



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 846 832 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
11.09.2002 Patentblatt 2002/37

(51) Int Cl.7: **E06B 7/14**, E04D 3/08,
E04B 2/96

(21) Anmeldenummer: **97121043.0**

(22) Anmeldetag: **01.12.1997**

(54) **Aus Pfosten und Riegeln in Form von Hohlprofilen aufgebaute Rahmenkonstruktion**

Frame structure made of hollow mullions and transoms

Ossature composée de poteaux et de traverses formés de profilés creux

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK FR GB IE IT LI LU NL PT SE

(30) Priorität: **03.12.1996 DE 19649942**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
10.06.1998 Patentblatt 1998/24

(73) Patentinhaber: **NORSK HYDRO ASA**
0257 Oslo 2 (NO)

(72) Erfinder:
• **Schulz, Harald Dr.,**
86381 Krumbach (DE)

• **Klein, Jürgen**
89075 Ulm (DE)
• **Bauch, Joachim**
73092 Heiningen (DE)

(74) Vertreter: **Dziewior, Joachim, Dipl.-Phys. Dr. et al**
Ensingerstrasse 21
89073 Ulm (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 050 838 **EP-A- 0 190 537**
EP-A- 0 426 008 **EP-A- 0 619 403**
GB-A- 2 143 558 **US-A- 4 055 923**

EP 0 846 832 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 betrifft eine aus Pfosten und Riegeln in Form von Hohlprofilen aufgebaute Rahmenkonstruktion, insbesondere für Fassaden oder dergleichen, bei der Wandelemente in Form von Glasscheiben, Paneelen oder dergleichen randseitig zwischen den Pfosten bzw. Riegeln und mit diesen verbundenen Andruckleisten gehalten sind, wobei die Pfosten wenigstens eine in Längsrichtung des Profils verlaufende Entwässerungsrinne für Kondensat und/oder Sickerwasser aufweisen, die nutförmig ausgebildet und zur Außenseite der Fassade hin offen ist, mit einem Entwässerungsteil oder Dichtungsteil, das jeweils in die Entwässerungsrinne(n) hineinragt und das Wasser aus der Entwässerungsrinne in Richtung zur Außenseite der Fassade hin ableitet.

[0002] Derartige Rahmenkonstruktionen sind aus der Praxis bekannt und dienen dazu, das auf der Innenseite der Fassade auftretende Wasser, bei dem es sich sowohl um Sickerwasser, das trotz vorhandener Abdichtungen in geringen Maße von der Wetterseite aus zur Innenseite der Fassade gelangen kann, als auch gegebenenfalls um Kondenswasser handeln kann, zur Fassadenaußenseite hin zu entwässern. In die Entwässerungsrinnen der Pfosten münden meist entsprechende horizontal verlaufende Entwässerungsrinnen der Riegel, in denen das Wasser gesammelt wird. Das Entwässerungsteil besteht dabei in der Regel zwar aus elastischem Material, etwa aus Kunststoff, Gummi oder dergleichen und ist so ausgebildet, daß es ganzflächig den Wänden der Entwässerungsrinne anliegt. Es hat sich jedoch gezeigt, daß die erzielte Dichtwirkung in der Regel nicht ausreicht, da - um die Montage nicht unnötig zu erschweren - die Größe des Entwässerungsteils der Querschnittsgestalt der Entwässerungsrinne angepaßt sein muß, wobei auch noch Fertigungstoleranzen zu berücksichtigen sind. Hinzu kommt, daß auf diese Weise die Abdichtung im Bereich der üblicherweise scharfkantig ausgebildeten Ecken der Entwässerungsrinne wegen der meist nicht ausreichenden Materialelastizität schwierig ist. Im Ergebnis muß daher eine ergänzende Abdichtung durch Einspritzen eines geeigneten Dichtmittels, z.B. Silikon, erfolgen.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Rahmenkonstruktion der eingangs genannten Art so zu verbessern, daß ohne zusätzliche Maßnahmen das am Entwässerungsteil bzw. dem Dichtungsteil ankommende Wasser vollständig zur Fassadenaußenseite hin entwässert wird.

[0004] Diese Aufgabe wird nach der Erfindung dadurch gelöst, daß das Entwässerungsteil bzw. das Dichtungsteil für jede Entwässerungsrinne eine deren Querschnitt in etwa angepaßte Profilleiste aufweist, die an ihrem im eingebauten Zustand oberen Rand seitlich vorstehende, elastisch ausgebildete Dichtlippen aufweist, die sich der Entwässerungsrinne im gesamten Bereich des Nutbodens sowie der Nutwände dichtend anlegen.

[0005] Der durch die Erfindung erreichte Vorteil besteht im wesentlichen darin, daß die Dichtlippe eine wesentlich höhere Elastizität aufweist, wodurch auch in kritischen Bereichen, etwa den Ecken der nutförmigen Entwässerungsrinne, eine vollständige Abdichtung erreicht wird. Bei der Ausgestaltung als Dichtungsteil überdeckt dieses den Dehnungsstoß bzw. den Gehrungsspalt zweier aneinander grenzender Profile, wodurch ein Eindringen von Wasser über den Dehnungsstoß bzw. den Gehrungsspalt ins Gebäudeinnere verhindert wird.

[0006] In bevorzugter Ausführungsform der Erfindung ist vorgesehen, daß die Mantelfläche der Profilleiste dem Nutboden bzw. den Nutwänden mit Abstand gegenübersteht, wobei die Dichtlippen von der Profilleiste ausgehend schräg aufwärts gerichtet verlaufen. Dabei können die Dichtlippen vorteilhafterweise zwischen sich einen Sammelraum für das Wasser bilden. Hierdurch wird erreicht, daß das Wasser infolge des durch die Dichtlippe gebildeten Gefälles von dem kritischen Dichtungsbereich sofort wegfießt.

[0007] Insbesondere dann, wenn mehrere Entwässerungsrinnen im Pfosten vorhanden sind, ist es von Vorteil, wenn jeder Sammelraum über eine Ablaufrinne mit einem Sammelbecken in Verbindung steht, an dessen tiefstem Scheitelpunkt ein im übrigen im wesentlichen horizontal bzw. mit geringem Gefälle in Richtung zur Fassadenaußenseite verlaufendes Entwässerungsrohr mündet.

[0008] Um auch über das unmittelbar aus der Entwässerungsrinne stammendes Wasser hinaus eine vollständige Entwässerung im Bereich des Entwässerungsteils zu erreichen, wird weiter vorgeschlagen, daß das Sammelbecken die gesamte freie, zwischen den Stirnflächen der Wandelemente, dem Pfosten und der Andruckleiste gebildete Querschnittsfläche vollständig ausfüllt. Somit wird also beispielweise auch solches Wasser abgeführt, das an den Stirnflächen der Wandelemente herabläuft. Auch hierbei ist es dann günstig, wenn der den Stirnflächen der Wandelemente zugewandte Rand des Sammelbeckens ebenfalls eine schräg aufwärts gerichtete Dichtlippe trägt.

[0009] Unter diesem Gesichtspunkt kann es weiter von Vorteil sein, wenn das Entwässerungsteil einen in den zur Befestigung der Andruckleiste vorgesehenen Schraubkanal des Pfostens vorstehende Dichtleiste aufweist, die an ihrem oberen Rand eine schräg aufwärts gerichtete Dichtlippe trägt.

[0010] Ferner besteht im Rahmen der Erfindung die Möglichkeit, daß das Entwässerungsrohr sich durch eine Bohrung in der Andruckleiste hindurch erstreckt, wodurch das gesammelte Wasser an der Außenseite der Fassade abfließen kann.

[0011] Außerdem ist es hinsichtlich der angestrebten Dichtwirkung von Vorteil, wenn die Andruckleiste einen zur Entwässerungsrinne hin gerichteten Anpreßdruck auf das Entwässerungsteil ausübt, so daß die Dichtlippen gegen die Nutwände angedrückt werden.

[0012] Schließlich ist im Rahmen der Erfindung noch vorgesehen, daß das Dichtungsteil von einem der Nutkontur folgend gebogenen Blechstreifen besteht, an dessen Rand die Dichtlippen angeschlossen sind.

[0013] Im folgenden wird die Erfindung an einem in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiel näher erläutert; es zeigen:

Fig. 1 einen Querschnitt durch den Pfosten einer Rahmenkonstruktion mit eingesetztem Entwässerungsteil,

Fig. 2 eine Draufsicht auf das Entwässerungsteil,

Fig. 3 eine Seitenansicht des Gegenstands nach Fig. 2,

Fig. 4 den Gegenstand nach Fig. 2 im Schnitt,

Fig. 5 den Gegenstand nach Fig. 2 von unten,

Fig. 6 eine Rückansicht des Gegenstands nach Fig. 2,

Fig. 7 einen Querschnitt durch den Gegenstands nach Fig. 2,

Fig. 8 eine Anwendung des Dichtungsteils am Innenwinkel eines Gehrungsspalts,

Fig. 9 eine Anwendung des Dichtungsteils am Außenwinkel eines Gehrungsspalts.

[0014] In der Zeichnung ist in Fig. 1 eine aus Pfosten 1 und Riegeln 2 in Form von Hohlprofilen aufgebaute Rahmenkonstruktion im Querschnitt dargestellt. Diese Rahmenkonstruktion dient insbesondere dem Aufbau von Fassaden oder dergleichen, bei welchen Wandelemente 3 in Form von Glasscheiben, Paneelen oder dergleichen randseitig zwischen den Pfosten 1 bzw. Riegeln 2 und mit diesen verbundenen Andruckleisten 4 gehalten sind.

[0015] Die Pfosten 1 weisen im Ausführungsbeispiel zwei in Längsrichtung des Profils verlaufende Entwässerungsrinnen 5 für Kondens- und/oder Sickerwasser auf, die das von entsprechenden - nicht dargestellten - Entwässerungsrinnen in den Riegeln 2 gesammelte Wasser übernehmen. Die Entwässerungsrinnen 5 sind nutförmig ausgebildet und zur Außenseite der Fassade hin offen. Zum Abführen des Wassers aus den Entwässerungsrinnen 5 ist ein im einzelnen in den Fig. 2 bis 7 dargestelltes Entwässerungsteil 6 vorgesehen, das in die Entwässerungsrinnen 5 hineinragt und das Wasser aus der Entwässerungsrinne 5 in Richtung zur Außenseite der Fassade hin ableitet.

[0016] Das Entwässerungsteil 6 weist für jede Entwässerungsrinne 5 eine deren Querschnitt in etwa angepaßte Profilleiste 7 auf, die an ihrem im eingebauten

Zustand oberen Rand seitlich vorstehende, elastisch ausgebildete Dichtlippen 8 aufweist. Diese Dichtlippen 8 legen sich der Entwässerungsrinne 5 im gesamten Bereich des Nutbodens sowie der Nutwände dichtend an, wobei aufgrund der höheren Elastizität solcher Dichtlippen 8 eine zuverlässige und auch alterungsbeständige Abdichtung erreicht wird.

[0017] Die Gestaltung des Entwässerungsteils 6 ist dabei so gewählt, daß die Mantelfläche der Profilleiste 7 dem Nutboden bzw. den Nutwänden mit Abstand gegenübersteht. Die Dichtlippen 8 verlaufen dabei von der Profilleiste 7 ausgehend schräg aufwärts gerichtet und bilden zwischen sich einen sammelraum 9 für das Wasser. Dadurch wird das Wasser sofort von der kritischen Dichtzone abgeführt, so daß es dort nicht stehen bleiben und gegebenenfalls doch nach unten durchsickern kann.

[0018] Wie sich aus der Zeichnung, insbesondere der Fig. 4, weiter ergibt, steht jeder Sammelraum 9 über eine Ablaufrinne 10 mit einem Sammelbecken 11 in Verbindung, an dessen tiefstem Punkt ein im übrigen im wesentlichen horizontal bzw. mit geringem Gefälle in Richtung zur Fassadenaußenseite verlaufendes Entwässerungsrohr 12 mündet, über das das gesammelte Wasser abfließen kann.

[0019] Wie sich aus Fig. 1 am besten ersehen läßt, füllt das Sammelbecken 11 die gesamte freie, zwischen den Stirnflächen der Wandelemente 3, dem Pfosten 1 und der Andruckleiste 4 gebildete Querschnittsfläche vollständig aus. Auf diese Weise wird auch solches Wasser, das beispielsweise an den Stirnflächen der Wandelemente 3 abläuft, zur Außenseite der Fassade hin abgeleitet. Auch hier trägt der den Stirnflächen der Wandelemente 3 zugewandte Rand des Sammelbeckens 11 ebenfalls eine schräg aufwärts gerichtete Dichtlippe 13, um in der schon beschriebenen Weise eine optimale Abdichtung zu erreichen.

[0020] Zusätzlich ist noch vorgesehen, daß das Entwässerungsteil 6 einen in den zur Befestigung der Andruckleiste 4 vorgesehenen Schraubkanal 14 des Pfostens 1 vorstehende Dichtleiste 15 aufweist. Auch diese Dichtleiste 15 trägt an ihrem oberen Rand eine schräg aufwärts gerichtete Dichtlippe 16.

[0021] Wie sich aus der Fig. 1 ergibt, erstreckt sich das Entwässerungsrohr 12 durch eine Bohrung in der Andruckleiste 4 hindurch, wobei im dort dargestellten Ausführungsbeispiel eine U-förmige Schale 17 auf die Andruckleiste 4 aufgeclipst ist. Das aus dem Entwässerungsrohr 12 austretende Wasser fließt aber in jedem Fall außen ab.

[0022] Das in der Zeichnung nicht im einzelnen dargestellte Dichtungsteil 18 besteht beispielsweise aus einem der Nutkontur folgend gebogenen Blechstreifen, an dessen Rand die Dichtlippen 8 angeschlossen sind. Dieses Dichtungsteil 18 kann in entsprechender Weise wie das Entwässerungsteil eingesetzt werden, überdeckt jedoch den Dehnstoß bzw. den Gehrungsspalt zwischen zwei Profilen, so daß das Dichtungsteil 18 ein

Eindringen von Wasser über den Dehnstoß bzw. den Gehrungsspalt ins Gebäudeinnere bzw. ins Innere des Hohlprofils verhindert. In den Fig. 8 und 9 ist der Einsatz eines derartigen Dichtungsteils an einem Gehrungsspalt gezeigt, wobei die Abdichtung einmal am Innenwinkel und in Fig. 9 am Außenwinkel erfolgt.

Patentansprüche

1. Aus Pfosten (1) und Riegeln (2) in Form von Hohlprofilen aufgebaute Rahmenkonstruktion, insbesondere für Fassaden oder dergleichen, bei der Wandelemente (3) in Form von Glasscheiben, Paneele oder dergleichen randseitig zwischen den Pfosten (1) bzw. Riegeln (2) und mit diesen verbundenen Andruckleisten (4) gehalten sind, wobei die Pfosten (1) wenigstens eine in Längsrichtung des Profils verlaufende Entwässerungsrinne (5) für Kondens- und/oder Sickerwasser aufweisen, die nutfförmig ausgebildet und zur Außenseite der Fassade hin offen ist, mit einem Entwässerungsteil (6) oder Dichtungsteil (18), das jeweils in die Entwässerungsrinne(n) (5) hineinragt und das Wasser aus der Entwässerungsrinne (5) in Richtung zur Außenseite der Fassade hin ableitet, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Entwässerungsteil (6) bzw. das Dichtungsteil (18) für jede Entwässerungsrinne (5) eine deren Querschnitt in etwa angepaßte Profilleiste (7) aufweist, die an ihrem im eingebauten Zustand oberen Rand seitlich vorstehende, elastisch ausgebildete Dichtlippen (8) aufweist, die sich der Entwässerungsrinne (5) im gesamten Bereich des Nutbodens sowie der Nutwände dichtend anlegen.
2. Rahmenkonstruktion nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Mantelfläche der Profilleiste (7) dem Nutboden bzw. den Nutwänden mit Abstand gegenübersteht, wobei die Dichtlippen (8) von der Profilleiste (7) ausgehend schräg aufwärts gerichtet verlaufen.
3. Rahmenkonstruktion nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Dichtlippen (8) zwischen sich einen Sammelraum (9) für das Wasser bilden.
4. Rahmenkonstruktion nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** jeder Sammelraum (9) über eine Ablaufrinne (10) mit einem Sammelbecken (11) in Verbindung steht, an dessen tiefstem Scheitelpunkt ein im übrigen im wesentlichen horizontal bzw. mit geringem Gefälle in Richtung zur Fassadenaußenseite verlaufendes Entwässerungsrohr (12) mündet.
5. Rahmenkonstruktion nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Sammelbecken (11) die gesamte freie, zwischen den Stirnflächen der

Wandelemente (3), dem Pfosten (1) und der Andruckleiste (4) gebildete Querschnittsfläche vollständig ausfüllt.

- 5 6. Rahmenkonstruktion nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** der den Stirnflächen der Wandelemente (3) zugewandte Rand des Sammelbeckens (11) ebenfalls eine schräg aufwärts gerichtete Dichtlippe (13) trägt.
- 10 7. Rahmenkonstruktion nach einem der Ansprüche 4 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Entwässerungsteil (6) einen in den zur Befestigung der Andruckleiste (4) vorgesehenen Schraubkanal (14) des Pfostens (1) vorstehende Dichtleiste (15) aufweist, die an ihrem oberen Rand eine schräg aufwärts gerichtete Dichtlippe (16) trägt.
- 15 8. Rahmenkonstruktion nach einem der Ansprüche 4 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Entwässerungsrohr (12) sich durch eine Bohrung in der Andruckleiste (4) hindurch erstreckt.
- 20 9. Rahmenkonstruktion nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Andruckleiste (4) einen zur Entwässerungsrinne (5) hin gerichteten Anpreßdruck auf das Entwässerungsteil (6) ausübt.
- 25 10. Rahmenkonstruktion nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Dichtungsteil (18) aus einem der Nutkontur folgend gebogenen Blechstreifen besteht, an dessen Rand die Dichtlippen angeschlossen sind.
- 30
- 35

Claims

1. Framework construction made up of posts (1) and rails (2) in the form of hollow sections, more particularly for façades or the like, in which wall elements (3) in the form of panes of glass, panels or the like are held at the edges between the posts (1) and rails (2) and contact pressure strips (4) connected thereto, the posts (1) incorporating at least one drainage channel (5), extending in the longitudinal direction of the profile, for condensate and/or percolating water, said channel being constructed in the shape of a slot open towards the exterior of the façade, having a drainage component (6) or sealing component (18) which in each case projects into the drainage channel(s) (5) and diverts the water away from the drainage channel (5) and towards the exterior of the façade, **characterised in that** the drainage component (6), or sealing component (18), in respect of each drainage channel (5) incorporates a profiled strip (7) that is adapted more or less to the cross-section of said
- 40
- 45
- 50
- 55

drainage channel and, following installation, on its top edge features laterally protruding, flexible sealing lips (8) which bear sealingly against the drainage channel (5) in the entire region of the floor and walls of the slot.

2. Framework construction according to Claim 1, **characterised in that** the generating surface of the profiled strip (7) opposes the floor and walls of the slot with a space therebetween, the sealing lips (8) extending from the profiled strip (7) in a diagonally upward direction.
3. Framework construction according to claim 2, **characterised in that** the sealing lips (8) between them form a collecting compartment (9) for the water.
4. Framework construction according to claim 3, **characterised in that** each collecting compartment (9) communicates via a run-off channel (10) with a collecting basin (11), opening out at the lowermost point of which is a drainage tube (12) which otherwise runs substantially horizontally, or at a slight gradient, in the direction of the façade's exterior.
5. Framework construction according to claim 4, **characterised in that** the collecting basin (11) completely occupies the entire free cross-sectional surface formed between the front surfaces of the wall elements (3), the post (1) and the contact pressure strip (4).
6. Framework construction according to claim 4 or 5, **characterised in that** the rim of the collecting basin (11) that is nearest to the front surfaces of the wall elements (3) likewise bears a diagonally upwardly directed sealing lip (13).
7. Framework construction according to any of claims 4 to 6, **characterised in that** the drainage component (6) incorporates a sealing strip (15) which projects into the screw duct (14) provided in the post (1) for fixing the contact strip (4), and on its top edge said sealing strip (15) bears a diagonally upwardly directed sealing lip (16).
8. Framework construction according to any of claims 4 to 7, **characterised in that** the drainage tube (12) extends through a bore in the contact pressure strip (4).
9. Framework construction according to any of claims 1 to 8, **characterised in that** the contact pressure strip (4) exerts on the drainage component (6) a contact pressure that is directed towards the drainage channel (5).
10. Framework construction according to either of

claims 1 or 2, **characterised in that** the sealing component (18) consists of a sheet-metal strip bent so as to follow the contour of the slot and attached to the edge of which are the sealing lips.

Revendications

1. Ossature composée de poteaux (1) et de traverses (2) en forme de profilés creux, en particulier pour façades ou similaires, dans laquelle des éléments de paroi (3), en forme de vitres, de panneaux ou similaires, sont tenus au niveau du bord entre les poteaux (1) et traverses (2) et sont liés à ceux-ci par des baguettes de pression (4), les poteaux (1) et les traverses (2) présentant au moins une rainure d'évacuation d'eau (5) pour l'eau de condensation et/ou d'infiltration, qui s'étend dans la direction du profilé, a une forme de sillon et est ouverte en direction de la face extérieure de la façade, avec un élément d'évacuation d'eau (6) ou un élément d'étanchéité (18) qui s'étend jusque dans la rainure d'évacuation d'eau (5) et conduit l'eau de la rainure d'évacuation d'eau (5) vers l'extérieur de la façade, **caractérisée en ce que** l'élément d'évacuation d'eau (6) ou l'élément d'étanchéité (18), pour chaque rainure d'évacuation d'eau (5), comporte une baguette profilée (7) adaptée approximativement à la section transversale de la rainure, avec sur son bord supérieur à l'état monté, des lèvres d'étanchéité (8) élastiques qui s'appliquent dans la rainure d'évacuation d'eau (5) sur tout le fond et les parois de la rainure.
2. Ossature selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** la surface extérieure de la baguette profilée (7) est disposée en vis-à-vis à distance du fond de rainure, voire des parois de rainure, les lèvres d'étanchéité (8) s'étendant en biais vers le haut à partir de la baguette profilée (7)
3. Ossature selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** les lèvres d'étanchéité (8) définissent entre elles une chambre de collecte (9) pour l'eau.
4. Ossature selon la revendication 3, **caractérisée en ce que** chaque chambre de collecte (9) communique par un canal d'écoulement (10) avec un bac de collecte (11), au point le plus bas duquel débouche un tube (12) d'évacuation d'eau essentiellement horizontal ou présentant une faible pente en direction de la face extérieure de la façade.
5. Ossature selon la revendication 4, **caractérisée en ce que** le bac de collecte d'eau (11) remplit complètement la section libre entre les faces frontales des éléments de paroi (3), le poteau (1) et la baguette de pression

6. Ossature selon la revendication 4 ou 5, **caractérisée en ce que** le bord du bac de collecte d'eau (11) tourné vers les faces frontales des éléments de paroi (3) porte également une lèvre d'étanchéité (13) orientée en biais vers le haut. 5
7. Ossature selon une des revendications 4 à 6, **caractérisée en ce que** l'élément d'évacuation d'eau (6) comporte une baguette d'étanchéité (15) qui pénètre dans le canal à vis (14) du poteau (1) prévu pour la fixation de la baguette de pression (4) et porte sur son bord supérieur une lèvre d'étanchéité (16) orientée en biais vers le haut. 10
8. Ossature selon une des revendications 4 à 7, **caractérisée en ce que** le tube d'évacuation d'eau (12) s'étend à travers un trou dans la baguette de pression (4). 15
9. Ossature selon une des revendications 1 à 8, **caractérisée en ce que** la baguette de pression (4) exerce une pression sur l'élément d'évacuation d'eau (6) qui est dirigée vers la rainure d'évacuation d'eau (5). 20
25
10. Ossature selon une des revendications 1 ou 2, **caractérisée en ce que** l'élément d'étanchéité (18) est formé d'une bande de tôle pliée qui suit le contour de la rainure et au bord de laquelle sont fixées les lèvres d'étanchéité. 30

35

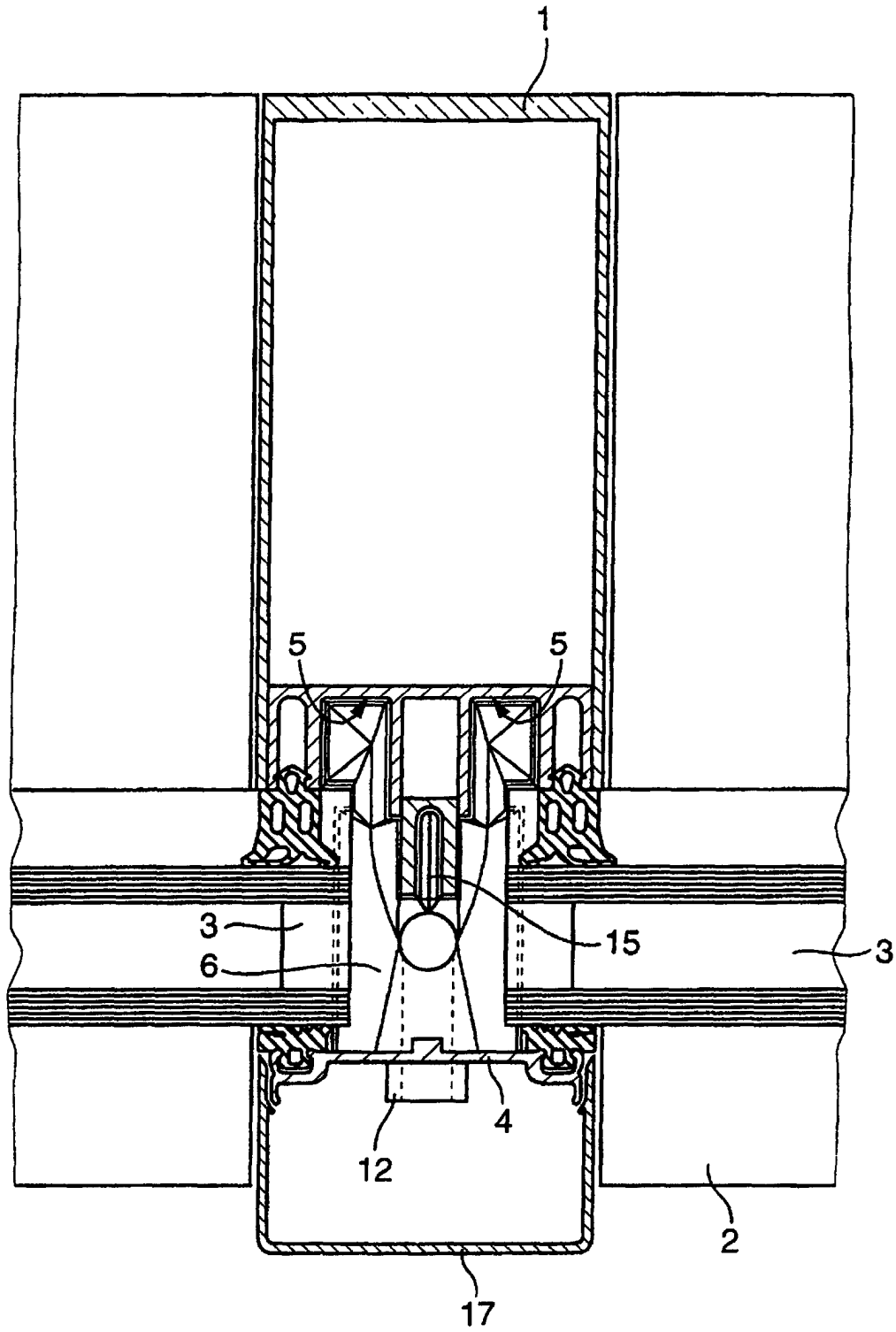
40

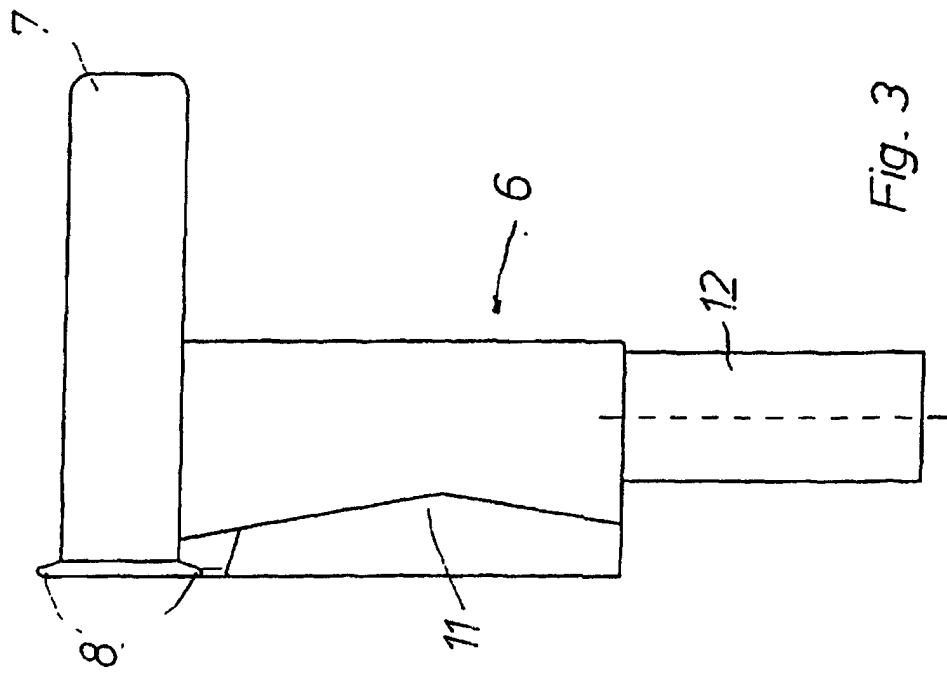
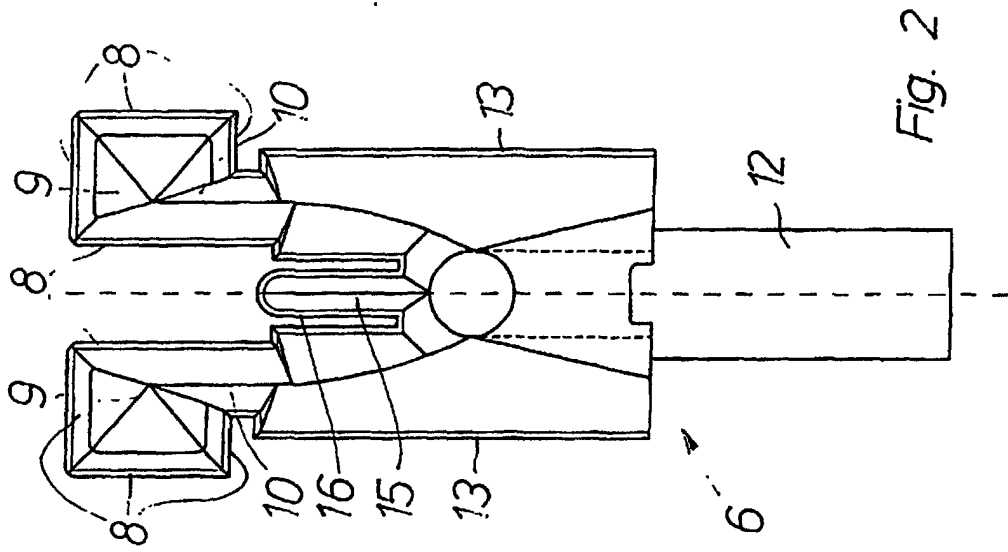
45

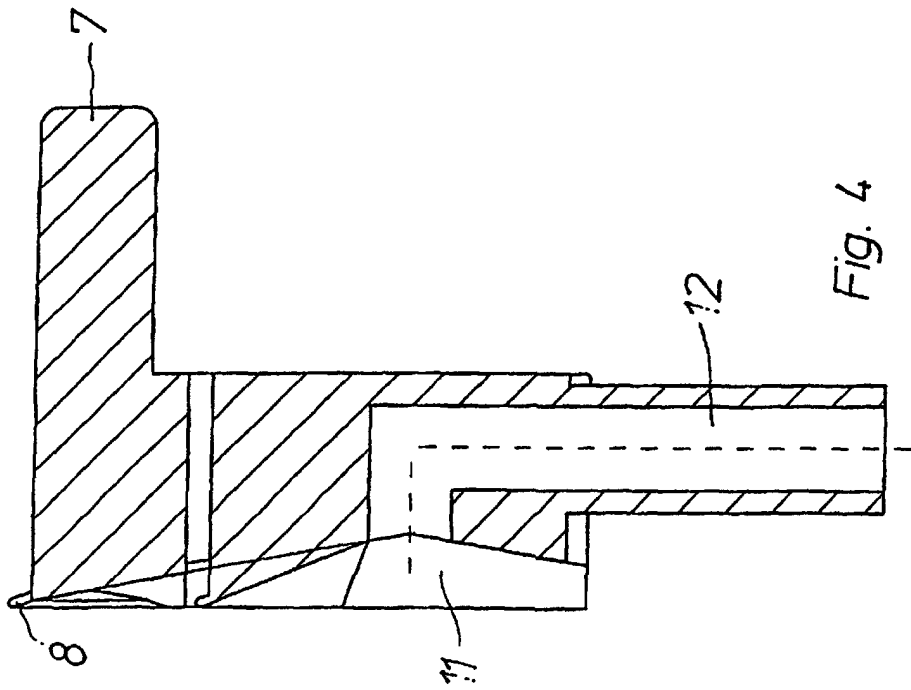
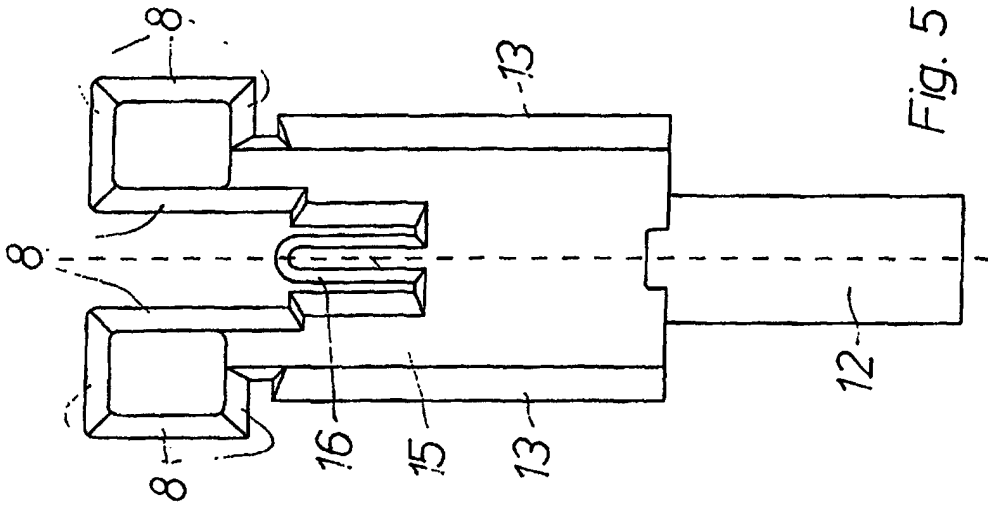
50

55

Fig. 1







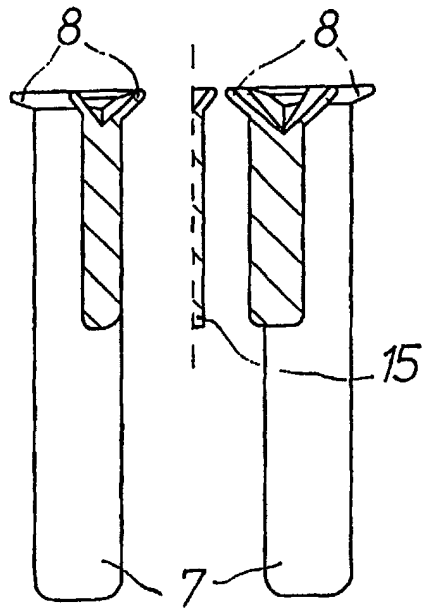


Fig. 6

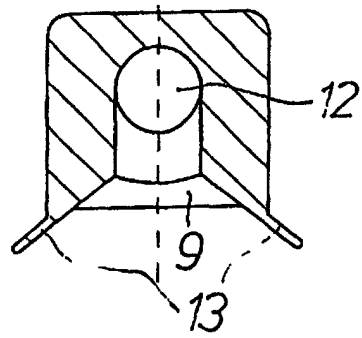
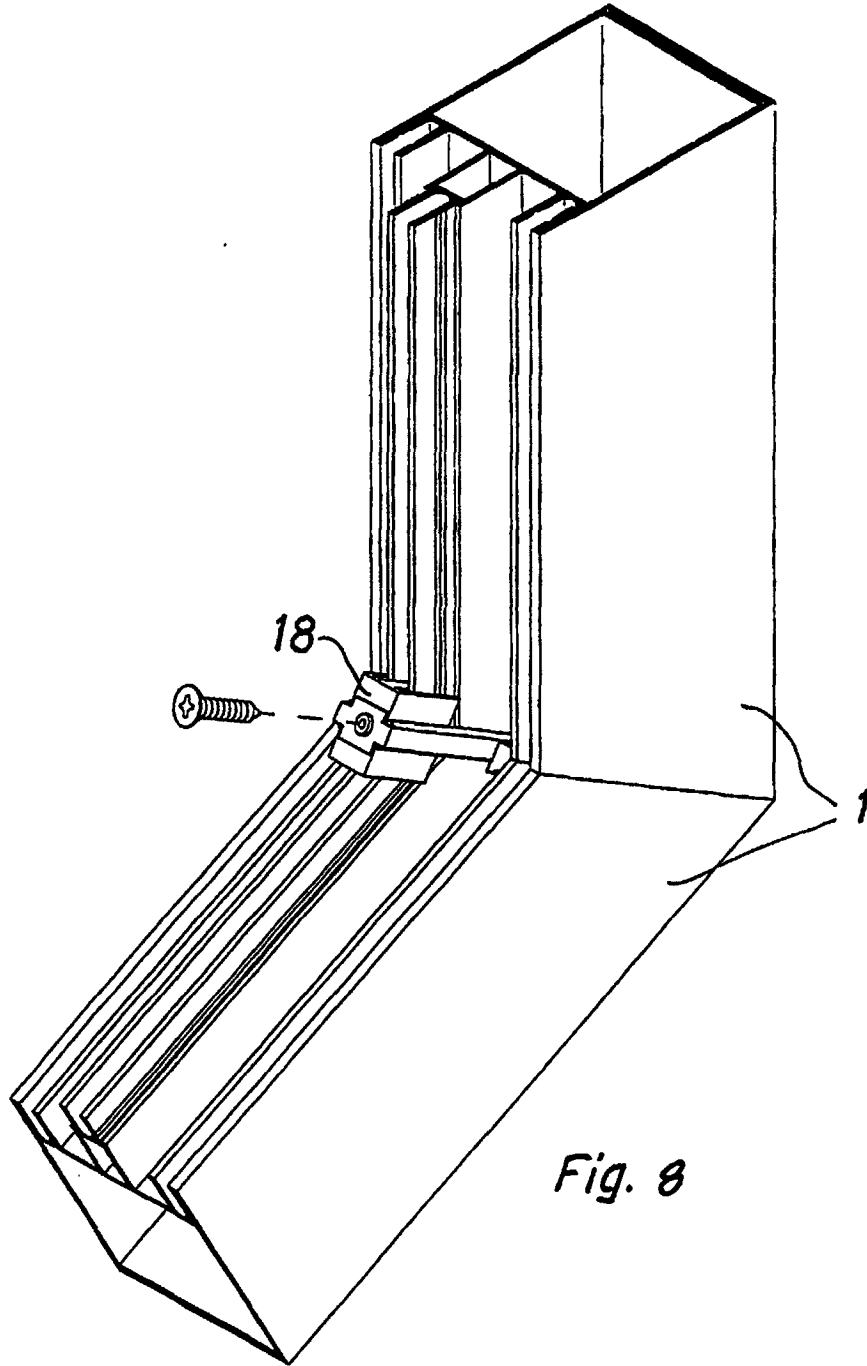


Fig. 7



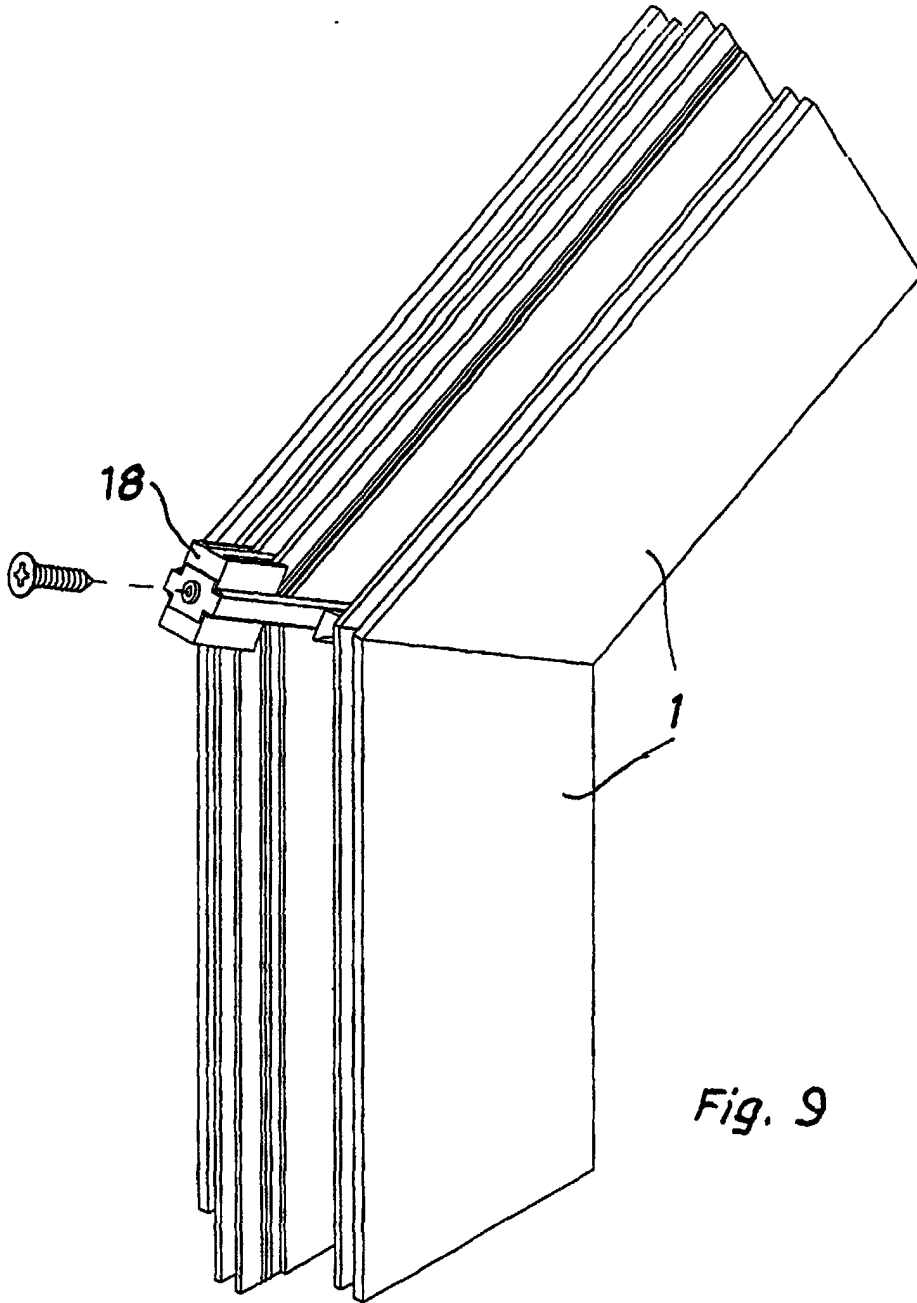


Fig. 9