

(19)



(11)

EP 2 017 425 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
21.01.2009 Patentblatt 2009/04

(51) Int Cl.:
E06B 1/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08010003.5**

(22) Anmeldetag: **31.05.2008**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA MK RS

(72) Erfinder: **Tober, Werner**
91799 Langenaltheim (DE)

(74) Vertreter: **Förster, Susanne**
Stippl IP
Patentanwälte
Freiligrathstrasse 7a
D-90482 Nürnberg (DE)

(30) Priorität: **19.07.2007 DE 102007033984**

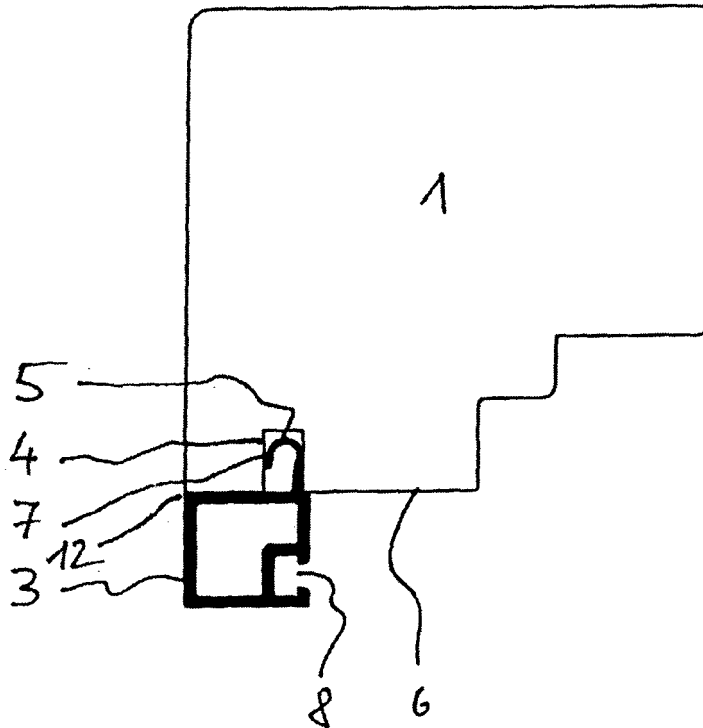
(71) Anmelder: **Hermann Gutmann Werke AG**
91781 Weissenburg (DE)

(54) **Blendrahmen mit Profilleiste**

(57) Die Erfindung betrifft eine Blendrahmenkonstruktion mit einem Blendrahmen (1) aus Vollmaterial, insbesondere

Holz, und einem als Flügelüberschlag an dem Blendrahmen (1) angesetzten Profilleistenteil (3).

Fig. 2



EP 2 017 425 A2

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Blendrahmenkonstruktion gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 sowie eine Blendrahmenanordnung unter Verwendung einer entsprechenden Blendrahmenkonstruktion.

[0002] Holzfenster werden üblicherweise mit einem Anstrich versehen, um sie vor Verwitterung zu schützen. Da Holz bekanntermaßen witterungsbedingt Dimensionsänderungen bzw. Strukturänderungen unterworfen ist, müssen Anstriche im Außenbereich in regelmäßigen Abständen wiederholt werden. Zur Verbesserung der Witterungsbeständigkeit von Holz im Außenbereich ist es bekannt, Metallverkleidungen anzubringen, die das Holz vor direkter Witterungsbeeinträchtigung (Sonne, Schlagregen etc.) schützen und damit einen häufigen Anstrich vermeiden. Hierbei werden sowohl die Blendrahmen als auch die Flügelrahmen mit einem entsprechenden Abdeckprofil versehen. Gerade im Bereich der an den Blendrahmen angrenzenden Laibung für das Mauerwerk entstehen Fugen mit Kapillarwirkung, so dass sich hier eindringende Feuchtigkeit nachteilig auswirkt und zwar sowohl im Falle eines aufgesetzten Metallprofils als auch bei einem Blendrahmen mit außen-seitigem Anstrich. Hierunter leidet wiederum die optische Außenwirkung des Blendrahmens nach außen.

[0003] Die vorliegende Erfindung hat die Aufgabe, eine gattungsgemäße Blendrahmenkonstruktion zur Verfügung zu stellen, die witterungsbedingte Schädigungen am Blendrahmen verhindert und gleichzeitig mit einfachen Mitteln realisierbar ist.

[0004] Die vorstehende Aufgabe wird bei der Blendrahmenkonstruktion gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 dadurch gelöst, dass als Flügelüberschlag ein an dem Blendrahmen angesetztes Profilverteil vorgesehen ist. Der Flügelüberschlag des Blendrahmens, der beispielsweise aus Holz besteht, wird durch ein separates Profilverteil ersetzt. Hierdurch wird es möglich, die Laibung des Mauerwerks mit ihrem außenseitigen Abschluss in den Bereich des Profilverteils zu verlegen. Das Profilverteil gewährleistet durch seine Farbgebung zum einen eine ansprechende Optik, zum anderen ist es unempfindlich gegen äußere Witterungseinflüsse.

[0005] Dadurch, dass zur Aufnahme des Profilverteils eine Nut im Blendrahmen vorgesehen ist, in die ein Vorsprung des Profilverteils zur Herstellung einer insbesondere kraftschlüssigen Verbindung eingreift, wird die Möglichkeit geschaffen, durch eine einfache Bearbeitungsmaßnahme, nämlich Abschneiden des Flügelüberschlages aus Holz sowie Einfräsen einer durchlaufenden Nut senkrecht zur Schnittebene, die Voraussetzungen für eine einfache Montage zu schaffen.

[0006] Die Nut befindet sich demzufolge an dem nach innen gerichteten Seitenbereich des Blendrahmens und verläuft parallel zur Außenfläche. Das Profilverteil kann in einfacher Weise mit dem Blendrahmen verbunden werden, beispielsweise durch Einschlagen des Vorsprungs

am Profilverteil in die betreffende Nut am Blendrahmen.

[0007] Der Vorsprung kann zweckmäßigerweise in Form eines gekrümmten Steges ausgebildet sein. Das Profilverteil kann hierdurch in einfacher Weise in einen kontinuierlichen Fertigungsprozess (Strangformverfahren oder Extrudierverfahren) hergestellt werden.

[0008] Das Profilverteil weist zweckmäßigerweise eine rechtwinkelige, vorzugsweise quadratische Querschnittsform auf. Dies gewährleistet zum einen eine ansprechende Optik, zum anderen sind aufgrund dessen beim Einbau keine aufwendigen Bearbeitungen in dem jeweiligen Kontaktbereich der Profilverteile, d.h. der Profilverteile im Seitenbereich und im quer verlaufenden Bereich, insbesondere an der Oberseite des Fensters oder der Tür, notwendig.

[0009] Dadurch, dass auf der der Außenseite abgewandten Seite eine Aufnahmenut für eine Dichtleiste vorgesehen ist, ist es möglich, das Profilverteil auch in Einbauanordnungen einzusetzen, bei denen eine Abdichtung zum Fensterflügel oder Türflügel bzw. zu dessen Verglasungselement notwendig ist. Das Profilverteil bietet somit eine Vielzahl von unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten.

[0010] Zweckmäßigerweise besteht das Profilverteil aus Metall, insbesondere aus Aluminium. Das Profilverteil und der Blendrahmen sind so zueinander angeordnet, dass sie eine gemeinsame Außenfläche bilden, an der der Maueranschluss stattfinden kann.

[0011] Für den Maueranschluss ist ein Anschlussprofil vorgesehen, welches sich im Bereich der Kontaktebene zwischen Profilverteil und Blendrahmen befindet, so dass die Kontaktebene abgedeckt ist.

[0012] Zur Verbesserung der Dichtigkeit kann zwischen Anschlussprofil und Profilverteil bzw. Blendrahmen zusätzlich eine Dichtstoffschicht vorgesehen sein.

[0013] Sofern sich die Mauerlaibung weiter im Außenbereich des Blendrahmens befindet ist es auch möglich, die Kontaktebene zwischen Profilverteil und Blendrahmen mittels eines Aufsatzprofils abzudecken und hierdurch das Eindringen von Feuchtigkeit zu verhindern.

[0014] Das Profilverteil ist zweckmäßigerweise nicht nur im Seitenbereich eines Blendrahmens sondern zumindest auch im oberseitigen Querbereich, d.h. im Bereich zwischen den beiden Seitenbereichen vorgesehen. Sofern keine Regenschutzschiene vorgesehen ist, kann das Profilverteil auch im unteren Querbereich eines Fensters sich befinden.

[0015] Die vorliegende Erfindung betrifft des Weiteren eine Blendrahmenanordnung unter Verwendung einer Blendrahmenkonstruktion nach einem der Ansprüche 1 - 14. Die Blendrahmenanordnung ist dadurch gekennzeichnet, dass sich die Außenseite der Laibung des Mauerwerks im eingebauten Zustand im Bereich des Profilverteils befindet.

[0016] Zweckmäßigerweise ist für die Laibung ein Anschlussprofil vorgesehen, welches sich im eingebauten Zustand im Bereich des Profilverteils befindet oder sich zumindest dahin erstreckt. Zwischen dem Anschlussprofil

und dem Profilverteil bzw. dem Blendrahmen kann zusätzlich eine Dichtstoffschicht vorgesehen sein.

[0017] Zweckmäßige Ausgestaltungen der vorliegenden Erfindung werden anhand von Zeichnungsfiguren näher erläutert.

[0018] Es zeigen:

Fig. 1 einen Querschnitt durch einen Blendrahmen aus Holz mit Flügelüberschlag;

Fig. 2 eine Blendrahmenkonstruktion gemäß einer Ausgestaltung der vorliegenden Erfindung im Querschnitt;

Fig. 3 die Blendrahmenkonstruktion der Ausgestaltung gemäß Fig. 2 im eingebauten Zustand in Schnittdarstellung sowie

Fig. 4 verschiedene Einbausituationen der erfindungsgemäßen Blendrahmenkonstruktion.

[0019] Fig. 1 zeigt einen herkömmlichen Blendrahmen 1 aus Holz in Querschnittsdarstellung. Der Blendrahmen 1 umfasst einen sogenannten Flügelüberschlag 2, welcher dazu vorgesehen ist, den Spalt zwischen Blendrahmen und Flügelrahmen abzudecken, so dass keine Feuchtigkeit von außen nach innen eindringen kann.

[0020] Der Flügelüberschlag 2 wird im Bereich der schraffierten Fläche durch einen Schnitt entlang des Seitenbereichs 6 sowie durch ein Einfräsen der Nut 4 entfernt. Diese Bearbeitung ist mit einfachen Mitteln durchzuführen.

[0021] Anstelle des entfernten Flügelüberschlags 2 wird ein Profilverteil 3 (vgl. Fig. 2) angesetzt und mittels eines Vorsprungs 5, welcher in die Nut 4 eingreift, unter Erzielung einer Klemmverbindung montiert. Der Vorsprung 5 umfasst hierbei einen Klemmhaken 7 als hakenförmiges, d. h. gekrümmtes Teil. Zur Verbindung wird der Vorsprung 5 an die Nut 4 angesetzt und das gesamte Profilverteil 3 eingeschlagen. Hierbei verformt sich der Klemmhaken 7 an der Vorderseite, d. h. im Bereich der Krümmung, und verankert in der Nut 4.

[0022] Das Profilverteil 3 ist rechtwinklig ausgebildet und derart orientiert, dass dessen Außenfläche mit der Außenfläche des Blendrahmens 11 bündig abschließt, d. h. eine gemeinsame Außenebene hierdurch erzielt werden kann.

[0023] An der der Außenseite gegenüberliegenden Innenseite des Profilverteils 3 befindet sich eine Aufnahmenut 8 für eine Dichtleiste.

[0024] Das Profilverteil 3 besteht zweckmäßigerweise aus Metall, vorzugsweise aus Aluminium und kann in den verschiedensten Farbgebungen zur Verfügung gestellt werden. 12 bezeichnet die Kontaktfläche zwischen Profilverteil 3 und Blendrahmen.

[0025] Gemäß Fig. 3 befindet sich die Laibung 9 des Mauerwerks, d. h. dessen Außenseite, im Bereich des Profilverteils 3. Zur Außenseite hin ist daher lediglich noch

das Profilverteil 3, nicht jedoch der Blendrahmen 1 sichtbar. Zwischen dem Mauerwerk und dem Profilverteil 3 befindet sich das Anschlussprofil 10 sowie eine Dichtstoffschicht 11. Diese gewährleistet eine optimale Abdichtung des zwischen Mauerwerk und Profilverteil 3 befindlichen Spalts als auch des Spalts zwischen dem Profilverteil 3 und dem Blendrahmen 1.

[0026] Die Ausgestaltungen der Fig. 4A - 4D zeigen verschiedenartige Einbausituationen unter Verwendung des erfindungsgemäßen Profilverteils 3. Die Fig. 4A zeigt einen Querschnitt durch eine vertikale Anordnung eines Blendrahmens 1 sowie Flügelrahmens 15. Die Innenseite des Profilverteils 3 steht hierbei mit einem Aufsatzprofil 16 in Kontakt.

[0027] Bei der Ausgestaltung gemäß Fig. 4B handelt es sich um eine Querschnittsdarstellung durch den oberen sowie unteren Querbereich eines Blendrahmens 1 bei einer Festverglasung. Das Verglasungselement 17 wird hierbei an der Außenseite von dem Profilverteil 3 sowie der unterseitigen Regenschutzschiene 18 und von der Innenseite durch die Glashalteleisten 19 fixiert. Zwischen dem Profilverteil 3 und dem Verglasungselement 17 befindet sich eine Dichtleiste 14, die in der Aufnahmenut 8 des Profilverteils 3 untergebracht ist.

[0028] Fig. C zeigt die Anordnung eines beidseitigen Blendrahmens 1 oder Kämpfers genannt, bei der zu beiden Seiten des Blendrahmens 1 Flügelrahmen 15 vorgesehen sind. Das Profilverteil 3 ist zu beiden Seiten des Blendrahmens 1 positioniert. An der Außenseite wird die Kontaktebene zwischen Profilverteil 3 und Blendrahmen 1 mittels eines Aufsatzprofils 13 abgedeckt und unter Zuhilfenahme einer zusätzlichen Dichtung 20 abgedichtet.

[0029] Fig. 4d zeigt eine Schnittdarstellung einer entsprechenden Blendrahmenkonstruktion mit Draufsicht auf die unterseitig sich befindliche Regenschutzschiene 18. Seitlich an der Regenschutzschiene 18 befindet sich eine Endkappe 21. Bei dieser Einbausituation ist die Laibung einschließlich Anschlussprofil 10 sowie Dichtstoffschicht 11 bündig mit der Innenseite des Profilverteils 3 positioniert.

[0030] Die vorliegende Erfindung bietet aufgrund der Konstruktion des Profilverteils 3 vielfältige Einsatzmöglichkeiten bei nur geringem Bearbeitungsaufwand des Holzquerschnitts. Die Erfindung stellt daher einen ganz besonderen Beitrag auf dem einschlägigen Gebiet der Technik dar.

BEZUGSZEICHENLISTE

[0031]

- | | |
|---|------------------|
| 1 | Blendrahmen |
| 2 | Flügelüberschlag |
| 3 | Profilerteil |
| 4 | Nut |
| 5 | Vorsprung |
| 6 | Seitenbereich |
| 7 | Klemmhaken |

8	Aufnahmenut	
9	Laibung	
10	Anschlussprofil	
11	Dichtstoffschicht	
12	Kontaktfläche	5
13	Aufsatzprofil	
14	Dichtleiste (Profilteil)	
15	Flügelrahmen	
16	Aufsatzprofil (Flügelrahmen)	
17	Verglasungselement	10
18	Regenschutzschiene	
19	Glashalteleiste	
20	Dichtleiste (Aufsatzprofil)	
21	Endkappe	15

Patentansprüche

1. Blendrahmenkonstruktion mit einem Blendrahmen (1) aus Vollmaterial, insbesondere Holz, einem Flügelüberschlag (2) am Blendrahmen (1), dadurch gekennzeichnet, dass als Flügelüberschlag (2) ein an dem Blendrahmen (1) angesetztes Profilteil (3) vorgesehen ist.	20
2. Konstruktion nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass zur Aufnahme des Profilteils (3) eine Nut (4) im Blendrahmen vorgesehen ist, in die ein Vorsprung (5) des Profilteils (3) zur Herstellung einer mechanischen Verbindung eingreift.	30
3. Konstruktion nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Nut (4) sich im nach innen gerichteten Seitenbereich (6) des Blendrahmens (1) befindet und parallel zur Außenfläche verläuft.	35
4. Konstruktion nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Vorsprung (5) des Profilteils (3) eine Klemmverbindung gewährleistet.	40
5. Konstruktion nach einem der Ansprüche 2-4, dadurch gekennzeichnet, dass der Vorsprung (5) mindestens einen Klemmhaken (7) aufweist.	45
6. Konstruktion nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass als Klemmhaken (7) ein gekrümmter Steg vorgesehen ist.	50
7. Konstruktion nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Profilteil (3) abgesehen vom Vorsprung (5) eine	55

rechtwinklige, insbesondere quadratische, Querschnittsform besitzt.

8. Konstruktion nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass auf der der Außenseite abgewandten Seite eine Aufnahmenut (8) für eine Dichtleiste (14) vorgesehen ist.

9. Konstruktion nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass das Profilteil (3) aus Metall, insbesondere aus Aluminium, besteht.

10. Konstruktion nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die Außenseite des Profilteils (3) mit der Außenseite des Blendrahmens (1) bündig abschließt.

11. Konstruktion nach Anspruch 11,
dadurch gekennzeichnet, dass zwischen Anschlussprofil (10) und Profilteil (3) bzw. Blendrahmen (1) eine Dichtstoffschicht (11) sich befindet.

13. Konstruktion nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die Kontaktfläche (12) zwischen Profilteil (3) und Blendrahmen (1) mittels eines Aufsatzprofils (13) abgedeckt ist.

14. Konstruktion nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass das Profilteil (3) sowohl im Seitenbereich als auch zumindest im oberen, zwischen den beiden Seitenbereichen befindlichen Querbereich vorgesehen ist.

15. Blendrahmenanordnung unter Verwendung einer Blendrahmenkonstruktion nach einem der Ansprüche 1-14,
dadurch gekennzeichnet, dass sich die Laibung (9) im Bereich des Profilteils (3) befindet.

16. Blendrahmenanordnung nach Anspruch 15,
dadurch gekennzeichnet, dass sich das Anschlussprofil (10) im eingebauten Zustand auf dem Profilteil (3) befindet oder sich zumindest darauf erstreckt.

Fig. 1

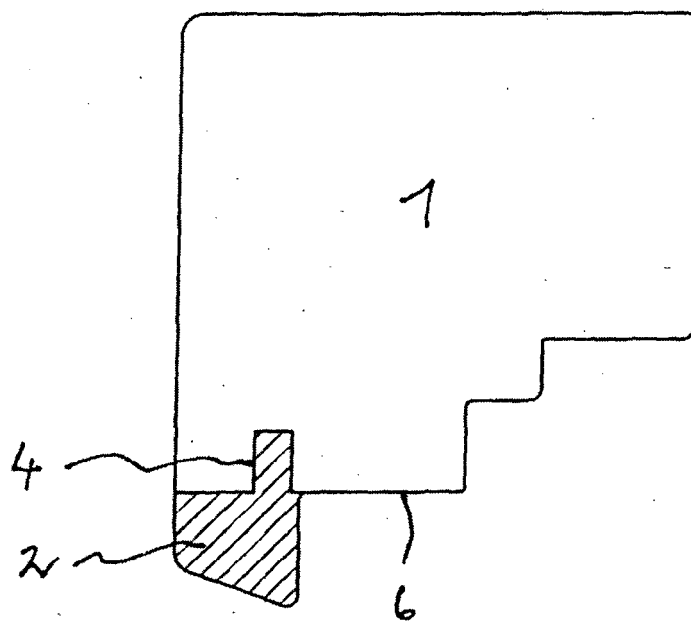


Fig. 2

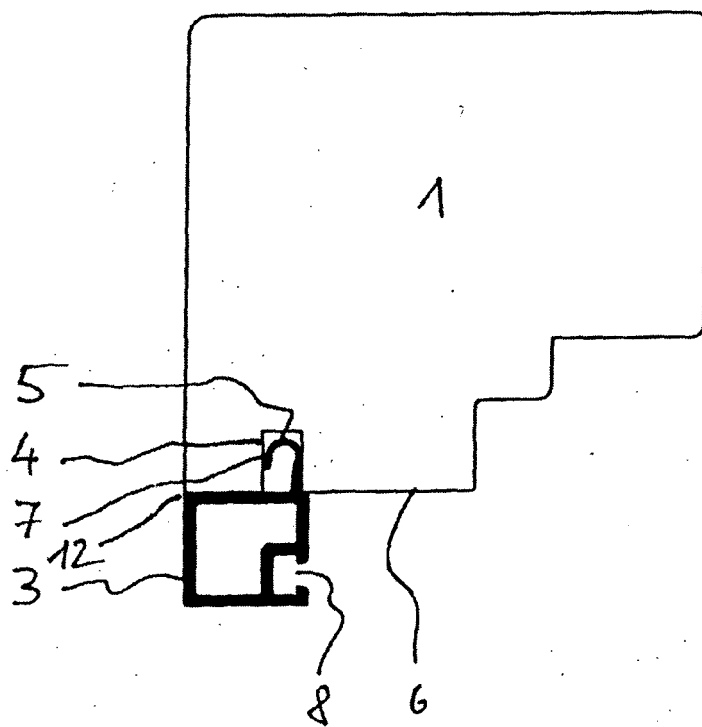
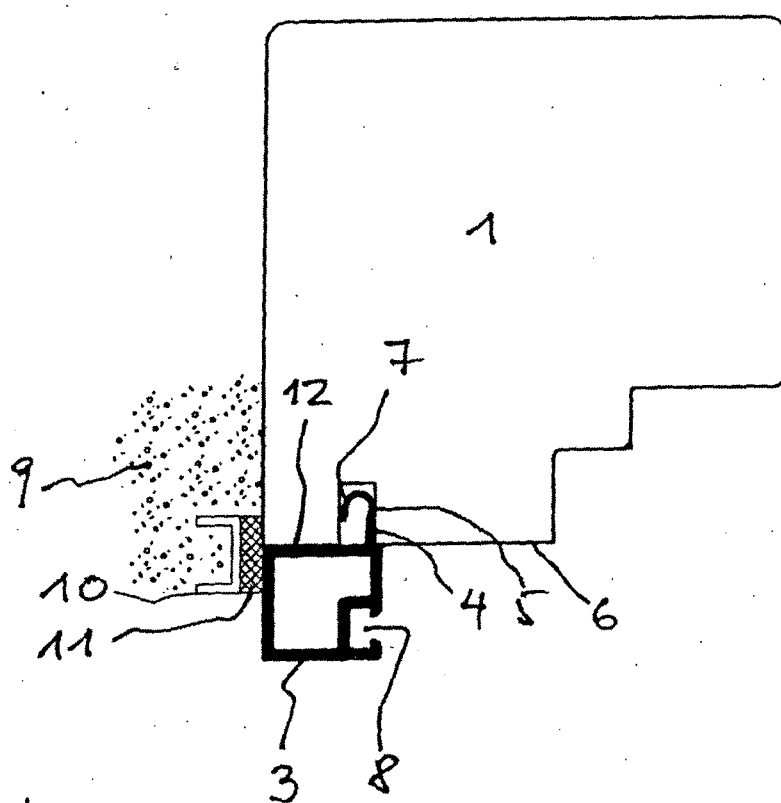


Fig. 3



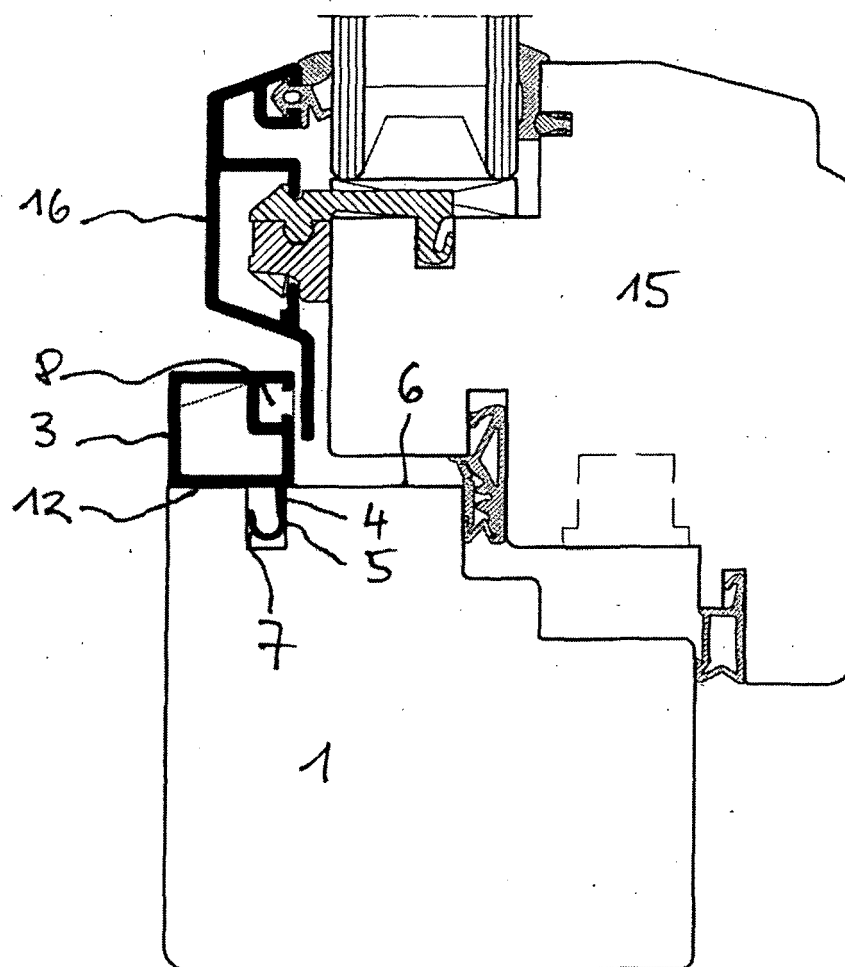


Fig. 4 A

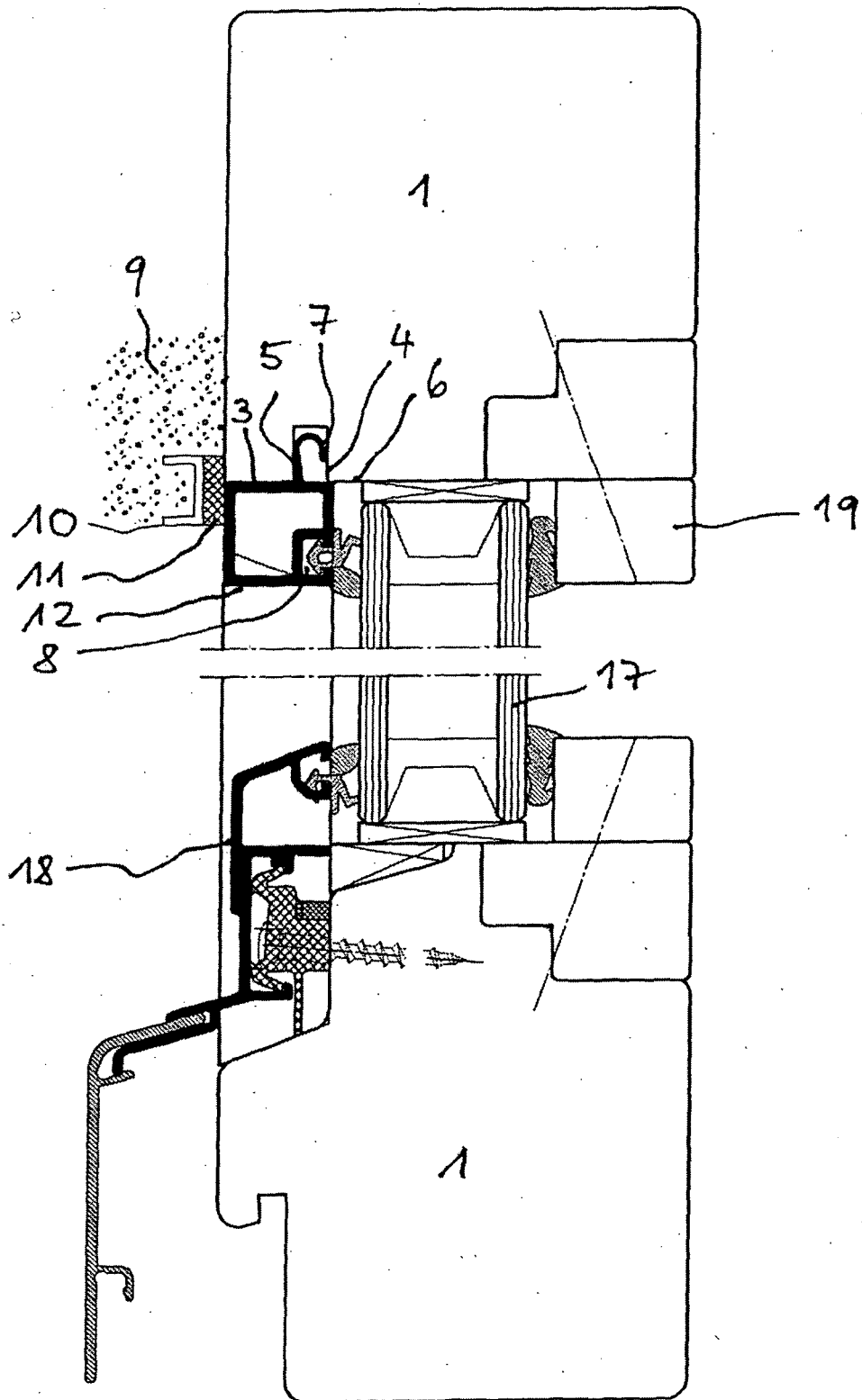
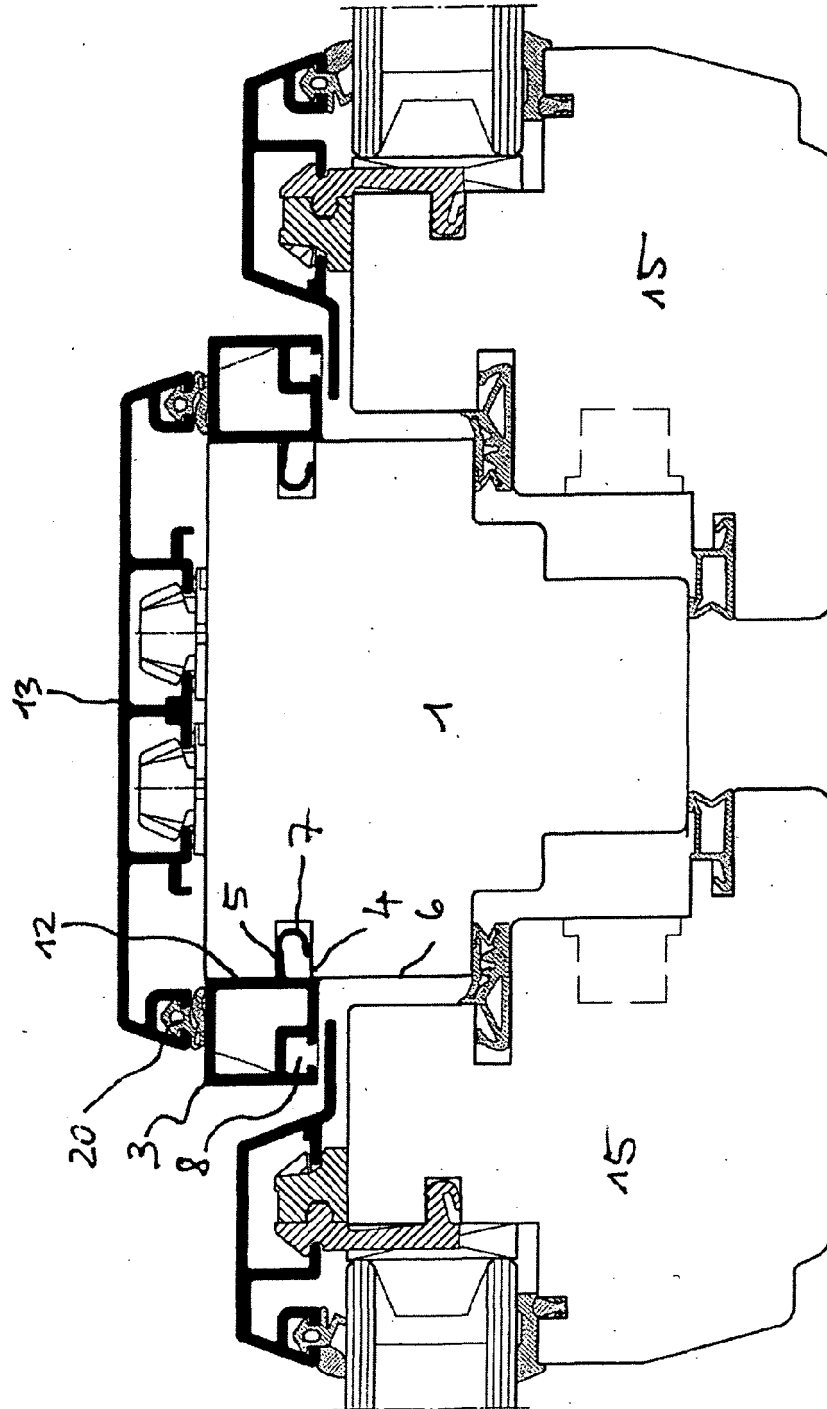


Fig. 4 B

Fig. 4 C



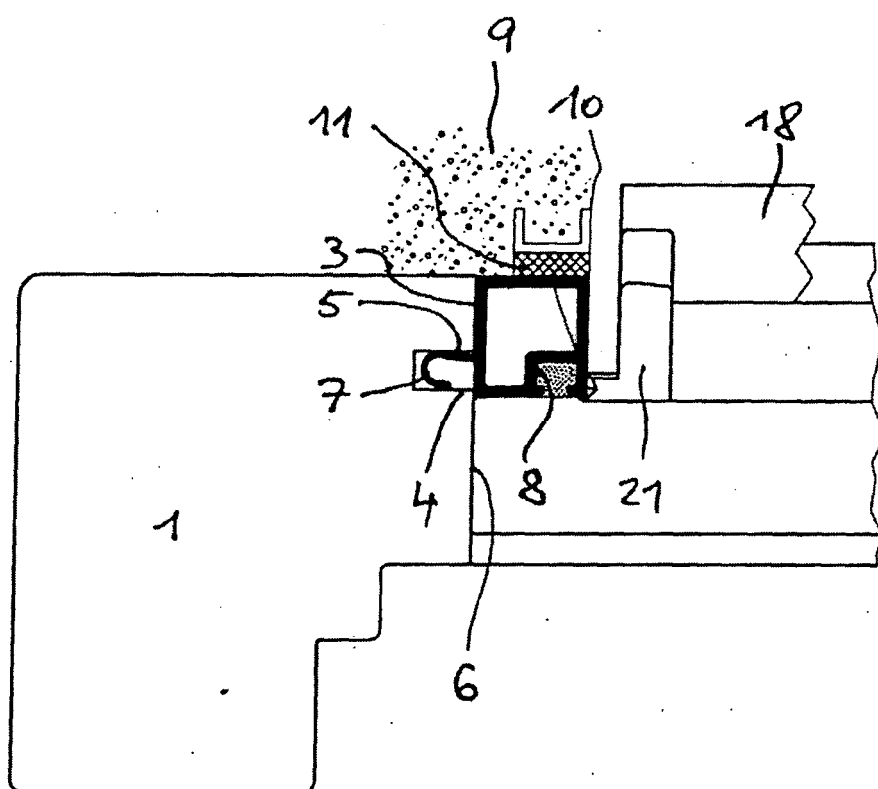


Fig. 4 D