



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
09.04.2003 Patentblatt 2003/15

(51) Int Cl.7: **E06B 1/62**

(21) Anmeldenummer: **02450218.9**

(22) Anmeldetag: **02.10.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(71) Anmelder: **Pfisterer, Rudolf**
A 5600 St. Johann im Pongau (AT)

(72) Erfinder: **Pfisterer, Rudolf**
A 5600 St. Johann im Pongau (AT)

(30) Priorität: **03.10.2001 AT 15632001**

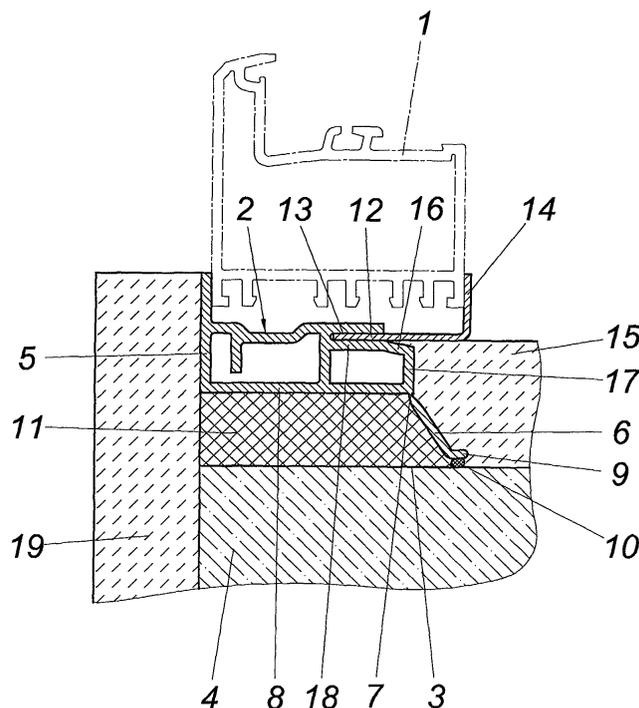
(74) Vertreter: **Hübscher, Helmut, Dipl.-Ing. et al**
Spittelwiese 7
4020 Linz (AT)

(54) **Vorrichtung zum luftdichten Abschliessen einer raumseitigen Anschlussfuge zwischen einem Stock eines Fensters oder einer Tür und einer Aussenmauer**

(57) Es wird eine Vorrichtung zum luftdichten Abschließen einer raumseitigen Anschlussfuge zwischen einem Stock (1) eines Fensters oder einer Tür und einer Außenmauer (4) mit einer die Anschlussfuge überbrückenden, einerseits an der Außenmauer (4) und ander-

seits am Stock (1) anschließenden Dichtung aus einem Kunststoffprofil (5) beschrieben, wobei das Kunststoffprofil (5) der Dichtung einen angeformten, im wesentlichen biegesteifen Anschlußschenkel (6) für die Außenmauer (4) aufweist, der über ein elastisches Filmscharnier (7) mit dem übrigen Profilkörper verbunden ist.

FIG.1



Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zum luftdichten Abschließen einer raumseitigen Anschlußfuge zwischen einem Stock eines Fensters oder einer Tür und einer Außenmauer mit einer die Anschlußfuge überbrückenden, einerseits an der Außenmauer und andererseits am Stock anschließenden Dichtung aus einem Kunststoffprofil.

[0002] Um im Bereich der Anschlußfuge zwischen einem Fensterstock und einer Außenmauer eine Kondenswasserbildung zu vermeiden, ist es bekannt, diese Anschlußfuge durch ein Dichtband luftdicht abzuschließen, das die Anschlußfuge auf der Raumseite überbrückend einerseits an der Außenmauer und andererseits am Fensterstock angeklebt wird. Der luftdichte Abschluß der Anschlußfuge durch das Dichtungsband unterbindet ein Eindringen der Raumluft in die Anschlußfuge, so daß die Feuchtigkeit der Raumluft auch nicht im Fugenbereich kondensieren kann. Es muß lediglich dafür gesorgt werden, daß im Bereich des Dichtungsbandes die Taupunkttemperatur der Luft nicht unterschritten wird, um auch eine raumseitige Kondensatbildung zu vermeiden. Dies gelingt ohne Schwierigkeiten, wenn das Dichtungsband auf der Raumseite der Anschlußfuge vorgesehen wird. Nachteilig bei den bekannten Konstruktionen zum luftdichten Abschluß der Anschlußfugen zwischen Fensterstock und Außenmauer ist allerdings, daß nach dem Versetzen des Fensterstockes die Dichtungsbänder arbeitsaufwendig an der Außenmauer und am Fensterstock angeklebt werden müssen, wobei der luftdichte Abschluß von der Sorgfalt abhängt, mit der die Klebeverbindung insbesondere zwischen der Außenmauer und dem Klebeband vorgenommen wird.

[0003] Zum Abdichten der Anschlußfuge zwischen einem Tür- oder Fensterstock und einer Außenmauer ist es darüber hinaus bekannt (EP 398855 A2), in eine Umfangsnut im Rahmenprofil des Stockes einen im wesentlichen biegesteifen Anschlußschenkel schwenkbar einzusetzen, der aus einer am Rahmenprofil anliegenden Transportstellung in eine vom Stock abstehende Funktionsstellung verschwenkt werden kann, in der er die Außenmauer auf der Außenseite übergreift, um die Anschlußfuge mit Überstand zu überbrücken. Abgesehen davon, daß eine solche Konstruktion einen über die Außenmauer vorstehenden Fensteroder Türstock voraussetzt, kann über eine flächige Anlage eines die Außenmauer übergreifenden Anschlußschenkels kein luftdichter Abschluß der Anschlußfuge sichergestellt werden, wie dies auf der Mauerinnenseite gefordert wird.

[0004] Schließlich ist es bekannt (WO01/71123 A2), zur Fugenabdichtung zwischen dem Stock eines Fensters oder einer Tür und einer Außenmauer eine Dichtung in Form eines Kunststoffprofils einzusetzen, das einen elastischen Grundkörper und an den Grundkörper angeformte biegeeweiche Anschlußlippen aufweist, die gegebenenfalls über Sollbruchstellen bildende Einschnürungen abgetrennt werden können. Da der elasti-

sche Grundkörper unter einer Vorspannung in die Fuge eingesetzt wird, kann eine dauerhafte und dichte Fugenausfüllung ermöglicht werden, insbesondere dann, wenn die Anschlußlippen beispielsweise durch ein Verschweißen oder ein Verkleben mit anschließenden Dicht- und Isolierprofilen verbunden werden. Nachteilig bei dieser bekannten Fugenabdichtung ist vor allem, daß der elastische Grundkörper des Dichtungsprofils in seinen Abmessungen an die Weite der abzudichtenden Fuge angepaßt sein muß, um unter Ausnützung seiner elastischen Vorspannung ein dichtes Anliegen am Stock und an der Außenmauer zu gewährleisten. Die biegeweichen Anschlußlippen sind hierfür ungeeignet. Außerdem kann ein solches Dichtungsprofil nur nach dem Versetzen des Stockes eingesetzt werden, was den Montageaufwand erhöht.

[0005] Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zum luftdichten Abschließen einer raumseitigen Anschlußfuge zwischen einem Stock eines Fensters oder einer Tür der eingangs geschilderten Art so auszugestalten, daß mit vergleichsweise einfachen Mitteln ein von der jeweiligen Fugenweite weitgehend unabhängiger Abschluß der Anschlußfuge im Außenmauerbereich gewährleistet werden kann.

[0006] Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe dadurch, daß das Kunststoffprofil der Dichtung einen angeformten, im wesentlichen biegesteifen Anschlußschenkel für die Außenmauer aufweist, der über ein elastisches Filmscharnier mit dem übrigen Profilkörper verbunden ist.

[0007] Durch das Vorsehen eines Kunststoffprofils mit einem angeformten, im wesentlichen biegesteifen Anschlußschenkel für die Außenmauer braucht zum raumseitigen Abschließen der Anschlußfuge lediglich das mit Ausnahme des Anschlußschenkels formstabile Kunststoffprofil zwischen Außenmauer und Stock versetzt zu werden, was den Arbeitsaufwand verringert, weil über das elastische Filmscharnier der Anschlußschenkel unter einer Überbrückung des verbleibenden Fugenspaltes an die Außenmauer gedrückt wird und damit eine Halterung des Kunststoffprofils in der Maueröffnung erlaubt. Zu diesem Zweck wird der Anschlußschenkel des Kunststoffprofils gegen eine Rückstellkraft ausgeschwenkt, die ein Anlegen des Anschlußschenkels an die Außenmauer unter einem entsprechenden Toleranzausgleich sicherstellt. Der Anschlußschenkel des Kunststoffprofils wird dabei vorzugsweise gegen die Raumseite ausgeschwenkt, damit der Anschlußschenkel in einem Temperaturbereich oberhalb des Taupunktes der Luft zu liegen kommt. Die Breite des Anschlußschenkels kann dabei ohne weiteres so gewählt werden, daß auch größere Fugenspalte durch den Anschlußschenkel überbrückt werden können, so daß sich diesbezüglich kaum Einschränkungen ergeben.

[0008] Da der Anschlußschenkel des Kunststoffprofils selbst nicht biegeelastisch ausgebildet ist und vorteilhaft einstückig mit dem Kunststoffprofil extrudiert

wird, empfiehlt es sich, das elastische Filmscharnier aus einer Dünnstelle des Anschlußschenkels zu bilden.

[0009] Damit eine gute Anlage des Anschlußschenkels an der Außenmauer sichergestellt werden kann, kann der Anschlußschenkel im Bereich seines freien Längsrandes eine abgewinkelte Randleiste aufweisen. Diese Randleiste bietet darüber hinaus eine einfache Voraussetzung für das Einsetzen einer Dichtungsschnur zwischen Randleiste und Außenmauer, was den luftdichten Abschluß der Anschlußfuge zwischen Stock und Außenmauer unterstützt, und zwar bei einem vergleichsweise geringen Montageaufwand, weil die Dichtungsschnur lediglich zwischen der Außenmauer und der Randleiste des Anschlußschenkels eingelegt werden muß. Die elastische Rückstellkraft des Filmscharniers bewirkt ja beim Ausschwenken des Anschlußschenkels einen Anpreßdruck auf die Dichtungsschnur.

[0010] Das in die Anschlußfuge zwischen Außenmauer und Stock eingesetzte Kunststoffprofil kann darüber hinaus zum sauberen Abschluß eines Innenputzes der Außenmauer herangezogen werden. Zu diesem Zweck kann das Kunststoffprofil einen Putzanschlag für den Innenputz bilden.

[0011] Der Anschluß des Kunststoffprofils an den Stock eines Fensters oder einer Tür kann in unterschiedlicher Weise vorgenommen werden. Besonders einfache Konstruktionsbedingungen ergeben sich, wenn das Kunststoffprofil auf der dem Anschlußschenkel abgekehrten Seite einen den Stock übergreifenden Anschlagsteg aufweist, über den unterschiedliche Abstände zwischen Stock und Außenmauer einfach überbrückt werden können. Da im allgemeinen die bloße Anlage des Anschlagstegs am Stock für einen sicheren luftdichten Anschluß des Kunststoffprofils am Stock nicht ausreicht, empfiehlt es sich, den Anschlagsteg am Stock festzukleben. Wegen der Formstabilität des Kunststoffprofils kann diese Klebeverbindung ohne besonderen Arbeitsaufwand hergestellt werden, weil lediglich das Klebemittel aufgebracht werden muß, bevor das Kunststoffprofil in die Anschlußfuge zwischen Außenmauer und Stock eingesetzt und mit dem Anschlagsteg an den Stock angedrückt wird.

[0012] Besonders einfache Versetzungsbedingungen ergeben sich, wenn das Kunststoffprofil selbst einen Blindstock bildet, weil in diesem Fall der Blindstock in einer Maueröffnung unter einer dichten Anlage des angeformten Anschlußschenkels an der Außenmauer versetzt wird, bevor der Fenster- oder Türstock in den Blindstock eingesetzt wird. Um in einem solchen Fall eine einfache, luftdichte Verbindung zwischen Blindstock und Fenster- bzw. Türstock zu erhalten, kann das Kunststoffprofil eine gegen die Raumseite hin offene Längsnut zur Aufnahme eines Anschlußwinkels aufweisen, der einen den Stock übergreifenden Dichtschenkel bildet. Nach dem Einsetzen des Stockes in den Blindstock braucht daher lediglich der Anschlußwinkel mit seinem einen Schenkel in die offene Längsnut des

Kunststoffprofils eingesteckt zu werden, bis der den Stock übergreifende Dichtschenkel am Stock anliegt. Der Übergriff des Dichtschenkels gleicht dabei Abstandstoleranzen zwischen Blindstock und Stock aus.

[0013] Damit die Handhabung des Blindstocks bzw. des Kunststoffprofils zur Bildung des Blindstockes nicht durch einen abstehenden Anschlußschenkel beeinträchtigt werden kann, kann der Anschlußschenkel in der unbelasteten Ausgangsstellung des Filmscharniers angenähert parallel zur anschließenden Profilwand verlaufen. Beim Versetzen des Blindstockes ist dann der Anschlußschenkel entsprechend auszuschwenken, wobei die durch den vergleichsweise großen Ausschwenkwinkel bedingte, höhere Rückstellkraft des elastischen Filmscharniers für einen guten Anpreßdruck des Anschlußschenkels an der Außenmauer sorgt.

[0014] In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt. Es zeigen:

- Fig. 1 eine erfindungsgemäße Vorrichtung zum luftdichten Abschließen einer raumseitigen Anschlußfuge zwischen einem Stock eines Fensters oder einer Tür und einer Außenmauer in einem schematischen Querschnitt im Bereich einer Anschlußfuge,
 Fig. 2 das zur Bildung eines Blindstockes in der Fig. 1 eingesetzte Kunststoffprofil im Querschnitt in einem größeren Maßstab,
 Fig. 3 eine der Fig. 1 entsprechende Darstellung einer Konstruktionsvariante und
 Fig. 4 das im Ausführungsbeispiel nach der Fig. 3 verwendete Kunststoffprofil im Querschnitt in einem größeren Maßstab.

[0015] Gemäß der Fig. 1 wird der schematisch angedeutete, strichpunktiert gezeichnete Stock 1 eines Fensters oder einer Tür mit Hilfe eines Blindstockes 2 in der Fenster- bzw. Türöffnung 3 einer Außenmauer 4 befestigt. Der Blindstock 2 besteht aus einem Kunststoffprofil 5, das in herkömmlicher Weise in der Fenster- bzw. Türöffnung versetzt wird. Zum Unterschied von üblichen Profilen für Blindstöcke weist jedoch das Kunststoffprofil 5 einen Anschlußschenkel 6 für die Außenmauer 4 auf, der über ein elastisches Filmscharnier 7 mit dem übrigen Profilkörper verbunden ist.

[0016] Wie der Fig. 2 entnommen werden kann, wird der Anschlußschenkel 6 vorzugsweise gemeinsam mit dem übrigen Profilkörper extrudiert, wobei das Filmscharnier 7 durch eine Dünnstelle des Anschlußschenkels 6 gebildet wird. Um eine einfache Handhabung des Kunststoffprofils 5 sicherzustellen, verläuft der Anschlußschenkel 6 in der unbelasteten Ausgangsstellung des Filmscharniers 7 angenähert parallel zur anschließenden Profilwand 8. Zum Versetzen des aus dem Kunststoffprofil 5 gefertigten Blindstockes 2 wird der im wesentlichen biegesteife Anschlußschenkel 6 von der Profilwand 8 ausgeschwenkt, wie dies der Fig. 1 ent-

nommen werden kann. Durch die elastische Rückstellkraft des Filmscharniers 7 wird der Außenschenkel 6 an die Außenmauer 4 angedrückt und dabei der Blindstock in der Tür- bzw. Fensteröffnung 3 der Außenmauer 4 gehalten.

[0017] Um vorteilhafte Dichtungsbedingungen zwischen dem Anschlußschenkel 6 und der Außenmauer 4 zu erreichen, bildet der Anschlußschenkel im Bereich seines freien Längsrandes eine abgewinkelte Randleiste 9, zwischen der und der Außenmauer 4 eine Dichtungsschnur 10 eingelegt werden kann, die über die Momentbelastung des Anschlußschenkels 6 zwischen der Randleiste 9 des Anschlußsteges 6 und der Außenmauer 4 eingeklemmt wird.

[0018] Nach dem Versetzen des Blindstockes 2 wird die verbleibende Fuge zwischen Blindstock 5 und Außenmauer 4 mit einer entsprechenden Fugendämmung 11 ausgefüllt. Der Stock 1 des Fensters oder der Tür kann dann in den Blindstock 2 eingesetzt werden. Damit die gesamte, sich zwischen Stock 1 und Außenmauer 4 ergebende Anschlußfuge auf der Raumseite luftdicht abgeschlossen werden kann, ist zusätzlich für einen luftdichten Anschluß des Kunststoffprofils 5 am Stock 1 zu sorgen. Dies wird gemäß der Fig. 1 durch einen Anschlußwinkel 12 erreicht, der in eine gegen die Raumseite hin offene Längsnut 13 des Kunststoffprofils 5 eingesteckt wird und mit seinem zur Stockebene parallelen Dichtungsschenkel 14 den Stock 1 übergreift. Zum luftdichten Anschluß wird zumindest der Dichtschenkel 14 am Stock 1 angeklebt. Vorzugsweise wird auch eine Verklebung des Anschlußwinkels 12 in der Längsnut 13 vorgenommen.

[0019] Bevor der Anschlußwinkel 12 angebracht wird, wird vorzugsweise der Innenputz 15 aufgetragen. Das Kunststoffprofil 5 bildet hierfür einen Putzanschlag 16, der für einen sauberen Abschluß des Innenputzes 15 im Bereich des Kunststoffprofils 5 sorgt. Zu diesem Zweck steht die putzseitige Profilwand 17 gegenüber der Längsnut 13 vor, so daß die Innenwand 18 der Längsnut 13 im Bereich des vorstehenden Abschnittes den Putzanschlag 16 ergibt. Da sowohl der Anschlußschenkel 6 als auch der Anschlußwinkel 14 auf der Raumseite des Blindstockes 2 verlaufen, liegen sie in einem Temperaturbereich oberhalb des Taupunktes der Raumluft, so daß sich raumseitig im Bereich des Kunststoffprofils 5 kein Kondenswasser absetzen kann. Die gegen den Außenputz 19 hin abnehmende Temperatur im Bereich der Anschlußfuge zwischen Stock 1 und Außenmauer 4 unterschreitet zwar bei entsprechenden Witterungsbedingungen den Taupunkt, doch kann wegen des luftdichten Abschlusses der Anschlußfuge über den Anschlußschenkel 6 und den Anschlußwinkel 14 keine feuchte Raumluft in diesen Bereich vordringen, so daß eine Kondenswasserbildung im Bereich der Anschlußfuge ausgeschlossen werden kann.

[0020] Gemäß der Fig. 3 wird der Stock 1 unmittelbar in der Fenster- bzw. Türöffnung 3 versetzt. Das den luftdichten Abschluß der Anschlußfuge zwischen Stock 1

und Außenmauer 4 bildende Kunststoffprofil 5 ist daher nicht Teil eines Blindstockes, sondern bildet beispielsweise eine auf eine entsprechende Profilierung 20 des Stockes 1 aufsteckbare Klemmnut 21. Die raumseitige Wand dieser Klemmnut 21 wirkt zugleich als Anschlagsteg 22, der auf der vom Anschlußschenkel 6 abgekehrten Seite des Kunststoffprofils 5 vorgesehen ist und den Stock 1 übergreift. Der Anschlagsteg 22 kann wieder mit dem Stock 1 des Fensters bzw. der Tür verklebt werden.

[0021] Um einen entsprechenden Putzanschlag 16 für den Innenputz 15 sicherzustellen, bildet das Kunststoffprofil 5 zwischen dem Anschlagsteg 22 und dem Anschlußschenkel 6 einen entsprechenden stegförmigen Ansatz, wie dies den Fig. 3 und 4 entnommen werden kann. Die Wirkungsweise des Kunststoffprofils 5 kann mit der des Kunststoffprofils 5 nach der Fig. 1 verglichen werden. Durch den im wesentlichen biegesteifen Anschlußschenkel 6 des Kunststoffprofils 5, der über ein elastisches Filmscharnier mit dem übrigen Profilkörper verbunden ist, wird ein einfach handhabbarer Abschluß der Anschlußfuge zwischen Stock 1 und Außenmauer 4 erreicht, und zwar raumseitig in einem Temperaturbereich oberhalb des Taupunktes der Raumluft.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum luftdichten Abschließen einer raumseitigen Anschlußfuge zwischen einem Stock (1) eines Fensters oder einer Tür und einer Außenmauer (4) mit einer die Anschlußfuge überbrückenden, einerseits an der Außenmauer (4) und andererseits am Stock (1) anschließenden Dichtung aus einem Kunststoffprofil (5), **dadurch gekennzeichnet, daß** das Kunststoffprofil (5) der Dichtung einen angeformten, im wesentlichen biegesteifen Anschlußschenkel (6) für die Außenmauer (4) aufweist, der über ein elastisches Filmscharnier (7) mit dem übrigen Profilkörper verbunden ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das elastische Filmscharnier (7) aus einer Dünnstelle des Anschlußschenkels (6) besteht.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Anschlußschenkel (6) im Bereich seines freien Längsrandes eine abgewinkelte Randleiste (9) bildet.
4. Vorrichtung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** zwischen der Randleiste (9) und der Außenmauer (4) eine Dichtungsschnur (10) einsetzbar ist.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Kunststoffprofil

(5) einen Putzanschlag (16) für einen Innenputz (15) der Außenmauer (4) bildet.

6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Kunststoffprofil auf der dem Anschlußschenkel (6) abgekehrten Seite einen den Stock (1) übergreifenden Anschlagsteg (22) aufweist. 5
7. Vorrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Anschlagsteg (22) am Stock (1) festklebbar ist. 10
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Kunststoffprofil (5) einen Blindstock (2) bildet. 15
9. Vorrichtung nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Kunststoffprofil (5) eine gegen die Raumseite hin offene Längsnut (13) zur Aufnahme eines Anschlußwinkels (12) aufweist, der einen den Stock (1) übergreifenden Dichtschenkel (14) bildet. 20
10. Vorrichtung nach Anspruch 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Anschlußschenkel (6) in der unbelasteten Ausgangsstellung des Filmscharniers (7) angenähert parallel zur anschließenden Profilwand (8) verläuft. 25

30

35

40

45

50

55

FIG. 1

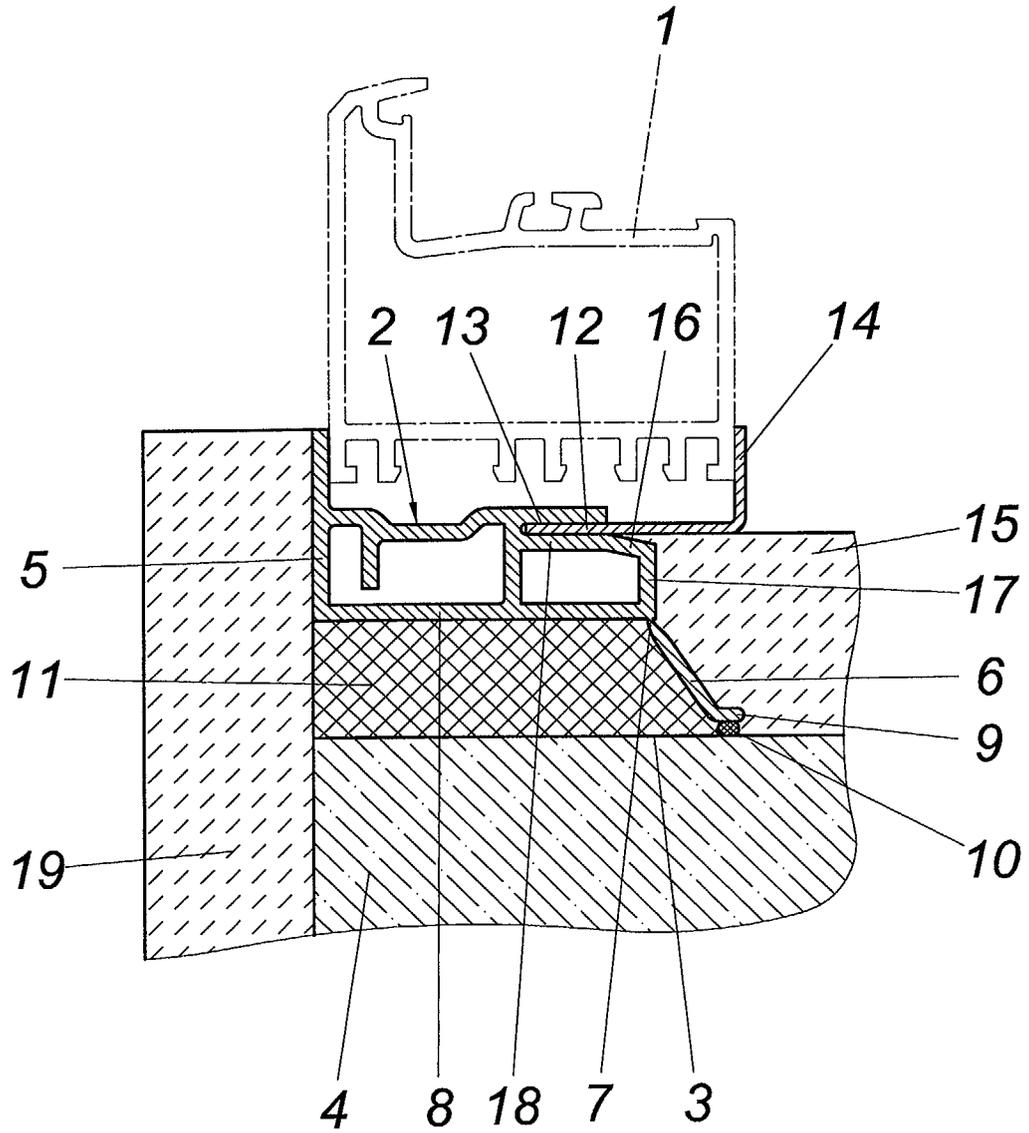


FIG.2

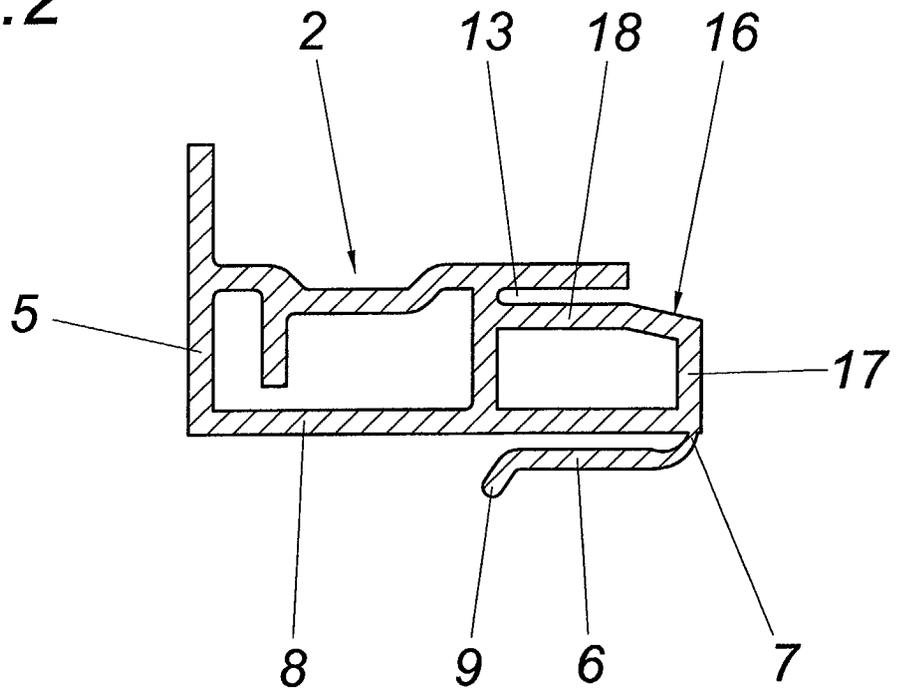


FIG.4

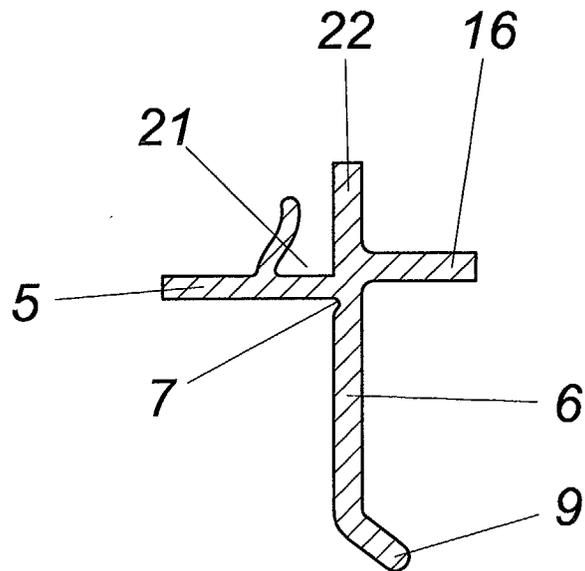


FIG.3

