



⑫

## EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

④⑤ Veröffentlichungstag der Patentschrift :  
**01.04.92 Patentblatt 92/14**

⑤① Int. Cl.<sup>5</sup> : **E06B 3/62, E04B 2/96**

②① Anmeldenummer : **89912386.3**

②② Anmeldetag : **20.11.89**

⑧⑥ Internationale Anmeldenummer :  
**PCT/CH89/00203**

⑧⑦ Internationale Veröffentlichungsnummer :  
**WO 90/07623 12.07.90 Gazette 90/16**

⑤④ **AUS ELASTISCHEM MATERIAL BESTEHENDER UMFASSUNGSRAHMEN FÜR EIN FLÄCHIGES ELEMENT.**

③⑩ Priorität : **27.12.88 CH 9/89**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung :  
**27.12.90 Patentblatt 90/52**

④⑤ Bekanntmachung des Hinweises auf die  
Patenterteilung :  
**01.04.92 Patentblatt 92/14**

⑧④ Benannte Vertragsstaaten :  
**AT BE CH DE ES FR GB IT LI LU NL SE**

⑤⑥ Entgegenhaltungen :  
**DE-A- 2 811 604**  
**DE-B- 1 192 809**  
**FR-A- 2 150 315**  
**FR-A- 2 440 459**  
**FR-A- 2 464 359**  
**US-A- 3 571 994**  
**US-A- 3 921 352**  
**US-A- 4 650 702**

⑦③ Patentinhaber : **DÄTWYLER AG**  
**SCHWEIZERISCHE KABEL-, GUMMI- UND**  
**KUNSTSTOFFWERKE**  
**CH-6460 Altdorf (CH)**

⑦② Erfinder : **HERWEGH, Norbert**  
**Breitacherli 16**  
**CH-6467 Schattdorf (CH)**  
Erfinder : **GISLER, Toni**  
**Allmendstr. 14**  
**CH-6467 Schattdorf (CH)**

⑦④ Vertreter : **Grieskamp, Johannes Peter et al**  
**Patentanwaltsbüro Hannspeter Grieskamp Im**  
**Baumgarten 7 Postfach**  
**CH-8123 Ebmatingen (CH)**

**EP 0 403 609 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

Die Erfindung betrifft einen aus elastischem Material bestehenden Umfassungsrahmen für ein flächiges, einen Teil einer Gebäudefassade bildendes Element nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Seit einiger Zeit geht man dazu über, Wände und Fassaden möglichst flächig, ohne vorstehende Konstruktionselemente, auszuführen. Diese Bauweise ist, sofern für die Wände oder Fassaden Glaselemente verwendet werden, auch in deutschsprachigen Fachzeitschriften unter dem englischen Fachausdruck "Structural Glazing", oder auch unter den Ausdrücken "Strukturverglasung" oder "Silikonverglasung" bekanntgeworden. Unzählige Gebäude dieser Art sind schon erstellt worden. Wie sie aussehen und welche Probleme hierbei auftreten, ist neben den genannten Fachzeitschriften auch dem einleitenden Teil der FR-A 2 150 315 zu entnehmen.

Die Vorteile dieser Ausführungsform liegen vorallem darin, dass diese dank ihrer flächigen Wirkung den Eindruck von Leichtigkeit und Eleganz erweckt, namentlich bei Hochhäusern. Hierzu kommt noch eine Unterhalts- und Umweltfreundlichkeit, denn namentlich Fassaden aus Glas weisen einen hohen Selbstreinigungseffekt auf, sodass aufwendige, mit chemischen Mitteln arbeitende Fassadenreinigungen entfallen; oft sind sie wegen der Höhe des Gebäudes nicht einmal durchführbar. Ein weiterer Vorteil liegt darin, dass sowohl Glas wie auch das Dichtungsmaterial der Fugen von den Verunreinigungen in der Luft kaum angegriffen werden, so dass solche Fassaden für sehr lange Zeit nicht renoviert werden müssen.

In dieser Druckschrift wird eine Verankerung der Fassadenelemente bzw. der Scheiben dargestellt, die Dichtungsleisten mit je zwei Nuten aufweist in denen benachbarte Scheiben eingesetzt werden können. Die vertikalen Dichtungsleisten werden in speziell ausgeführten Pfosten verankert und sind wie diese durchgehend, während die horizontalen, die in ebensolchen Riegeln verankert sind, nur von einem Pfosten bis zum andern reichen. Es werden also keine Umfassungsrahmen gebildet, die allfällige Toleranzen ausgleichen können. Daher müssen diese Dichtleisten sehr massiv ausgeführt werden, denn sie müssen auch dann noch eine Scheibe sicher halten, wenn diese wegen der erwähnten Toleranzen nicht bis zum Nutgrund reicht. Das hat jedoch zur Folge, dass derjenige, die Nut begrenzende Schenkel, der sich auf der Gebäudeinnenseite befindet, mit praktisch seiner ganzen Länge am Pfosten oder Riegel anliegt. Ein ungehinderter Uebergang von Kälte im Winter bzw. Hitze im Sommer von der Dichtungsleiste auf die Gebäudestruktur und damit in das Gebäudeinnere ist die Folge.

Versuche, diesen Missstand teilweise zu beheben, sind schon gemacht worden, aber nur ansatzweise. Die DE-B-1 192 809 zeigt einen solchen, bei welchem die die Scheiben an ihren Rändern umgebende Dichtungsleiste an ihrer Aussenseite durch einen Halter begrenzt ist, der mit dem Pfosten unter Zwischenlage eines isolierenden Kunststoffbandes verbunden ist. Da aber auf der gebäudeinneren Seite die Dichtungsleiste bis auf wenige, offensichtlich zur Kondenswasserableitung dienende kleine Ausschnitte voll an einem mit dem Pfosten direkt verbundenen Winkelträger anliegt, kann sich die Temperatur über diese Stelle ausgleichen. Das Eindringen von Kälte oder Hitze über diesen Uebergang ist also nach wie vor möglich.

Die Erfindung bezweckt nun, einen Umfassungsrahmen zu schaffen, der einerseits die Fassadenelemente, also meistens die Scheiben, sicher verankert und selber an der Tragkonstruktion solide verankert ist, an der Uebergangsstelle zu ihr aber konsequent so ausgebildet ist, dass dort der Uebergang von Wärme oder Kälte auf ein Minimum herabgesetzt wird.

Ein solcher Umfassungsrahmen ist erfindungsgemäss durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruches 1 gekennzeichnet.

Ausführungsbeispiele desselben sind in den beiliegenden Zeichnungen dargestellt, es zeigen:

Figur 1 eine perspektivische Ansicht mit zweiebeneinanderliegenden Elementen samt ihrem dazugehörigen Umfassungsrahmen;

Figur 2 einen Querschnitt durch eine andere Ausführungsform des Umfassungsrahmens.

Figur 1 zeigt wie erwähnt zweiebeneinanderliegende Elemente, hier Doppelglasscheiben 1, und einen Teil des jeden dieser Scheiben umfassenden Rahmens 2. Da diese Rahmen 2 über ihren gesamten Umfang denselben Querschnitt aufweisen, kann diese Figur sowohl als Ansicht in der Vertikalen (bei Fassaden), in der Falllinie (bei geneigten Fassaden oder Dächern) oder auch quer dazu, also in der Horizontalen betrachtet werden. Jeder der beiden Umfassungsrahmen 2 dient dazu, die von ihm umfasste Doppelglasscheibe 1 mit der Gebäudestruktur, die hier durch einen im wesentlichen T-förmigen Träger 3 repräsentiert wird, zu verbinden.

Wie ersichtlich, weist jeder Rahmen einen U-förmigen Querschnitt auf, mit einem Quersteg 4 und zwei an jedem Ende von ihm abstehende Schenkeln 5, 6. Der in Figur 1 jeweils obere Schenkel 5 ist als Dichtlippe ausgebildet und greift über den Rand der Aussen- oder Bewitterungsseite der Scheibe 1. Diese Dichtlippe weist einen kräftigen Fuss 7 sowie eine Spitze 8 auf, die gegenüber dem Fuss 7 wesentlich dünner ausgeführt ist und daher nur unwesentlich über die Oberfläche der Scheibe 1 vorsteht. Die Länge dieses Schenkels 5 sollte mindestens 5 mm betragen, um die Scheibe 1 sicher zu umschliessen. Meist beträgt sie jedoch 10 - 15 mm,

weil bei Doppelglasscheiben die beiden Gläser mit einer sie auf Abstand haltenden Aluminiumprofilschiene 9 verklebt sind und der dabei verwendete Klebstoff vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden muss. Wird anstelle der Doppelglasscheibe ein Füllelement verwendet, kann die Dichtlippe je nach Belastung auf den erstgenannten Wert verkürzt werden.

5 Der in Figur 1 untere, gegen die Gebäudeinnenseite gerichtete Schenkel 6 ist gegenüber dem Schenkel 5 wesentlich-kraftiger ausgeführt. Seine Aufgabe ist es nicht nur, die Scheibe 1 von innen her zu umfassen, sondern auch sie elastisch zu lagern, hierbei Montagetoleranzen aufzunehmen und ferner auch zu versichern, dass Kälte oder Wärme durch die Scheibe 1 hindurch nicht sofort in das Innere des Gebäudes übertragen werden. Zu diesem Zweck weist der Schenkel 6 auf derjenigen Seite, mit welcher er gegen eine Winkelprofilleiste 10 aufliegt, einige Vorsprünge 11 auf, so dass im Normalfall nur ein kleiner Teil der Schenkellänge wir. Gleich auf der gesamten Leiste 10 aufliegt. Auf diese Weise wird die Wärme- bzw. Kälteübertragung herabgesetzt; gleichzeitig sind diese Vorsprünge jedoch elastisch genug, um sich deformieren und damit Toleranzen aufnehmen zu können. Die gegenüberliegende Seite, also diejenige, auf welche der Rand der Scheibe 1 aufzuliegen kommt, ist eben. Sie kann genau parallel zur entsprechenden Oberfläche der Scheibe 1 verlaufen, kann aber auch einen gewissen Winkel zu derselben aufweisen, mindestens über einen Teil ihrer Länge, um die Montage 15 zu erleichtern und allfällige Schrägstellungen der Scheibe 1 aufzunehmen.

Die Verbindung des Umfassungsrahmens 2 mit der Gebäudestruktur, also mit dem Träger 3, kann auf verschiedene Arten ausgeführt werden. Zwei Ausführungsbeispiele sind in den beiden Figuren dargestellt. Gemäss Figur 1 wird an den Quersteg 4 auf der Seite des Schenkels 6 noch ein L-förmiger Ansatz 12 angehängt. Dadurch entsteht zwischen ihm und dem Schenkel 6 eine Art Nut 13, in welche der eine Schenkel der mit dem Rahmen 2 durch Verschraubung verbundenen Winkelprofilleiste 10 eingreift. Der Umfassungsrahmen 2 ist auf diese Weise fest am Träger 3 verankert. Der Ansatz 12 wird zusammen mit dem Profil des Umfassungsrahmens 2 extrudiert, dann das gesamte Profil in Stücke geschnitten und diese werden wie ersichtlich an ihren Enden zu einem Rahmen zusammenvulkanisiert.

25 Zwischen den jeweils einander benachbarten Seiten zweier Umfassungsrahmen werden in der Regel Dichtungsprofilleisten 14, 15 eingeschoben. Ihr Zweck besteht lediglich darin, das Eindringen von Wasser in den Zwischenraum zwischen den beiden Rahmen 2 zu verhindern. Ihre Form ist beliebig. Gleichzeitig werden die Querstege 4 fest an die Scheiben 1 bzw. an deren Profilschienen 9 angelegt.

Figur 2 zeigt eine andere Ausführungsform, welche jedoch auf den gleichen Prinzipien beruht. Der Träger 30 3' weist einen komplizierteren Querschnitt als der Träger 3 auf, dafür fehlt die Winkelprofilleiste 10. Der Träger 3' ist hier nicht vollständig dargestellt, weil auch nur ein Umfassungsrahmen 2 dargestellt ist. Wie in Figur 1 ist ein zweiter Rahmen 2 symmetrisch zumersten angeordnet.

Ein erster Unterschied zur vorherigen Ausführungsform besteht in der Ausbildung des unteren Schenkels 6. Dieser besteht nun aus zwei Teilen 6', 6'', von denen der Teil 6' als Dichtlippe von einer zum Schenkel 5 35 spiegelbildlichen Form ausgebildet ist, er weist auch dieselben Abmessungen und damit auch dieselbe Dicke wie jener auf. Weil nun aber auch dieser Schenkel 6 dieselben Aufgaben übernehmen muss wie im Zusammenhang mit Figur 1 erwähnt, nämlich die elastische Lagerung der Scheibe 1, die Aufnahme von Montagetoleranzen sowie die weitgehende Verhinderung eines Kälteüberganges, weist er, wie erwähnt, einen zweiten Teil 6'' auf, der zwar mit dem Teil 6' nicht verbunden, jedoch auf dessen Querschnittsform abgestimmt ist und mit ihm so zusammenwirkt, dass die beiden Teile 6', 6'' die gesamten Aufgaben erfüllen können. Wie ersichtlich ist der Teil 6'' annähernd V-förmig ausgebildet und weist einen Fuss 6a auf, der um einen entsprechend ausgebildeten Vorsprung 3a des Trägers 3 herumgreift, so dass der Teil 6'' dort verankert ist. Zu beachten ist, dass dieser Teil 6'' nicht über seine ganze Ausdehnung am Teil 6' anliegt, sondern nur an zwei relativ schmalen Stellen 60, 61. Damit wird die dieselbe Wirkung erzielt wie mit den bei Figur 1 erwähnten Vorsprüngen 11, nämlich die weitgehende Unterbindung des Kälteüberganges. Zwar berührt der Teil 6'' mit seiner Spitze auch die Glasscheibe 1 (was nicht unbedingt sein muss); die Uebergangsfläche bei dieser Spitze ist aber auch nach erfolgreichem Einbau sehr klein, so dass der Kältefluss durch sie hindurch gering bleibt.

Der Vorteil dieser Ausführungsform liegt darin, dass die Scheibe 1 und der Umfassungsrahmen 2 leichter montiert werden können, namentlich dann, wenn der letztere bereits an der Scheibe : angebracht und zusammen mit ihr angeliefert wird. Der Teil 6'' wird anschliessend an die Montage des Rahmens 2 bzw. der Scheibe 1 mit dem Rahmen 2 zwischen ihnen und dem Vorsprung 3a des Trägers 3' eingepresst.

Ebenfalls unterschiedlich zu Figur 1 ist die Verbindung des Umfassungsrahmens 2 mit dem Träger 3'. Sie erfolgt hier über einen Zugsteg, der in Anlehnung an die Funktion des Ansatzes 12 mit 12' bezeichnet wird. Dieser Zugsteg 12' greift aber, im Gegensatz zum Ansatz 12, nicht am Schenkel 6, sondern am rückwärtigen Ende des Schenkels 5 an und verläuft im wesentlichen parallel zum Quersteg 4, ragt aber um ein beträchtliches Stück über dessen unteres Ende hinaus. An seinem freien Ende weist er eine Verdickung 12a auf, die unter 55 einen weiteren Vorsprung 3b des Trägers 3' greift. In dieser Lage wird er durch die schon erwähnten Dichtungsprofilleisten 14, 15 gehalten, die zwischen diesem Zugsteg und denjenigen eines benachbarten Rahmens 2

analog wie in Figur 1 eingeschoben werden und diese Zugstege voneinander wegdrücken. Diese Profilleisten 14, 15 weisen im wesentlichen dieselbe Form wie bei Figur 1 auf und unterscheiden sich allenfalls nur in ihrer Höhe von jenen.

Der Vorteil dieser Ausführungsform liegt ausser der schon erwähnten leichteren Montierbarkeit darin, dass die unvermeidlichen Fabrikationstoleranzen noch besser aufgefangen werden können als bei der Ausführungsform nach Figur 1, und zwar nicht nur zwischen der Scheibe 1 und dem Träger 3 im Bereich des Schenkels 6, sondern ebenso im Bereich des Zugsteges 12', d.h. wenn der Abstand von einem Umfassungsrahmen zum jeweils benachbarten Rahmen variiert.

Beiden Ausführungsformen ist gemeinsam, dass durch das Ummanteln der Glasscheibe mit einem U-förmigen Umfassungsrahmen es möglich ist, die auftretenden Kräfte umlaufend und gleichmässig in die Gebäudetragekonstruktion einzuleiten. Das weichelastische Material des Rahmens 2 bietet dabei die Gewähr dafür, dass die Glasscheibe und die Gebäudekonstruktion sich unabhängig voneinander spannungsfrei bewegen können. Das kann je nach Art der Ausführung der Verankerung nach innen noch verbessert werden. Bei der bereits erwähnten möglichst weit aussen angreifenden Zugverankerung nach Figur 2 werden Relativbewegungen in einer Grössenordnung möglich, wie sie in Erdbebengebieten auftreten können. Das ist bei verklebten Scheiben völlig ausgeschlossen.

Je nach Art der Verankerung kann das Scheibengewicht ganz durch den Umfassungsrahmen nach innen abgetragen werden. Es ist aber auch möglich, an den Scheibenunterkanten ein oder zwei Auflager vorzusehen, die je nach Ausführung des Umfassungsrahmens 2 ganz oder teilweise kaschiert werden.

Der Umfassungsrahmen ist in der Lage, die auftretenden Kräfte ohne weitere Hilfsmittel zu übernehmen. Bei entsprechend kräftiger Ausführung und einer entsprechend grossen Vorspannung der Dichtlippen des Umfassungsrahmens kann er so dicht sein, dass kein Wasser ins Gebäudeinnere vordringt. Dennoch ist er elastisch genug, um die unterschiedlichen Wärmeausdehnungen zwischen Glasscheibe und Gebäude aufzunehmen.

Vor allem aber ist er in der Lage, den Uebergang von Kälte oder Hitze in das Gebäudeinnere erheblich zu reduzieren, was bei den meist grossen und meist auch vollständig verglasten Fassaden eine nicht zu unterschätzende Einsparung in der Klimatisierung des Gebäudes darstellt.

## Patentansprüche

1. Aus elastischem Material bestehender Umfassungsrahmen für ein flächiges, einen Teil einer Gebäudefassade bildendes Element (1), wobei dieser Rahmen (2) aus Abschnitten einer Profilleiste zusammengesetzt ist, die einen im wesentlichen U-förmigen Querschnitt mit einem das Element jeweils an seiner entsprechenden Randseite abzudecken bestimmten Quersteg (4) und zwei das Element an seinen beiden Seiten einzufassen bestimmten, von den Enden des Quersteges aus senkrecht abstehenden Schenkeln (5, 6) aufweist, von denen wenigstens der eine (5) als Dichtlippe ausgebildet ist, wobei der andere Schenkel (6) insgesamt wesentlich dicker als die genannte Dichtlippe (5) ist und dass auf seiner Seite ein in gleicher Richtung wie der Quersteg (4) verlaufendes Verankerungsorgan (12, 12') zur Verankerung des Umfassungsrahmens an der Gebäudefassade über das betreffende Ende des Quersteges (4) hinaus vorsteht und wobei dieser andere Schenkel selber gegen einen Teil (10; 3a) der Gebäudefassade anliegt, **dadurch gekennzeichnet**, dass der genannte andere Schenkel (6) auf dieser gegen die genannten Teile (10; 3a) anliegenden Längsseite mit wenigstens einem Bestandteil (11; 6'') versehen ist, der in vom Wärme- bzw. Kältefluss zwischen Fassadenelement (1) und dem genannten Gebäudeteil (10; 3a) durchströmten Schenkel wenigstens eine Ausnehmung bildet, die seinen Durchströmquerschnitt reduziert.

2. Umfassungsrahmen nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass mehrere solche Bestandteile in Form von Vorsprüngen (11) vorhanden sind, die direkt auf dem Teil (10) der Gebäudefassade aufliegen und durch jeweils eine dazwischenliegende, den direkten Kontakt zwischen Schenkel und Gebäudefassadenteil an der betreffenden Stelle verhindernde Ausnehmung voneinander getrennt sind.

3. Umfassungsrahmen nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass dieser Bestandteil einer von zwei Teilen (6', 6'') ist, aus denen der dickere Schenkel (6) besteht, und dass er (6'') zwischen diesem anderen Teil (6') und dem Gebäudefassadenteil (3a) angeordnet ist und eine V-Form aufweist, mit welcher er den anderen Teil (6') nur an zwei Stellen (60, 61) berührt, um dazwischen die Ausnehmung zu bilden.

4. Umfassungsrahmen nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass der andere (6') der beiden Schenkelteile mit dem Quersteg (4) fest verbunden ist.

5. Umfassungsrahmen nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass dieser Schenkelteil (6') als Dichtlippe von denselben Ausmassen wie der dichtlippenförmige Schenkel (5) ausgebildet ist.

6. Umfassungsrahmen nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Verankerungsorgan (12)

L-förmig ausgebildet ist und mit dem dickeren Schenkel (6) zusammen eine Nut (13) zur Aufnahme eines Teils (10) der die Gebäudefassade tragenden Strukturelemente (3) bildet.

7. Umfassungsrahmen nach Anspruch 1 oder 3, dass das Verankerungsorgan (12') aus einem an diesem Schenkel (6) vorbeiführenden und am dichtlippenförmigen Schenkel (5) angebrachten, parallel zum Quersteg (4) verlaufenden Steg besteht, der um ein beträchtliches Stück über dasjenige Ende des letzteren hinausragt, an welchem sich der dickere Schenkel (6) befindet.

8. Umfassungsrahmen nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Verankerungsorgan (12') an seinem freien Ende eine zur Verankerung dienende Verdickung aufweist.

## Claims

1. Surrounding frame of elastic material for a flat element forming a part of a building façade, said frame being composed of sections cut from a profile strip of substantially U-shaped cross section formed by a web (4) intended to cover the element on its respective rim and by two legs (5, 6) projecting perpendicularly from the ends of said web and intended to embrace the element on its two faces, at least one (5) of these legs forming a sealing lip, whereby the other leg (6) as a whole is substantially thicker than said sealing lip (5); an anchoring organ (12, 12') for anchoring the surrounding frame on the building façade extending in the same direction as the web (4) and beyond the end of the latter, said other leg (6) resting itself against a part (10; 3a) of the building façade, **characterized** in that said other leg (6) is equipped on that longitudinal side that contacts said part (10; 3a) with at least one part (11; 6'') that forms a cavity within this leg through which flows heat or cold between the façade element (1) and said façade part (10; 3a), for reducing the throughflow cross section of said leg (6).

2. Surrounding frame according to Claim 1, **characterized** in that there is a number of such parts in the form of protrusions (11) which rest directly on the part (10) of the building façade and are separated from each other by a cavity in between, said cavity preventing a direct contact between the leg and the part of the building façade.

3. Surrounding frame according to Claim 1, **characterized** in that said part of the thicker leg is one of two parts (6', 6'') which the thicker leg (6) is composed of, and that it (6'') is arranged between said other leg part (6') and the part (3a) of the building façade and presents a V-form by means of which it contacts the other leg part (6') only on two locations (60, 61) in order to form the cavity in between.

4. Surrounding frame according to Claim 3, **characterized** in that the other (6') of the two leg parts is rigidly connected to the web.

5. Surrounding frame according to Claim 4, **characterized** in that this leg part (6') is made up as a sealing lip of the same dimension as the leg (5) forming the sealing lip.

6. Surrounding frame according to Claim 1, **characterized** in that the anchoring organ (12) is L-shaped and forms, together with the thicker leg (6), a groove (13) for receiving a part (10) of the structural elements (3) supporting the building façade.

7. Surrounding frame according to Claim 1 or 3, **characterized** in that the anchoring organ (12') consists of a web that goes past this leg (6), is attached to the leg (5) forming the sealing lip and extends parallel to the web (4) of the profile strip, ending substantially beyond that end of the latter web (4) on which the thicker leg (6) is located

8. Surrounding frame according to Claim 7, **characterized** in that the anchoring organ (12') has an enlargement at its end that serves as an anchoring means.

## Revendications

1. Cadre réalisé dans un matériau élastique, pour un élément (1) plat, formant une partie d'une façade de bâtiment, ce cadre (2) étant constitué de tronçons d'une barre profilée qui présente une section transversale à peu près en U avec une traverse (4) destinée à recouvrir l'élément sur son côté de bordure correspondant ainsi que deux ailes (5, 6) destinées à saisir l'élément sur ses deux côtés, faisant saillie perpendiculairement des extrémités de la traverse, dont une (5) au moins est configurée en lèvre d'étanchéité, l'autre aile (6) étant dans l'ensemble beaucoup plus épaisse que la lèvre d'étanchéité (5) citée et sur son côté, un organe d'ancrage (12, 12'), s'étendant dans la même direction que la traverse (4), destiné à l'ancrage du cadre sur la façade du bâtiment, dépassant l'extrémité concernée de la traverse (4) et cette autre aile s'appliquant contre une partie (10 ; 3a) de la façade du bâtiment, caractérisé en ce que l'autre aile (6) citée est pourvue sur ce grand côté, s'appliquant contre les parties (10 ; 3a) citées, par au moins un composant (11 ; 6'') en ce que l'aile traversée par le flux de chaleur ou de froid entre l'élément de façade (1) et la partie de bâtiment (10 ; 3a) citée, forme au

moins un évidement qui réduit sa section transversale de passage.

2. Cadre selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il est prévu plusieurs de ces composants en forme de saillies (11) qui reposent directement sur la partie (10) de la façade du bâtiment et qui sont séparés l'un de l'autre par un évidement situé entre eux, empêchant le contact direct entre les ailes et la partie de la façade du bâtiment, au point concerné.

3. Cadre selon la revendication 1, caractérisé en ce que ce composant appartient à l'une des deux parties (6', 6'') dont est constituée l'aile (6) plus épaisse et en ce qu'elle (6'') est placée entre cette autre partie (6') et la partie de la façade de bâtiment (3a) et présente une forme en V par laquelle elle n'est en contact avec l'autre partie (6') qu'en deux points (60, 61) afin de former entre elles l'évidement.

4. Cadre selon la revendication 3, caractérisé en ce que l'autre partie (6') des deux parties d'aile est solidaire de la traverse (4).

5. Cadre selon la revendication 4, caractérisé en ce que cette partie d'aile (6') est une lèvre d'étanchéité présentant les mêmes dimensions que l'aile (5) en forme de lèvre d'étanchéité.

6. Cadre selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'organe d'ancrage (12) est en aile et forme, avec l'aile (6) plus épaisse, une rainure (13) destinée à loger une partie (10) des éléments de structure (3) portant la façade du bâtiment.

7. Cadre selon la revendication 1 ou 3, caractérisé en ce que l'organe d'ancrage (12') est constitué d'une cloison passant devant cette aile (6) et rapporté sur l'aile (5) en forme de lèvre d'étanchéité, s'étendant parallèlement à la traverse (4), laquelle cloison dépasse d'une grande distance l'extrémité de cette dernière sur laquelle se trouve l'aile (6) plus épaisse.

8. Cadre selon la revendication 7, caractérisé en ce que l'organe d'ancrage (12') présente, à son extrémité libre, une surépaisseur servant à l'ancrage.

25

30

35

40

45

50

55

