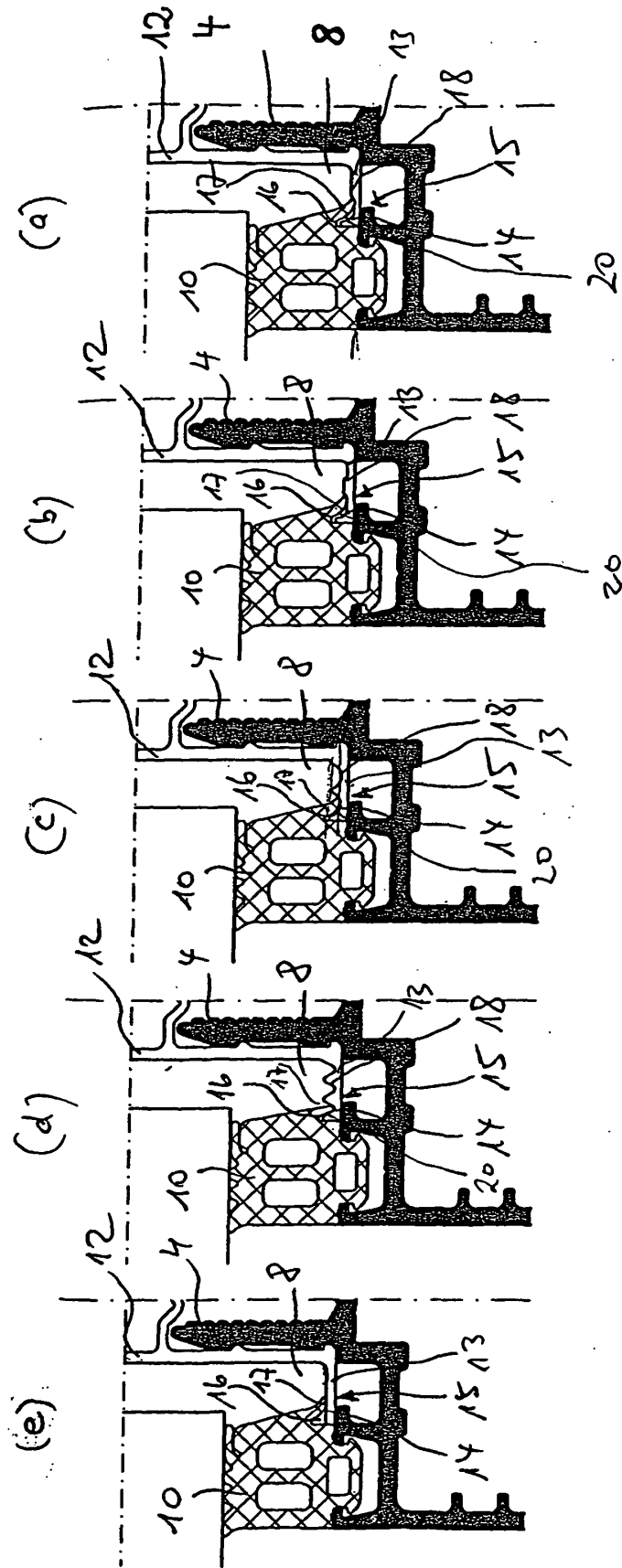


Fig. 3

Fig. 7



**IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE**

*Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.*

**In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente**

- DE 19830087 C2 [0001]
- EP 0726370 B1 [0002]
- DE 3808715 C2 [0003]