



(10) **DE 10 2009 005 177 A1** 2010.07.22

(12) **Offenlegungsschrift**

(21) Aktenzeichen: **10 2009 005 177.5**

(22) Anmeldetag: **15.01.2009**

(43) Offenlegungstag: **22.07.2010**

(51) Int Cl.⁸: **E06B 3/46** (2006.01)
E06B 1/04 (2006.01)

(71) Anmelder:
Weimar, Karl-Heinz, 49504 Lotte, DE

(72) Erfinder:
gleich Anmelder

(74) Vertreter:
Busse & Busse Patentanwälte, 49084 Osnabrück

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
gezogene Druckschriften:

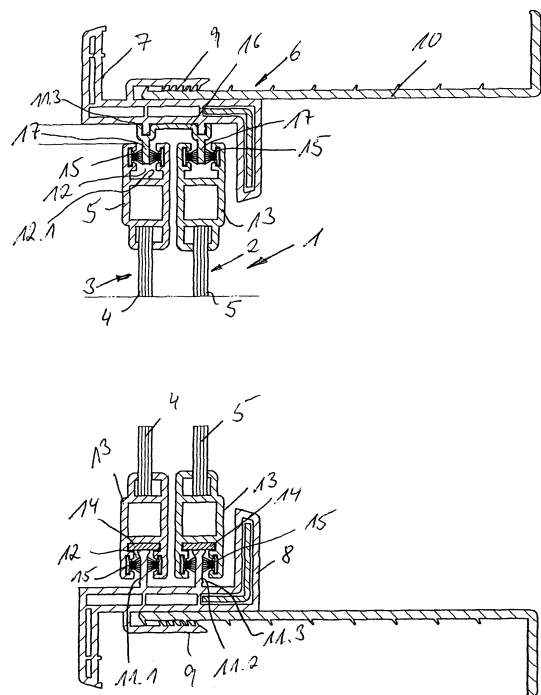
DE 25 07 393 A1
DE 22 30 824 A

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gemäß § 44 PatG ist gestellt.

(54) Bezeichnung: **Verschiebliches Tür- oder Fensterelement**

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung bezieht sich auf ein verschiebliches Tür- oder Fensterelement 1 mit zumindest einem in einem Tür- oder Fensterelementrahmen 6 verschieblich angeordneten sowie in einem oberen und einem unteren Laufprofil gehaltenen Verschließelement 2, 3 wie z.B. ein Glasscheibenelement, wobei das Verschließelement 2, 3 an seinem unteren Stirnkantenbereich an zumindest einem rahmenseitigen Laufsteg 11.1, 11.2 verschieblich abgestützt ist und ein oberer Stirnkantenbereich des Verschließelementes 2, 3 unter Zwischenlage von zumindest einem Dichtelement 15 an einem rahmenseitigen Führungsteil 16, 17 beweglich geführt ist. Um bei einem verschieblichen Tür- oder Fensterelement der vorgenannten Art Verschließelemente leicht auswechseln zu können, ist vorgesehen, dass das rahmenseitige Führungsteil 16, 17 mit einem lösbar an dem Tür- oder Fensterelementrahmen 6 befestigten Führungsformteil 16 ausgebildet ist, welches einen in eine Formausnehmung 18 des oberen Laufprofils 13 hineinragenden Führungssteg 17 aufweist, wobei zwischen dem Führungssteg 17 und dem Boden der Formausnehmung 15 im befestigten Zustand das Führungsformteil 16 an dem Tür- oder Fensterelementrahmen 6 ein Abstand vorgesehen ist (Fig. 1).



Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf ein verschiebliches Tür- oder Fensterelement mit zumindest einem in einem Tür- oder Fensterelementrahmen verschieblich angeordneten sowie in einem oberen und einem unteren Laufprofil gehaltenen Verschließelement wie z. B. ein Glasscheibenelement, wobei das Verschließelement an seinem unteren Stirnkantenbereich an zumindest einem rahmenseitigen Laufsteg verschieblich abgestützt ist und ein oberer Stirnkantenbereich des Verschließelementes unter Zwischenlage von zumindest einem Dichtelement an einem rahmenseitigen Führungsteil beweglich geführt ist.

[0002] Ein verschiebliches Tür- oder Fensterelement der vorgenannten Art ist aus der DE 101 16 359 B4 bekannt. Hierbei sind in den Laufprofilen Zwischenraumleisten und eine Abschlussleiste angeordnet, welche bereichsweise in den Zwischenraum der Verschließplatten eingreift und Räume zur Anordnung von als Laufrollen ausgebildeten Laufkörper aufweist, deren Drehachse unterhalb der unteren Stirnkanten der Verschließplatten liegt. Durch diese Ausgestaltung kann auf einen ansonsten herkömmlichen Tür- oder Fensterrahmen verzichtet werden. Nachteilig ist, dass im Falle der Notwendigkeit eines Austausches des Verschließelementes, z. B. bei Glasbruch eines Glasscheibenelementes, das Tür- oder Fensterelement zu demontieren ist, womit ein erheblicher Arbeitsaufwand einhergeht.

[0003] Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein verschiebliches Tür- oder Fensterelement zur Verfügung zu stellen, das in einem Tür- oder Fensterelementrahmen verschieblich geführt ist, jedoch in montagefreundlicher Weise einen Austausch oder einen Wechsel des Verschließelementes ermöglicht.

[0004] Zur Lösung dieser Aufgabe zeichnet sich das verschiebliche Tür- oder Fensterelement der eingangs genannten Art dadurch aus, dass das rahmenseitige Führungsteil mit einem lösbar an dem Tür- oder Fensterelementrahmen befestigten Führungsformteil ausgebildet ist, welches einen in eine Formausnehmung des oberen Laufprofils hineinragenden Führungssteg aufweist, wobei zwischen dem Führungssteg und dem Boden der Formausnehmung im befestigten Zustand des Führungsformteils an dem Tür- oder Fensterelementrahmen ein Abstand vorgesehen ist.

[0005] Damit ist ein verschiebliches Tür- oder Fensterelement zur Verfügung gestellt, bei dem in montagefreundlicher Weise ein Verschließelement aus dem Rahmen genommen werden kann, ohne in zeitaufwändiger Weise eine Vielzahl von Befestigungsmitteln zu lösen. Vielmehr kann nach Lösen des einen Führungsformteils, das lösbar an dem Tür- oder

Fensterelementrahmen befestigt ist, dieses soweit aufgrund des Abstandes zum Boden der Formausnehmung in die Formausnehmung hinein bewegt werden, dass ein Verschließelement von dem Rahmen wegzubewegen, insbesondere wegzukippen ist. Danach ist mit einfachen Mitteln das Verschließelement aus dem Tür- oder Fensterelementrahmen zu heben. Die Laufprofile sind von dem Verschließelement zu lösen und das Verschließelement kann gegen ein anderes ausgetauscht werden.

[0006] Da die verschieblichen Tür- oder Fensterelemente insbesondere bei Wohnwagen, in Vorzelten von Wohnwagen, Containern und dergleichen eingesetzt werden, ist es beispielsweise auch in einfacher Weise möglich, z. B. eine Glasscheibe in heißen Sommertagen gegen ein Lüftungsgitter auszutauschen oder beispielsweise eine Glasscheibe während längerer Stillstandzeiten durch ein bruchsicheres Verschließelement zu ersetzen.

[0007] Daneben ist sichergestellt, dass die Laufeigenschaften hervorragend sind. Ein Laufprofil im unteren Stirnkantenbereich des Verschließelementes hat noch eine Laufplatte die auf dem Laufsteg aufliegt. Als Dichtelemente kommen Bürstenköpfe in Betracht.

[0008] Der Fensterelementrahmen bzw. dessen Rahmenprofile können im gesamten Bereich aus denselben Profilen hergestellt werden. Wesentlich ist, dass an einem Laufsteg des Rahmenprofils eine Rastanformung vorgesehen ist. Für ein oberes Rahmenprofil wird der Laufstegbereich oberhalb der Rastanformung entfernt, z. B. abgesägt, wonach Rastformansätze zur Verfügung stehen, auf die das Führungsformteil aufzuklipsen ist. Insgesamt ist damit ein verschiebliches Tür- oder Fensterelement zur Verfügung gestellt, das einfach baut, hervorragende Verschiebe- und Dichteigenschaften aufweist und ein einfaches Austauschen von Verschließelementen ermöglicht.

[0009] Weitere wesentliche Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus weiteren Unteransprüchen, der nachfolgenden Beschreibung und der Zeichnung. In der Zeichnung zeigen:

[0010] [Fig. 1](#) ein Ausführungsbeispiel eines verschieblichen Fensterelementes mit zwei mit Abstand zueinander angeordneten Fenstern in einem Vertikalschnitt;

[0011] [Fig. 2](#) eine zu [Fig. 1](#) analoge Darstellung im gekippten Zustand zwecks Austausches eines Verschließelementes, und

[0012] [Fig. 3](#) eine zu [Fig. 1](#) analoge Darstellung mit zwei Fensterelementen vorgesehenen Verschließelementen.

[0013] In der Zeichnung sind grundsätzlich gleichwirkende Teile mit übereinstimmenden Bezugsziffern versehen.

[0014] Allgemein mit **1** ist das in dem gezeigten Ausführungsbeispiel dargestellte verschiebbliche Fensterelement beziffert, das aus zwei relativ zueinander in einer horizontalen Ebene zueinander verschiebbaren Fenstern **2** und **3** und Glasscheiben **4** und **5** als Verschiebelementen **4** und **5** aufweist. Das Fensterelement **1** ist in einem Fensterelementrahmen **6** angeordnet, der seinerseits aus gegensinnig abgewinkelten Fensterrahmenprofilen **7** (oben) und **8** (unten) sowie nicht in der Zeichnung sichtbaren seitlichen Fensterrahmenprofilen besteht. Die Fensterrahmenprofile **7**, **8** sind gegensinnig abgewinkelt und haben jeweils einen Aufnahmeschenkel **9** mit inneren Rastanformungen, an dem ein weiterer Profilschenkel **10** zum Umgreifen z. B. eines Wandelementes zu halten ist. Am unteren Stirnkantenprofil **8** sind zwei Laufstege **11.1** und **11.2** angeformt. Diese Laufstege **11.1** und **11.2** greifen in eine Formausnehmung **12** der unteren Laufprofile **13** ein. Oberhalb der oberen Stirnkanten der Laufstege **11.1** und **11.2** sind Laufplatten **14** aus z. B. einem Hartmetallmaterial vorgesehen, über die die Laufprofile **13** an den Laufstegen **11.1** und **11.2** ablaufen.

[0015] Als Bürstenköpfe ausgebildete Dichtelemente **15** sind in ebenfalls den Laufprofilen **13** gehalten und laufen an den Seitenwänden der Laufstege **11.1** und **11.2** während einer Verschiebung der Fenster **2** und **3** ab. Im oberen Bereich des Fensterelementes sind ebenfalls die Laufprofile **13** zum Halten der Scheiben **4** und **5** vorgesehen. Auch diese halten wiederum Bürstenköpfe als Dichtelemente **15**. Das dortige Fensterrahmenelement **7** hat ursprünglich auch Laufstege **11.1** und **11.2** mit der vorgesehenen Rastanformung **11.3** gehabt. Diese früheren Laufstege **11.1** und **11.2** dieses Fensterrahmenelements sind jedoch kurz hinter den Rastanformungen **11.3** abgesägt, so dass auf die beiden früheren Laufstege **11.1** und **11.2** ein Führungsteil **16** aufgeklipst werden kann. Dieses Führungsteil **16** hat seinerseits Führungsstege **17**, die in die Formausnehmung **12** der Laufprofile hineinragen, jedoch im montierten Zustand des Führungsformteils **16**, wie er in der [Fig. 1](#) gezeigt ist, einen derartigen Abstand zum Boden der Formausnehmung **12** aufweist, dass das Führungsformteil **16** z. B. mittels eines Schraubendrehers aus einer Verrastposition herausgehoben werden kann und danach die Fenster **2** und **3** mitsamt den Laufprofilen, wie in [Fig. 2](#) gezeigt, von dem oberen Fensterrahmenelement **7** weggeklippt werden können in eine Position, wonach ein Fenster **3** oder auch **2** sehr einfach aus dem Rahmen herausgenommen werden kann. Nach entsprechender Demontage von Laufprofilen **13** kann mit einfachen Mitteln ein Verschiebeelement bzw. eine Glasscheibe ausgewechselt werden.

[0016] Wie [Fig. 3](#) bei ansonsten identischem Aufbau wie das Ausführungsbeispiel nach [Fig. 1](#) zeigt, können auch in einem Fenster **2** oder **3** jeweils zwei Glasscheiben **4.1** und **4.2** bzw. **5.1** und **5.2** vorgesehen sein.

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- DE 10116359 B4 [\[0002\]](#)

Patentansprüche

1. Verschiebliches Tür- oder Fensterelement (1) mit zumindest einem in einem Tür- oder Fensterelementrahmen (6) verschieblich angeordneten sowie in einem oberen und einem unterem Laufprofil (13) gehaltenen Verschließelement (2, 3) wie z. B. ein Glas-scheibenelement, wobei das Verschließelement (2, 3) an seinem unteren Stirnkantenbereich an zumindest einem rahmenseitigen Laufsteg (11.1, 11.2) verschieblich abgestützt ist und ein oberer Stirnkantenbereich des Verschließelementes (2, 3) unter Zwischenlage von zumindest einem Dichtelement (15) an einem rahmenseitigen Führungsteil (16, 17) beweglich geführt ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass das rahmenseitige Führungsteil (16, 17) mit einem lösbar an dem Tür- oder Fensterelementrahmen (6) befestigten Führungsformteil (16) ausgebildet ist, welches einen in eine Formausnehmung (18) des oberen Laufprofils (13) hineinragenden Führungsteg (17) aufweist, wobei zwischen dem Führungsteg (17) und dem Boden der Formausnehmung (15) im befestigten Zustand des Führungsformteils (16) an dem Tür- oder Fensterelementrahmen (6) ein Abstand vorgesehen ist.

2. Verschiebliches Tür- oder Fensterelement nach Anspruch 1 mit zwei Verschließelementen (2, 3), wobei zumindest eines (2) relativ beweglich zu dem anderen (3) in dem Fensterelementrahmen (6) geführt und diese in mit Abstand zueinander angeordneten Vertikalebene angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, dass das Führungsformteil (16) beiden Verschließelementen (2, 3) zugeordnet ist und zwei Führungsstege (17) aufweist, von denen jeweils einer in die Formausnehmung (15) des Laufprofils (13) des einen Verschließelementes (2) hineinragt und der zweite Führungsteg (17) in die Formausnehmung (15) des Laufprofils (13) des anderen Verschließelementes (3) hineinragt.

3. Verschiebliches Tür- oder Fensterelement nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass in dem Laufprofil (13) jeweils Dichtelemente (15) angeordnet sind, die an dem rahmenseitigen Laufsteg (11.1, 11.2) oder an dem oberen Führungsteg (17) anliegen.

4. Verschiebliches Tür- oder Fensterelement nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Laufsteg (11.1, 11.2) in eine Formausnehmung (15) des unteren Laufprofils (13) hineinragt und dass das untere Laufprofil (13) eine Öffnung zum Einführen des Laufsteges (11.1, 11.2) mit einer derartigen Breite hat, dass das Verschließelement (2, 3) mit seinen Laufprofilen (13) nach Lösen des Führungsformteiles (16) kippbar ist.

5. Verschiebliches Tür- oder Fensterelement nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekenn-

zeichnet, dass der im unteren Stirnkantenbereich des Verschließelementes (2, 3) vorgesehene Fensterelementrahmen (8) einen Laufsteg (11.1, 11.2) aufweist, an dem eine Verrastungsanformung (11.3) vorgesehen ist.

6. Verschiebliches Tür- oder Fensterelement nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass das im oberen Stirnkantenbereich des Verschließelementes (2, 3) vorgesehene Fensterelementrahmenprofil (7) wie das dem unteren Stirnkantenbereich des Verschließelementes (2, 3) ausgebildete Fensterelementrahmenprofil (8) ausgebildet ist, jedoch dessen Laufsteg (11.1, 11.2) oberhalb der Rastanformung (11.3) entfernt ist, so dass auf den verbleibenden Rest des Laufsteges (17) das Führungsformteil (16) aufklipsbar ist.

7. Verschiebliches Tür- oder Fensterelement nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Fensterelementrahmen (6) im Querschnitt gegensinnig abgewinkelt ist und im Bereich eines Laufsteges (11.1, 11.2) Flüssigkeitsdurchtrittsöffnungen aufweist.

8. Verschiebliches Tür- oder Fensterelement nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass ein Fensterelementrahmen (6) einen Aufnahmeschenkel (9) zur Anordnung eines weiteren Tür- oder Fensterelementes aufweist.

9. Verschiebliches Tür- oder Fensterelement nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die vorgesehenen Dichtelemente (15) bürstenförmig ausgebildet sind.

10. Verschiebliches Tür- oder Fensterelement nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass an dem Fensterelementrahmen (6) Führungsprofile für einen vorzusehenden Rolladen vorgesehen sind.

Es folgen 3 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

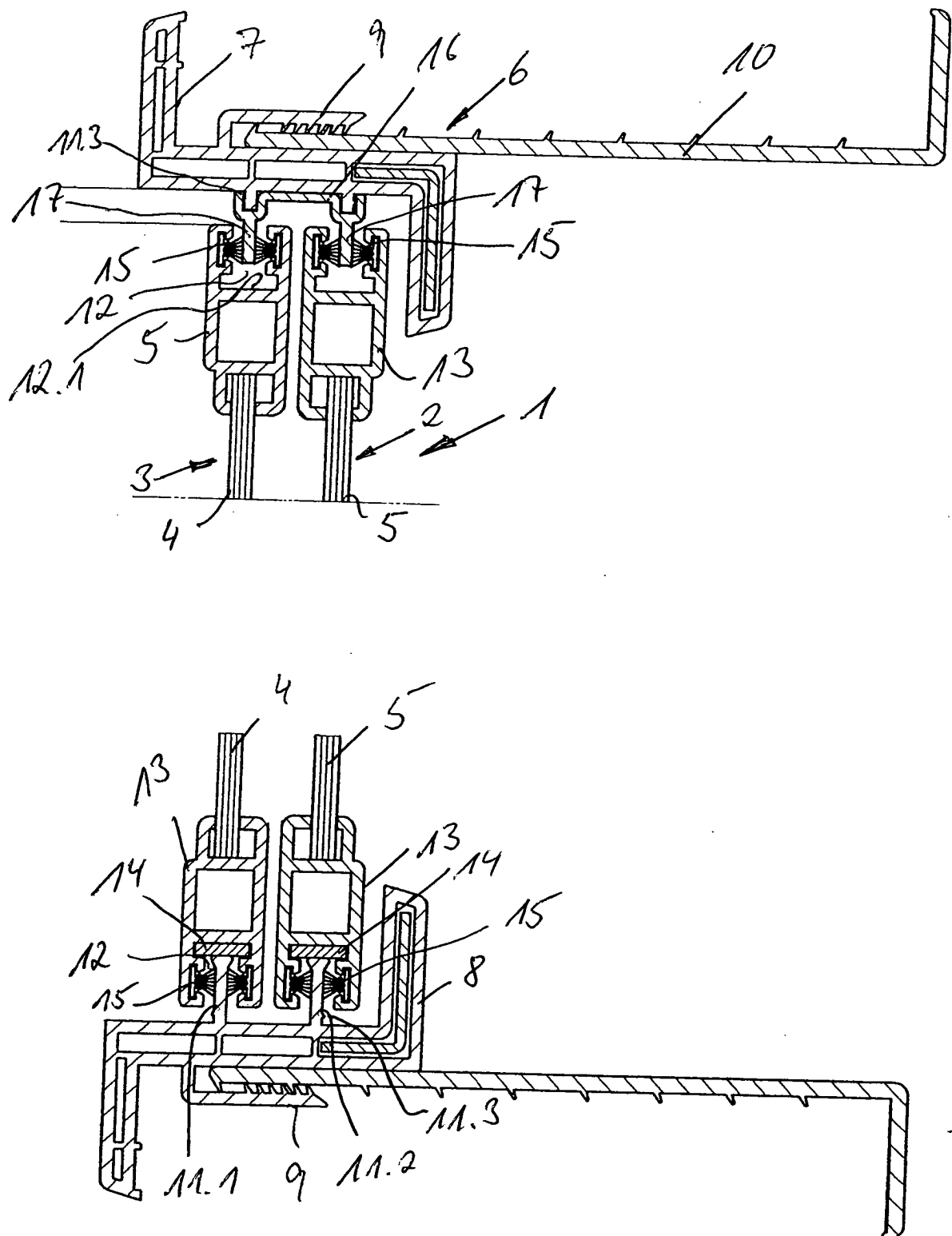
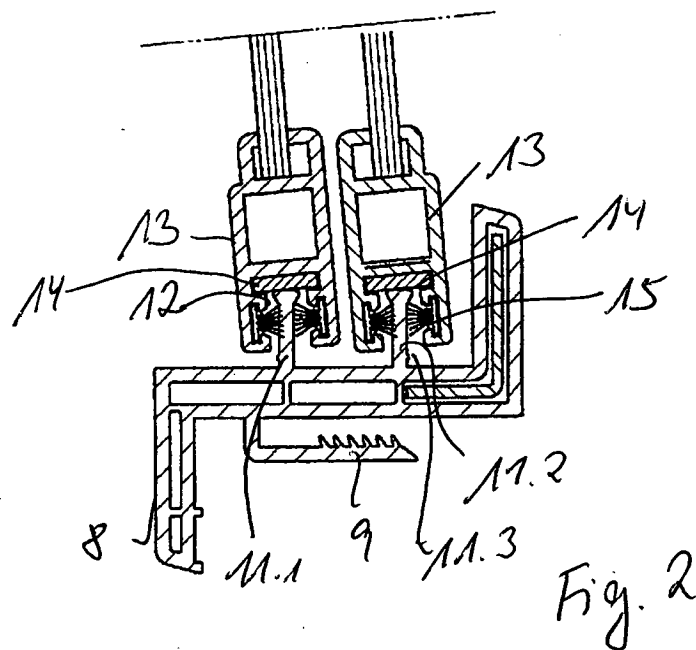
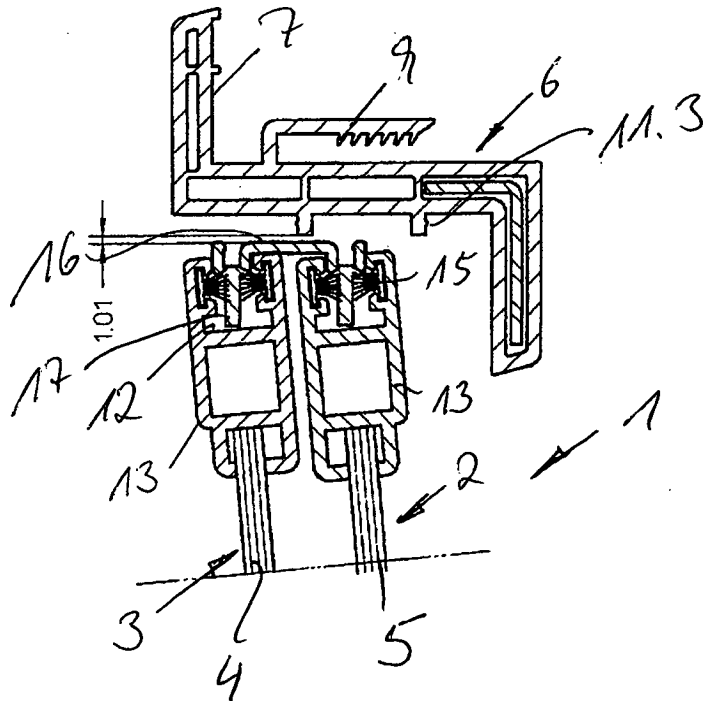


Fig. 1



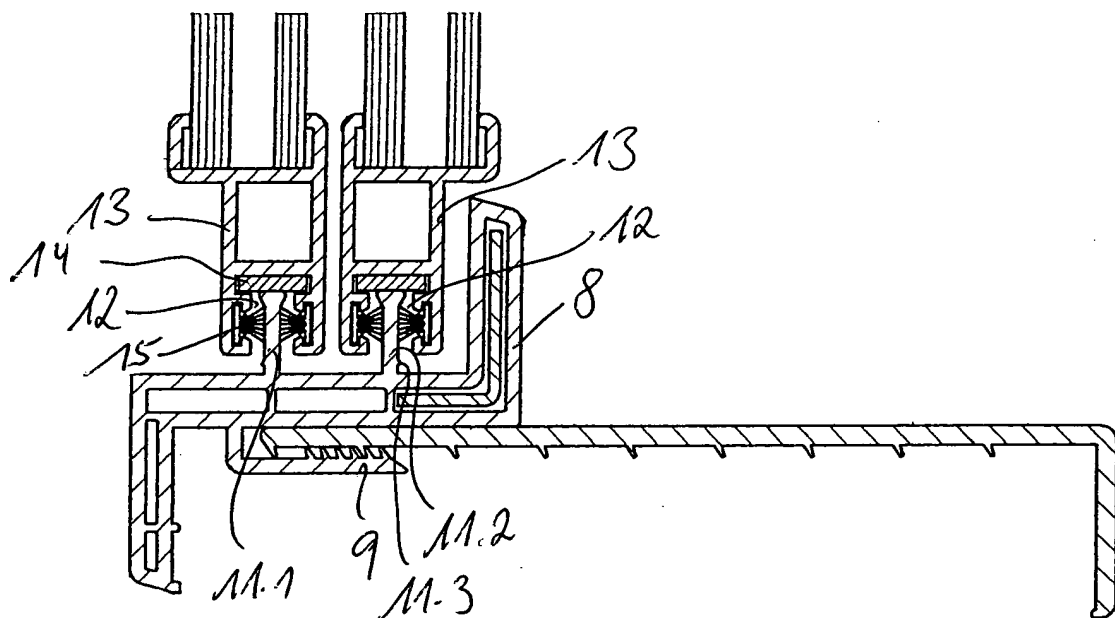
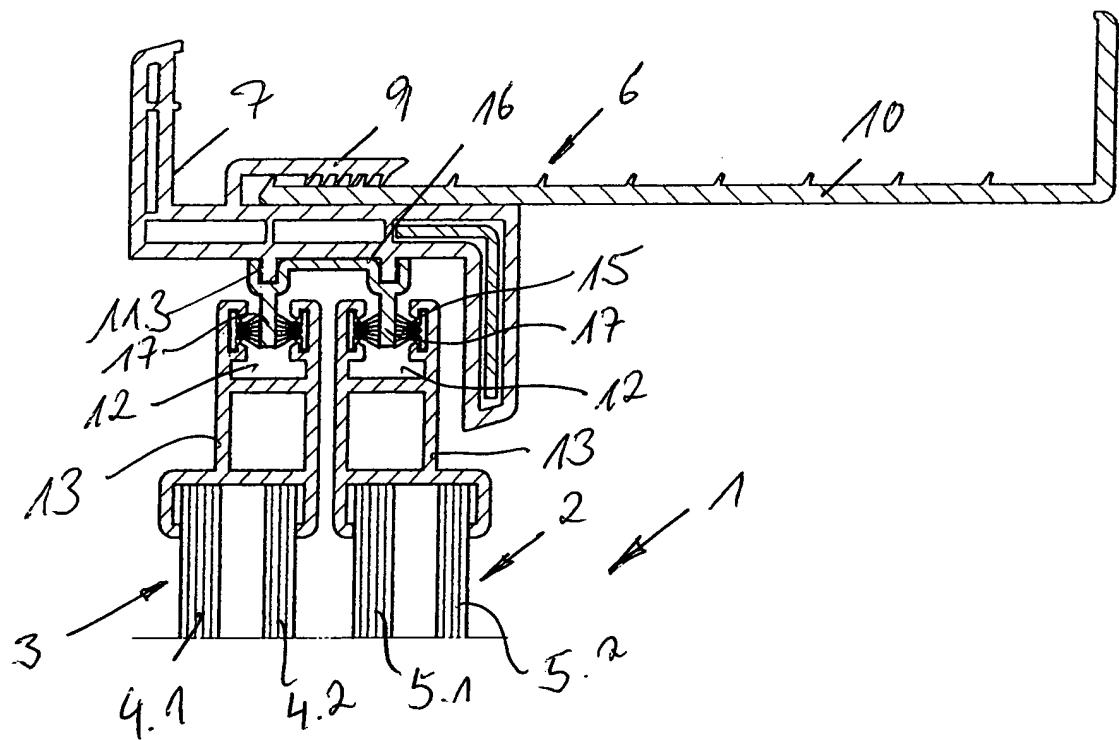


Fig 3