



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
16.07.2014 Patentblatt 2014/29

(51) Int Cl.:
E06B 9/323 ^(2006.01) **E06B 9/264** ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **13198039.3**

(22) Anmeldetag: **18.12.2013**

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

(30) Priorität: **11.01.2013 DE 102013100314**

(71) Anmelder: **SCHÜCO International KG
33609 Bielefeld (DE)**

(72) Erfinder:
• **BIELEFELD, Hans Walter**
33649 Bielefeld (DE)
• **WALTHER, Vanessa**
32130 Enger (DE)
• **GOEDECKER, Christian**
59558 Lippstadt (DE)
• **WEDEMEYER, Jens-Thorgen**
33607 Bielefeld (DE)

(74) Vertreter: **Dantz, Jan Henning et al**
Am Zwinger 2
33602 Bielefeld (DE)

(54) **Montageanordnung für einen Sonnenschutz und Bausatz hierfür**

(57) Ein Montageanordnung für einen Sonnenschutz umfasst ein Gehäuse (12), an dem ein Behang (60) hängend angeordnet ist, um einen flächigen Sichtschutz auszubilden, wobei das Gehäuse (12) an einem Trägerprofil (7) gehalten ist. Das Trägerprofil (7) ist dabei an mindestens einer gebäudeseitig festlegbaren Befestigungsschiene (40) einhängbar oder einschiebbar. Dadurch kann der Sonnenschutz auf einfache Weise an der Befestigungsschiene (40) montiert werden.

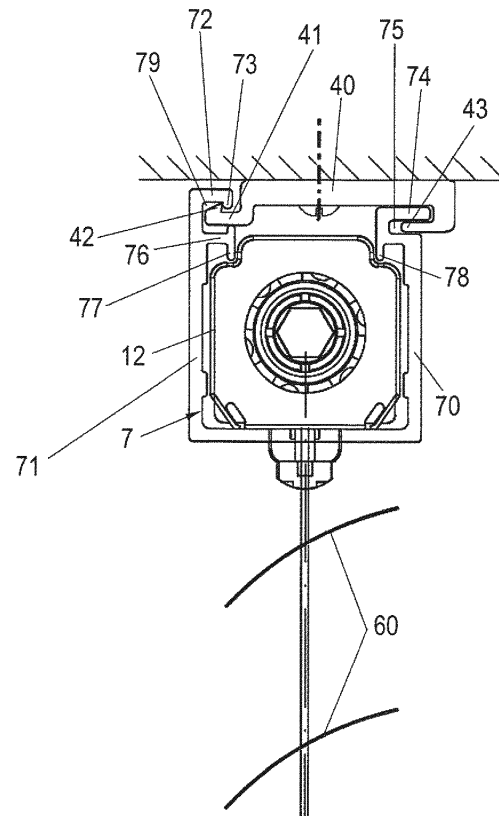


Fig. 17

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Montageanordnung für einen Sonnenschutz, mit einem Gehäuse, an dem ein Behang hängend angeordnet ist, um einen flächigen Sichtschutz auszubilden, wobei das Gehäuse an einem Trägerprofil gehalten ist, sowie einen Bausatz hierfür.

[0002] Die DE 198 37 984 offenbart eine Lamellenjalousie, die mit einer variablen Lamellenverstellung einen Sonnenschutz ausbildet. Zur Montage einer solchen Lamellenjalousie werden meist Schrauben als Verbindungsmittel eingesetzt, die in einer Wand, einer Decke oder einem anderen an einem gebäudeseitig festlegbaren Bauteil, wie einem Blendrahmen, fixiert wird. Die Befestigung mittels Schrauben besitzt den Nachteil, dass die Haltekräfte abhängig von dem Gehäuse des Sonnenschutzes begrenzt sind und zudem die Befestigungsmittel meist im sichtbaren Bereich angeordnet sind. Eine Befestigung über Schrauben ist zudem nicht oder nur schlecht an allen Bauteilen möglich, beispielsweise an Metallprofilen.

[0003] Die DE 72 28 139 offenbart eine Jalousieverkleidung, bei der eine Außenjalousie an einer Halteplatte angeschraubt ist. Die Halteplatte wird in eine Nut einer Profilschiene in Längsrichtung eingeschoben. Die Profilschiene ist dann an einer Haltekonsole befestigt, so dass zur Festlegung der Jalousieverkleidung zahlreiche Bauteile vorgesehen sind, was die Montage aufwändig macht.

[0004] In der DE 26 07 937 ist ein Fensterelement mit einer Fensterscheibe und einer innen liegenden Jalousette gezeigt. Die Jalousette ist an einem Halteprofil befestigt, das über sägezahnartige Vorsprünge an einem Profil verrastet ist.

[0005] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Montageanordnung für einen Sonnenschutz und einen entsprechenden Bausatz zu schaffen, der flexibel an unterschiedlichen Positionen zu montieren ist.

[0006] Diese Aufgabe wird mit einer Montageanordnung für einen Sonnenschutz mit den Merkmalen des Anspruches 1 gelöst.

[0007] Erfindungsgemäß ist das Trägerprofil, an dem das Gehäuse des Sonnenschutzes gehalten ist, in mindestens eine gebäudeseitig festlegbare Befestigungsschiene einhängbar oder einschiebbar ist. Dadurch kann das Trägerprofil auf einfache Weise montiert werden, indem lediglich ein Einhängen oder ein Einschieben erfolgt, wobei diese Begriffe auch ein Einschwenken, also ein bogenförmiges Einschieben des Trägerprofils an der Befestigungsschiene erfassen sollen. Die Montage des Trägerprofils an der mindestens einen Befestigungsschiene kann somit auch werkzeugfrei erfolgen. Dadurch entfällt die Notwendigkeit, hervorstehende Befestigungsmittel an dem Trägerprofil vorzusehen, wie es beispielsweise beim Anschrauben des Trägerprofils notwendig wird. Die Befestigungsmittel können in einem von außen nicht sichtbaren Bereich angeordnet sein und durch das Trägerprofil zumindest weitgehend überdeckt werden.

[0008] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist zur Befestigung des Trägerprofils an der mindestens einen Befestigungsschiene mindestens eine Nut-Feder-Verbindung vorgesehen. Dadurch kann das Trägerprofil vergleichsweise stabil an dem Rahmenprofil fixiert werden. Vorzugsweise ist das Trägerprofil an zwei beabstandeten Halteleisten der mindestens einen Befestigungsschiene gehalten, so dass sowohl Gewichtslasten als auch Drehmomente durch das Einhängen oder Einschieben des Trägerprofils aufgenommen werden können. Das Trägerprofil kann hierfür im Querschnitt im Wesentlichen U-förmig ausgebildet sein, wobei beide Schenkel des "U" an der mindestens einen Befestigungsschiene fixiert sind. Für eine einfache Montage kann das Trägerprofil auch an der mindestens einen Befestigungsschiene verrastet werden, damit der Monteur unmittelbar weiß, ob das Trägerprofil korrekt montiert wurde. Vorzugsweise sind mehrere Abschnitte der Befestigungsschiene beabstandet voneinander angeordnet sind und das Trägerprofil an mindestens zwei Abschnitten der der Befestigungsschiene gehalten ist. Für einen filigranen Aufbau können die Abschnitte auch kurz ausgebildet sein, beispielsweise zwischen 2cm und 10cm, wobei zwei oder mehr Abschnitte der Befestigungsschiene an einer Wand, einer Decke, einem Blendrahmen oder einem Flügelrahmen montiert werden können. Alternativ kann die Befestigungsschiene auch durchgängig ausgebildet sein und sich im wesentlichen über die Länge des Gehäuses des Sonnenschutzes erstrecken.

[0009] In einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung kann die Befestigungsschiene integral mit einem Rahmenprofil eines Blendrahmens oder eines Flügelrahmens eines Fensters oder einer Tür ausgebildet sein. Dadurch kann ein Sonnenschutz auf einfache Weise montiert und ggfs. nachgerüstet werden, sofern die Kontur des Rahmenprofils eine Einhängen oder Einschieben des Trägerprofils ermöglicht.

[0010] Vorzugsweise ist ein Spannprofil vorgesehen ist, mittels dem mindestens ein Führungsseil zwischen dem Spannprofil und dem Trägerprofil spannbar ist, so dass ein Behang, beispielsweise mit Lamellen entlang des Führungsseils verschoben werden kann. Auch das Spannprofil kann wie das Trägerprofil werkzeugfrei an einer Befestigungsschiene durch Einschieben oder Einhängen montiert werden.

[0011] Die Erfindung wird nachfolgend anhand mehrerer Ausführungsbeispiele mit Bezug auf die beigefügten Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines Fensters mit einer erfindungsgemäßen Montageanordnung für einen Sonnenschutz;

Figuren 2 und 3	zwei Ansichten eines Sonnenschutzes der Figur 1 in unterschiedlichen Positionen;
Figuren 4 bis 6	mehrere perspektivische Ansichten des Fensters der Figur 1 bei der Montage des Sonnenschutzes;
Figur 7	eine vertikale Schnittansicht durch das Fenster der Figur 1;
Figur 8	eine geschnittene Perspektivdarstellung des Fensters der Figur 1 im oberen Bereich;
Figur 9	eine geschnittene Ansicht des Fensters der Figur 1 bei der Montage;
Figur 10	eine geschnittene Detailansicht bei der Montage des Sonnenschutzes an einem Rahmenprofil;
Figur 11	eine horizontale Schnittansicht durch das Fenster der Figur 1;
Figur 12	eine horizontale Schnittansicht des Rahmens bei der Montage der seitlichen Abdeckprofile;
Figur 13	eine geschnittene Perspektivdarstellung des Fensters der Figur 1 in einem unteren Bereich;
Figur 14	eine geschnittene Ansicht durch das Fenster der Figur 1 im Bereich einer elektrischen Stromversorgung;
Figur 15	eine geschnittene Ansicht durch das Fenster der Figur 1 mit einer modifizierten Stromversorgung;
Figuren 16A und 16B	je eine Ansicht des Trägerprofils und des Spannprofils;
Figur 17	eine Schnittansicht durch eine Montageanordnung für einen Sonnenschutz gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel;
Figur 18	eine Schnittansicht durch eine Montageanordnung für einen Sonnenschutz gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel, und
Figur 19	eine Schnittansicht durch eine Montageanordnung für einen Sonnenschutz gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel.

[0012] Ein Fenster 1 umfasst einen feststehenden Blendrahmen 2, an dem ein erster Rahmen 5 und ein zweiter Rahmen 3 verschwenkbar gelagert sind. An dem zweiten Rahmen 3 ist eine Glasscheibe 4 gehalten, wobei in einer geschlossenen Position der Rahmen 3 und 5 ein Sonnenschutz 6 zwischen der Glasscheibe 4 und einer Glasscheibe 9 angeordnet ist.

[0013] In Figur 1 ist ein Fenster 1 dargestellt, bei dem ein Blendrahmen 2 an einer Gebäudeöffnung montiert werden kann. Es ist auch möglich, das Fenster 1 als Tür auszubilden oder statt eines zu öffnenden Fensters mindestens eine Festverglasung vorzusehen. Zudem kann das Fenster 1 statt an einer Gebäudeöffnung auch im Innenbereich als Trennwand eingesetzt werden.

[0014] In Figur 2 ist der Sonnenschutz 6 des Fensters 1 im Detail dargestellt. Der Sonnenschutz 6 umfasst ein Trägerprofil 7, an dem Lamellen 60 eines Lamellenbehanges gehalten werden. Die Lamellen 60 sind durch eine Halteleiste 62 bewegbar, das hängend an Seilen 63 angeordnet ist, und über die der Lamellenbehang auf- und abbewegbar ist. In Figur 3 ist der Sonnenschutz in einer hochgefahrenen Position gezeigt, bei der die Halteleiste 62 die Lamellen 60 zu einem Stapel bewegt und unterhalb des Trägerprofils 7 anordnet. Die Halteleiste 62 und die Lamellen 60 sind entlang von seitlichen Führungsseilen 61 bewegbar, wobei die Führungsseile 61 im unteren Bereich an einem Spannprofil 8 fixiert sind.

[0015] In Figur 4 ist das Fenster 1 bei der Montage gezeigt. In einem ersten Schritt werden an gegenüberliegenden Seiten des Rahmens 5 leistenförmige Abdeckprofile 10 montiert. Der erste Rahmen 5 sowie der zweite Rahmen 3 befinden sich in einer Öffnungsposition. Anschließend wird entsprechend Figur 5 der Sonnenschutz 6 montiert, wobei hierfür das Trägerprofil 7 an einem oberen Rahmenprofil des Rahmens 5 fixiert wird. Zudem wird das untere Spannprofil 8 an einem unteren Rahmenprofil fixiert, wodurch die Führungsseile 61 gespannt werden. Nach der Montage des Sonnenschutzes 6 kann dann der erste Rahmen 5 zu dem zweiten Rahmen 3 verschwenkt werden, wobei die beiden Rahmen 3 und 5 aneinander verriegelt werden können, damit diese nur noch als Einheit relativ zu dem Blendrahmen

2 bewegt werden können.

[0016] In Figur 7 ist ein vertikaler Schnitt durch das geschlossene Fenster 1 gezeigt. Der Blendrahmen 2 ist aus Rahmenprofilen 20 gebildet, die als wärmegeämmte Verbundprofile ausgebildet sind, wobei an der Innenseite des Blendrahmens 2 eine erste Dichtung 21 vorgesehen ist, die mit einem Dichtvorsprung 22 an einem Rahmenprofil 30 des zweiten Rahmens 3 anliegt. An der Innenseite des Blendrahmens 2 ist ferner eine zweite Dichtung 23 vorgesehen, die mit einer Dichtlippe 24 an einem Vorsprung eines Rahmenprofils 50 des ersten Rahmens 5 anliegt. Die Dichtungen 21 und 23 können dabei umlaufend an dem Blendrahmen 2 angeordnet sein und über den Dichtvorsprung 22 und die Dichtlippe 24 Dichtebenen ausbilden.

[0017] Der zweite Rahmen 3 weist Rahmenprofile 30 auf, an denen Dichtungen 31 und 32 vorgesehen sind, zwischen denen eine Glasscheibe 4 festgelegt ist. Die Glasscheibe 4 ist als Monoverglasung ausgebildet, kann bei Bedarf aber auch durch eine Isolierverglasung mit zwei oder mehr Glasscheiben ersetzt werden.

[0018] Der erste Rahmen 5 weist Rahmenprofile 50 auf, die als wärmegeämmte Isolierprofile ausgebildet sind und eine erste Metallschale 51 und eine zweite Metallschale 53 aufweisen, die über Isolierstege 52 miteinander verbunden sind. An der Metallschale 53 des Rahmenprofils 50 ist das Trägerprofil 7 des Sonnenschutzes 6 festgelegt, an dem die Lamellen 60 des Lamellenbehanges gehalten sind. Die Lamellen 60 können über eine Halteleiste 62 auf- und abbewegt werden, wobei hierfür in dem Trägerprofil 7 ein Elektromotor 11 in einem Gehäuse 12 angeordnet ist. Das Gehäuse 12 ist dabei in das im Querschnitt U-förmige Trägerprofil 7 eingeschoben. Das Trägerprofil 7 befindet sich im Wesentlichen zwischen dem Rahmenprofil 50 und dem Rahmenprofil 30, so dass es von außen nicht sichtbar ist, zumindest ist das Trägerprofil 7 oberhalb einer unteren Kante der Rahmenprofile 30 und 50 angeordnet.

[0019] Auf der gegenüberliegenden Seite des Trägerprofils, also in einem unteren Bereich der Rahmen 3 und 5, sind baugleiche Rahmenprofile 30 und 50 vorgesehen, zwischen denen ein Spannprofil 8 angeordnet ist. Das Spannprofil 8 ist an dem Rahmenprofil 50 festgelegt und dient zur Fixierung von Führungsseilen 61.

[0020] Um eine gute Wärmedämmung zu gewährleisten, ist in dem Spalt zwischen einer Stirnseite der Glasscheibe 4 und den Rahmenprofilen 30 eine Wärmedämmleiste 33 angeordnet. Auf ähnliche Weise ist auch zwischen einer Stirnseite der Glasscheibe 9 und den umgebenden Rahmenprofilen 50 jeweils eine Wärmedämmleiste 93 vorgesehen. Die Glasscheibe 9 ist dabei als Isolierglasscheibe mit drei Glasscheiben 91 ausgebildet, die über Abstandshalter 92 aneinander fixiert sind. Die Glasscheibe 9 kann auch als Monoglasscheibe oder als Isolierglasscheibe mit nur zwei Glasscheiben 91 ausgebildet sein.

[0021] In Figur 8 ist ein oberer Bereich des Fensters 1 mit hochgefahrenem Sonnenschutz 6 dargestellt. Die Lamellen 60 bilden einen Stapel aus und werden über die Halteleiste 62 unterhalb des Trägerprofils 7 angeordnet. Ein oberer Bereich des Stapels aus Lamellen 60 befindet sich dabei noch zwischen den Rahmenprofilen 30 und 50, so dass die Sichtfläche des Fensters 1 durch den Sonnenschutz 6 nur minimal beeinträchtigt wird.

[0022] In Figur 9 ist die Montage des Sonnenschutzes 6 an dem ersten Rahmen 5 gezeigt. Der erste Rahmen 5 weist umlaufend Rahmenprofile 50 auf, die an einer Seite Haltestege 55 und 56 ausbilden, die senkrecht zu einer Ebene der Glasscheibe 9 ausgerichtet sind. Der Steg 55 ist dabei glattwandig ausgebildet, während an dem Steg 56 ein Rasthaken 57 vorgesehen ist. Die Stege 55 und 56 sind integral mit der Metallschale 53 des Rahmenprofils 50 ausgebildet.

[0023] Das Trägerprofil 7 ist im Querschnitt U-förmig ausgebildet, wobei an einem ersten Schenkel 70 eine nach außen offene Nut 75 vorgesehen ist, die von einem Steg 74 überdeckt ist. An einem zweiten Schenkel 71 ist endseitig ein nach innen gerichteter Steg 72 mit einem nach unten gerichteten Vorsprung 73 vorgesehen, wobei durch einen weiteren nach innen gerichteten Steg 76 eine Nut ausgebildet wird, in die der Steg 56 des Rahmenprofils 50 eingefügt werden kann. An dem Steg 56 ist dabei ein Rasthaken 57 mit einer Anlaufschräge vorgesehen, so dass der nach unten gerichtete Vorsprung 73 entlang der Anlaufschräge hinter dem Rasthaken 57 verrasten kann.

[0024] An einer gegenüberliegenden Unterseite des Rahmens 5 ist ein baugleiches Rahmenprofil 50 vorgesehen, an dem das Spannprofil 8 montiert werden kann. Das Spannprofil 8 ist im Querschnitt ebenfalls im Wesentlichen U-förmig ausgebildet, wobei ein erster Schenkel 80 und ein zweiter Schenkel 81 vorgesehen sind, die kürzer als die Schenkel 70 und 71 ausgebildet sind. An dem ersten Schenkel 80 ist eine nach außen offene Nut 85 ausgebildet, die von einem Steg 84 überdeckt ist, so dass der Steg 55 in die Nut 85 eingefügt werden kann. Auf der gegenüberliegenden Seite ist an dem zweiten Schenkel 81 eine Nut durch zwei nach innen gerichtete Stege 82 und 86 ausgebildet, wobei an dem mittleren Steg 82 ein in die Nut hervorstehender Rastvorsprung 83 ausgebildet ist, der hinter dem Steg 56 verrasten kann. An dem unteren Steg 86 ist ein nach innen gerichteter Rastvorsprung 87 ausgebildet, der mit dem Rasthaken 57 an dem Steg 56 zusammenwirkt. Dadurch kann das Spannprofil 8 wie auch das Trägerprofil 7 auf ein Rahmenprofil 50 aufgeschoben und dort rastend fixiert werden, wie dies durch die Pfeile dargestellt ist.

[0025] In Figur 10 ist der Sonnenschutz 6 in der montierten Position gezeigt, wobei der Verbindungsbereich zwischen dem Trägerprofil 7 und dem Rahmenprofil 50 dargestellt ist. Das Trägerprofil 7 ist an den zwei voneinander beabstandeten Stegen 55 und 56 gehalten, wobei die Stege 55 und 56 jeweils durch eine Nut-Feder-Verbindung an dem Trägerprofil 7 festgelegt sind, so dass auf das Trägerprofil 7 sowohl Gewichtslasten als auch Drehmomente wirken können, ohne dass das Trägerprofil 7 demontiert werden kann. Der Sonnenschutz 6 kann daher sowohl auf einfache Weise montiert als auch von dem Rahmenprofil 50 demontiert werden. Das Rahmenprofil 50 bildet dabei eine "Befestigungsschienen" im

Sinne der vorliegenden Anmeldung aus, um den Sonnenschutz 6 zu fixieren.

[0026] In Figur 11 ist ein Horizontalschnitt durch das Fenster 1 der Figur 1 in der geschlossenen Position gezeigt. In dem Horizontalschnitt ist eine rechteckförmige Lamelle 60 zu sehen, bei der an gegenüberliegenden Seiten jeweils ein Führungsseil 61 durch einen Schlitz 64 durchgeführt ist. Dadurch können die Lamellen 60 durch die Führungsseile 61 geführt und positioniert werden, selbst wenn der erste Rahmen 5 in einer geöffneten Position angeordnet ist und Windlasten auf die Lamellen 60 wirken können.

[0027] An gegenüberliegenden Stirnseiten der Lamellen 60 sind Abdeckprofile 10 vorgesehen, die im Querschnitt identisch zu dem Spannprofil 8 ausgebildet sind, wobei die Abdeckprofile 10 über zwei Nut-Feder-Verbindungen an den Rahmenprofilen 50 montiert sind, wie dies schon in Bezug auf das Spannprofil 8 erläutert wurde.

[0028] In Figur 12 sind die Abdeckprofile 10 bei der Montage an den Rahmenprofilen 50 gezeigt. Ein Abdeckprofil 10 ist im Querschnitt U-förmig ausgebildet und umfasst einen ersten Schenkel 100 mit einer nach außen offenen Nut 105, die einen Steg 104 aufweist, wobei in die Nut 105 der Steg 55 des Rahmenprofils 50 einfügbar ist. An einem zweiten Schenkel 101 des Abdeckprofils 10 ist eine Nut zwischen zwei Stegen 102 und 106 gebildet, die jeweils nach innen gerichtete Vorsprünge aufweisen, so dass der Steg 56 mit dem Rasthaken 57 in die Nut eingefügt werden kann, wie dies mit den Pfeilen auf der linken Seite in Figur 12 dargestellt ist.

[0029] In Figur 13 ist eine perspektivische Schnittansicht des Fensters 1 in einem unteren Bereich dargestellt. An einem vertikalen Rahmenprofil 50 ist das Abdeckprofil 10 gezeigt, während an einem unteren Rahmenprofil 50 ein Spannprofil 8 montiert ist.

[0030] In Figur 14 ist eine Schnittansicht durch den Sonnenschutz 6 in einem Bereich gezeigt, in dem die Stromversorgung des Elektromotors 11 dargestellt ist. An dem Trägerprofil 7 ist ein Stecker 15 vorgesehen, der in eine schematisch dargestellte Buchse 17 einfügbar ist, die an einer Platte 16 gehalten ist. Beim Einschieben des Trägerprofils 7 an dem Rahmenprofil 50 kann somit der Stecker 15 in die Buchse 17 eingefügt werden, um den Elektromotor 11 mit Strom zu versorgen und gegebenenfalls auch an eine Steuerung anzuschließen. Dies erleichtert den Anschluss des Elektromotors 11, da keine Arbeiten eines Elektrikers bei der Montage des Sonnenschutzes 6 ausgeführt werden müssen.

[0031] In Figur 15 ist eine Schnittansicht durch das Fenster der Figur 1 gezeigt, wobei eine modifizierte Stromversorgung vorgesehen ist. An dem Trägerprofil 7 ist im oberen Bereich eine Platte 18 gehalten, an der ein Stößel 19 zur elektrischen Stromversorgung vorgesehen ist. Der Stößel 19 gelangt bei der Montage des Trägerprofils 7 in Kontakt mit einer Kontaktplatte 29, die an dem Rahmenprofil 50 gehalten ist. Auch hier wird bei der Montage des Trägerprofils 7 eine Kontaktierung des Stößels 19 mit der Kontaktplatte 29 erreicht, so dass ein Elektromotor 11 des Sonnenschutzes 6 mit Strom versorgt ist.

[0032] In dem gezeigten Ausführungsbeispiel ist der Sonnenschutz 6 durch einen Lamellenbehang gebildet, der auf- und abbewegbar ist. Es ist natürlich auch möglich, einen anderen Sonnenschutz zwischen der ersten Glasscheibe 9 und der zweiten Glasscheibe 4 vorzusehen, beispielsweise ein Rollo oder einen Lamellenvorhang mit vertikalen Lamellen.

[0033] In dem gezeigten Ausführungsbeispiel werden das Trägerprofil 7, das Spannprofil 8 und die Abdeckprofile 10 über identische Befestigungsmittel an den einzelnen Rahmenprofilen 50 fixiert. Dabei werden das Trägerprofil 7, das Spannprofil 8 sowie die Abdeckprofile 10 auf das Rahmenprofil 50 im Wesentlichen in eine Richtung senkrecht zur Ebene der Glasscheibe 9 aufgeschoben. Es ist natürlich auch möglich, das Trägerprofil 7, das Spannprofil 8 sowie die Abdeckprofile 10 durch eine Schwenkbewegung an den Rahmenprofilen 50 festzulegen. Zudem kann die Art der mechanischen Befestigungsmittel modifiziert werden, beispielsweise kann statt einer Nut-Feder-Verbindung auch eine Rastverbindung für die Montage eingesetzt werden. Das Trägerprofil 7 sowie das Spannprofil 8 bestehen vorzugsweise aus Kunststoff, um eine gute Wärmedämmung bereitzustellen.

[0034] In Figur 16A ist das Trägerprofil 7 in Detail dargestellt. Das Trägerprofil 7 umfasst neben der Nut 75 an dem Schenkel 70 und der Nut 79 an dem Schenkel 71 noch nach innen gerichtete Stege 77, die zur Führung eines Gehäuses 12 des Elektromotors dienen, der vor der Montage des Trägerprofils 7 in dieses eingeschoben wird.

[0035] In Figur 16B ist ein Spannprofil 8 dargestellt, das im Querschnitt identisch zu den Abdeckprofilen 10 ausgebildet ist. Das Spannprofil 8 umfasst an einem ersten Schenkel 80 die nach außen offene Nut 85 sowie auf der gegenüberliegenden Seite zwei nach innen gerichtete Stege 82 und 86, an denen nach innen gerichtete Rastvorsprünge 83 und 87 ausgebildet sind.

[0036] In Figur 17 ist eine Montageanordnung für einen Sonnenschutz gezeigt, bei dem ein Gehäuse 12 des Sonnenschutzes in einem U-förmigen Trägerprofil 7 aufgenommen ist, das anders als bei den vorangegangenen Ausführungsbeispielen nicht an einem Fenster oder einer Tür, sondern an einer Decke, der Unterseite eines Wandabschnittes oder der Unterseite eines Blendrahmens fixiert ist. Hierfür ist eine leistenförmige Befestigungsschiene 40 vorgesehen, die im Wesentlichen plattenförmig oder streifenförmig ausgebildet ist und endseitig einen ersten Steg 41 aufweist, an dem ein Rasthaken 42 angeformt ist, der in Eingriff mit dem nach unten gerichteten Vorsprung 73 an dem Steg 72 des Trägerprofils 7 angeordnet ist. Der Steg 41 ist dabei in die Nut 79 zwischen dem Steg 72 und dem Steg 76 eingefügt. Auf der gegenüberliegenden Seite ist die Befestigungsschiene 40 mit einem Steg 43 versehen, der in dieselbe Richtung weist, wie der Steg 41 und in eine nach außen offene Nut 75 an dem Schenkel 70 des Trägerprofils 7 eingefügt ist.

Die Stege 41 und 43 sind dabei in der Kontur und im Abstand identisch ausgebildet wie die Stege 55 und 56 bei dem Rahmenprofil 50.

[0037] Für die Montage der Befestigungsschiene 40 wird diese durchgängig, also etwa in derselben Länge wie das Gehäuse 12 des Sonnenschutzes 6 oder in zwei oder mehreren Abschnitten an einer Decke oder einem Türstock befestigt, beispielsweise über Schrauben. Anschließend kann dann das Trägerprofil 7 auf die mindestens eine Befestigungsschiene 40 aufgesteckt werden. Bei Bedarf lässt sich das Trägerprofil 7 auf einfache Weise wieder von der mindestens eine Befestigungsschiene 40 demontieren, beispielsweise zu Reinigungszwecken.

[0038] In Figur 18 ist eine modifizierte Ausführungsform einer Befestigungsschiene 40' gezeigt, die zur Montage eines Trägerprofils 7 mit einem Gehäuse 12 des Sonnenschutzes ausgebildet ist, wobei das Trägerprofil 7 identisch zu den vorangegangenen Ausführungsformen ausgebildet ist. Das Trägerprofil 40' ist nicht nur plattenförmig ausgebildet, wie in Figur 17, sondern winkelförmig. Dabei umfasst die Befestigungsschiene 40' einen horizontalen Schenkel 46, an dem innenseitig ein Steg 41 mit dem Rasthaken 42 zur Fixierung des Trägerprofils 7 vorgesehen sind. An einem vertikalen Schenkel 45 der Befestigungsschiene 40' ist ein horizontaler Steg 43 ausgebildet, an dem der Schenkel 70 des Trägerprofils 7 über eine Nut-Feder-Verbindung festlegbar ist. An dem vertikalen Schenkel 45 sind ferner Befestigungsmittel für eine Wandmontage vorgesehen, sodass durch die winkelförmige Befestigungsschiene 40' der Sonnenschutz mit dem Gehäuse 12 an einer Wand oder einem Blendrahmen eines Fensters oder einer Tür fixierbar ist. Auch bei der Befestigungsschiene 40' kann wahlweise eine durchgängige Befestigungsschiene 40' oder mehrere Abschnitte einer Befestigungsschiene 40' montiert werden.

[0039] In Figur 19 ist ein weiteres Ausführungsbeispiel einer Montageanordnung gezeigt, bei der ein Trägerprofil 7 wie bei dem vorangegangenen Ausführungsbeispiel an einer modifizierten Befestigungsschiene 40" fixiert wird. Die Befestigungsschiene 40" ist winkelförmig wie in Figur 18 ausgebildet und besitzt zwei voneinander beabstandete Stege 41 und 43, die über Nut-Feder-Verbindungen das Trägerprofil 7 festliegen. Der vertikale Schenkel 45 der Befestigungsschiene 40" ist an einer Wand, einem Blendrahmen oder einem anderen Bauteil fixiert und erstreckt sich über den horizontalen Schenkel 46 hinaus. An der Oberseite der Befestigungsschiene 40" ist eine Abdeckleiste 48 ausgebildet, die von der Wand schräg nach unten hervorsteht und an dessen Ende ein nach unten abgewinkelter Steg 49 ausgebildet ist. Dadurch kann der Verbindungsbereich an den Stegen 41 und 43 vor Witterungseinflüssen geschützt angeordnet werden, sodass sich die Befestigungsschiene 40" besonders gut zur Anbringung im Außenbereich eignet.

[0040] Bei der Befestigung eines Sonnenschutzes mit einer Befestigungsschiene 40, 40', 40" oder Abschnitte hiervon an einer Wand, einer Decke, einem Blendrahmen oder einem Flügelrahmen fixiert, um dann werkzeugfrei das Trägerprofil 7 des Sonnenschutzes 6 einzuhängen oder einzuschieben. Dadurch können insbesondere die Befestigungsmittel verdeckt liegend angeordnet werden und es ergibt sich ein flexibler Aufbau.

Bezugszeichenliste

[0041]

- 1 Fenster
- 2 Blendrahmen
- 3 Rahmen
- 4 Glasscheibe
- 5 Rahmen
- 6 Sonnenschutz
- 7 Trägerprofil
- 8 Spannprofil
- 9 Glasscheibe
- 10 Abdeckprofil
- 11 Elektromotor

EP 2 754 843 A2

	12	Gehäuse
	15	Stecker
5	16	Platte
	17	Buchse
	18	Platte
10	19	Stößel
	20	Rahmenprofil
15	21	Dichtung
	22	Dichtvorsprung
	23	Dichtung
20	24	Dichtlippe
	29	Kontaktplatte
25	30	Rahmenprofil
	31	Dichtung
	32	Dichtung
30	33	Wärmedämmleiste
	40	Befestigungsschiene
35	40'	Befestigungsschiene
	40"	Befestigungsschiene
	41	Steg
40	42	Rasthaken
	43	Steg
45	45	vertikaler Schenkel
	46	horizontaler Schenkel
	48	Abdeckleiste
50	49	Steg
	50	Rahmenprofil
55	51	Metallschale
	52	Isoliersteg

EP 2 754 843 A2

	53	Metallschale
	55	Steg
5	56	Steg
	57	Rasthaken
	60	Lamelle
10	61	Führungsseil
	62	Halteprofil
15	63	Seil
	64	Schlitz
	70	Schenkel
20	71	Schenkel
	72	Steg
25	73	Vorsprung
	74	Steg
	75	Nut
30	76	Steg
	77	Steg
35	79	Nut
	80	Schenkel
	81	Schenkel
40	82	Steg
	83	Rastvorsprung
45	84	Steg
	85	Nut
	86	Steg
50	87	Rastvorsprung
	91	Glasscheibe
55	92	Abstandshalter
	93	Wärmedämmleiste

100 Schenkel

101 Schenkel

5 102 Steg

104 Steg

10 105 Nut

106 Steg

Patentansprüche

- 15
1. Montageanordnung für einen Sonnenschutz, mit einem Gehäuse (12), an dem ein Behang (60) hängend angeordnet ist, um einen flächigen Sichtschutz auszubilden, wobei das Gehäuse (12) an einem Trägerprofil (7) gehalten ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trägerprofil (7) an mindestens einer gebäudeseitig festlegbaren Befestigungsschiene (40, 40', 40", 50) einhängbar oder einschiebbar ist.

20

 2. Montageanordnung für einen Sonnenschutz nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** zur Befestigung des Trägerprofils (7) an der mindestens einen Befestigungsschiene (40, 40', 40", 50) mindestens eine Nut-Feder-Verbindung (41, 43, 55, 75; 56, 79) vorgesehen ist.

25

 3. Montageanordnung für einen Sonnenschutz nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trägerprofil (7) an zwei beabstandeten Stegen (40, 41; 55, 56) der mindestens einen Befestigungsschiene (40, 40', 40", 50) gehalten ist.

30

 4. Montageanordnung für einen Sonnenschutz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trägerprofil (7) im Querschnitt im Wesentlichen U-förmig ausgebildet ist und beide Schenkel (70, 71) des "U" an der mindestens einen Befestigungsschiene (40, 40', 40", 50) fixiert sind.

35

 5. Montageanordnung für einen Sonnenschutz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trägerprofil (7) an der mindestens einen Befestigungsschiene (40, 40', 40", 50) verrastet ist.

40

 6. Montageanordnung für einen Sonnenschutz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** mehrere Abschnitte der Befestigungsschiene (40, 40', 40") beabstandet voneinander angeordnet sind und das Trägerprofil (7) an mindestens zwei Abschnitten der Befestigungsschiene (40, 40', 40") gehalten ist.

45

 7. Montageanordnung für einen Sonnenschutz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mindestens eine Befestigungsschiene (40, 40', 40") leistenförmig ausgebildet ist und an einer Wand oder Decke eines Gebäudes festlegbar ist oder die Befestigungsschiene integral mit einem Rahmenprofil (50) eines Blendrahmens (2) oder eines Flügelrahmens (5) eines Fensters oder einer Tür ausgebildet ist.

50

 8. Montageanordnung für einen Sonnenschutz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Sonnenschutz (6) einen Elektroantrieb (11) aufweist, mittels dem der Behang (60) bewegbar ist.

55

 9. Montageanordnung für einen Sonnenschutz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem Trägerprofil (7) mindestens ein elektrisches Kontaktelement (16, 19) vorgesehen ist, das nach der Montage an dem Rahmenprofil (50) mit einem Gegenkontakt (17, 29) für eine elektrische Stromversorgung in Eingriff steht.
 10. Montageanordnung für einen Sonnenschutz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Spannprofil (8) vorgesehen ist, mittels dem mindestens ein Führungsseil (61) zwischen dem Spannprofil (8) und dem Trägerprofil (7) spannbar ist.
 11. Montageanordnung für einen Sonnenschutz nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Spannprofil (8) an mindestens einer gebäudeseitig festlegbaren Befestigungsschiene (40, 40', 40", 50) einhängbar oder ein-

schiebbar ist, vorzugsweise mit der identischen Befestigungskontur wie die mindestens eine Befestigungsschiene (40, 40', 40", 50) zur Fixierung des Trägerprofils (7).

5 **12.** Montageanordnung für einen Sonnenschutz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trägerprofil (7) und/oder das Spannprofil (8) aus Kunststoff hergestellt ist bzw. sind.

10 **13.** Bausatz für eine Montageanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, mit einem Trägerprofil (7), das an mindestens einer gebäudeseitig festlegbaren Befestigungsschiene (40, 40', 40", 50) einhängbar oder einschiebbar ist, sowie einem Spannprofil (8), das an einer gebäudeseitig festlegbaren Befestigungsschiene (40, 40', 40", 50) einhängbar oder einschiebbar ist.

15 **14.** Bausatz nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** Spannprofil (8) und/oder das Trägerprofil (7) an den Befestigungsschienen (40, 40', 40") verrastbar ist

15

20

25

30

35

40

45

50

55

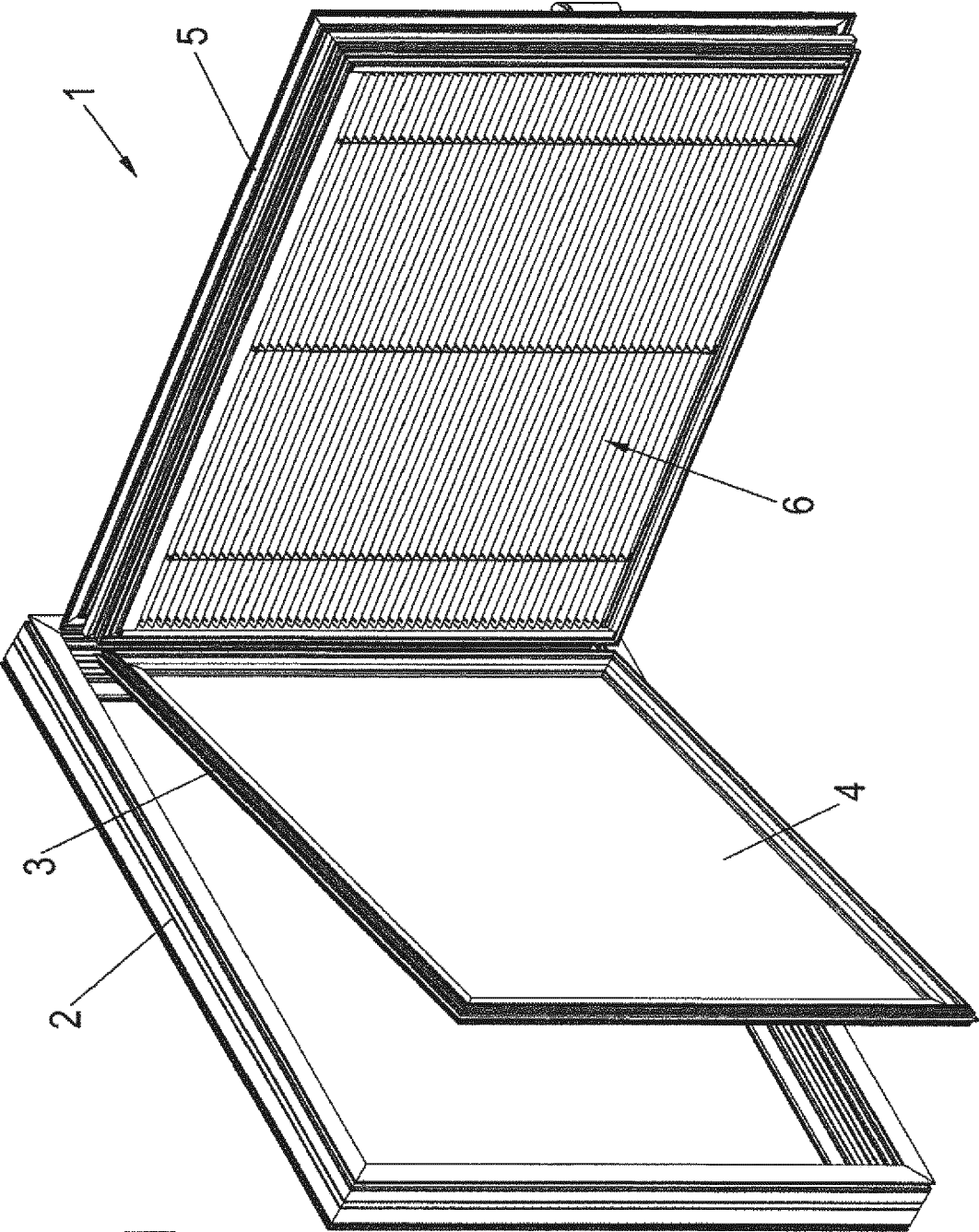


Fig. 1

Fig. 2

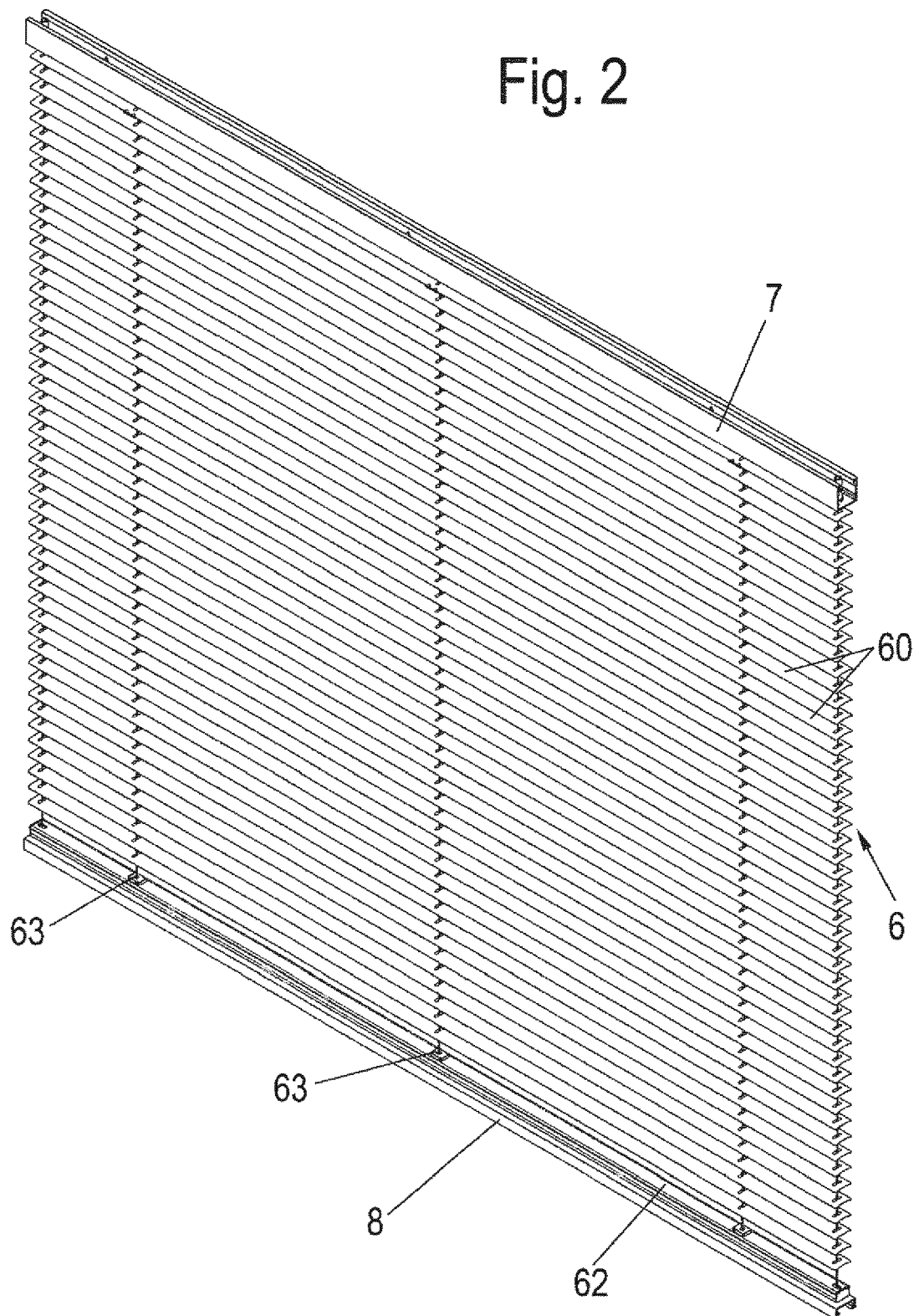
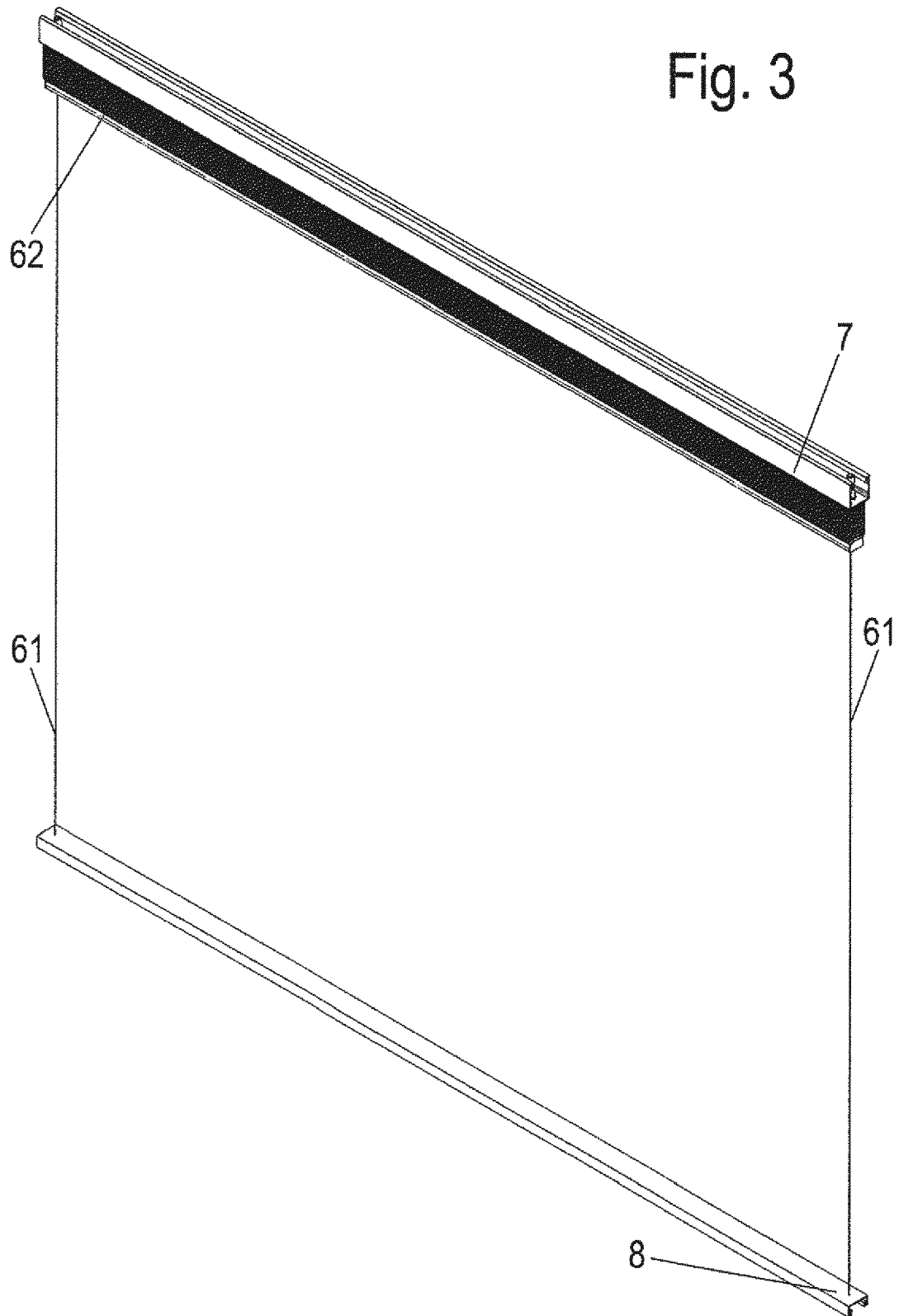


Fig. 3



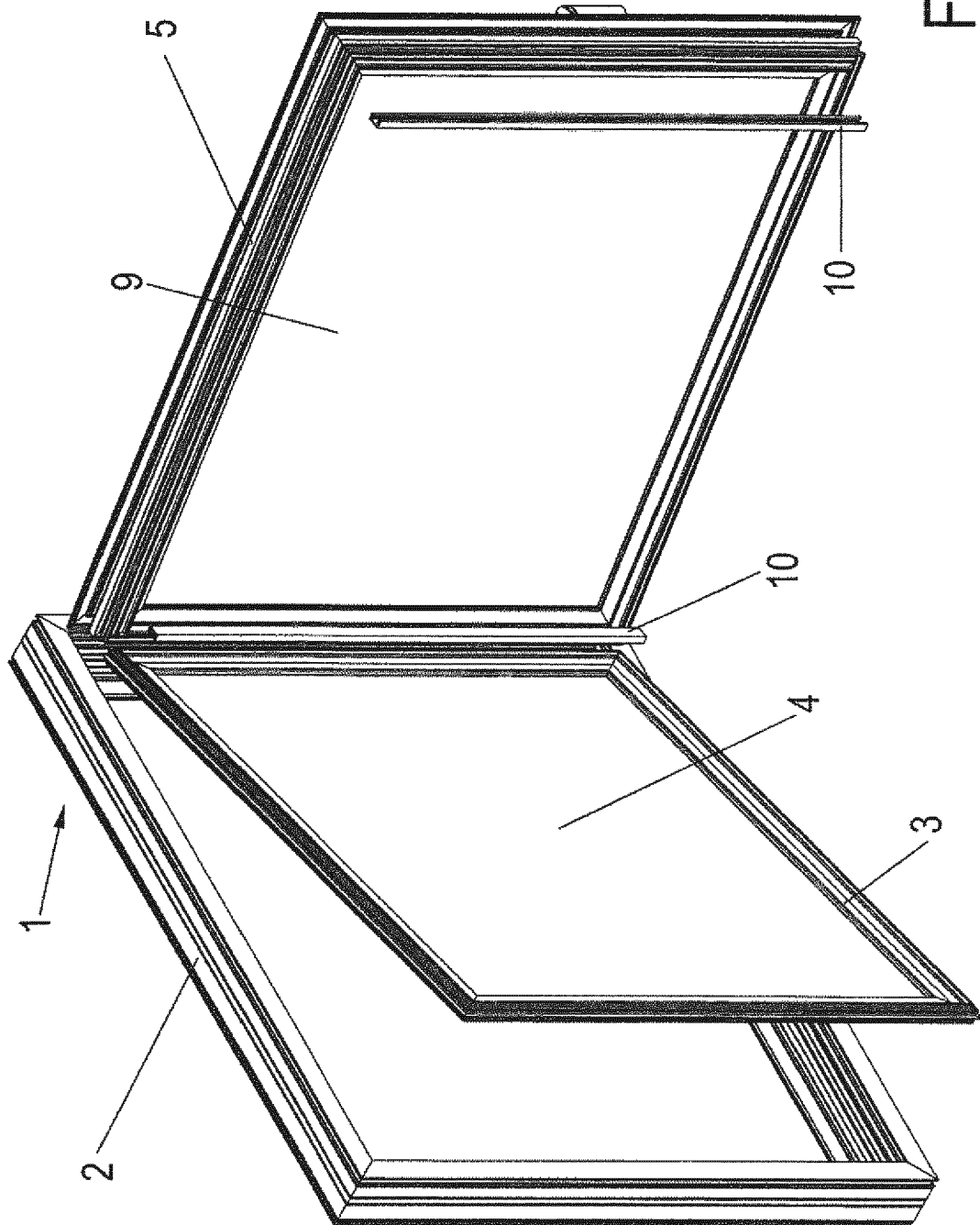


Fig. 4

Fig. 5

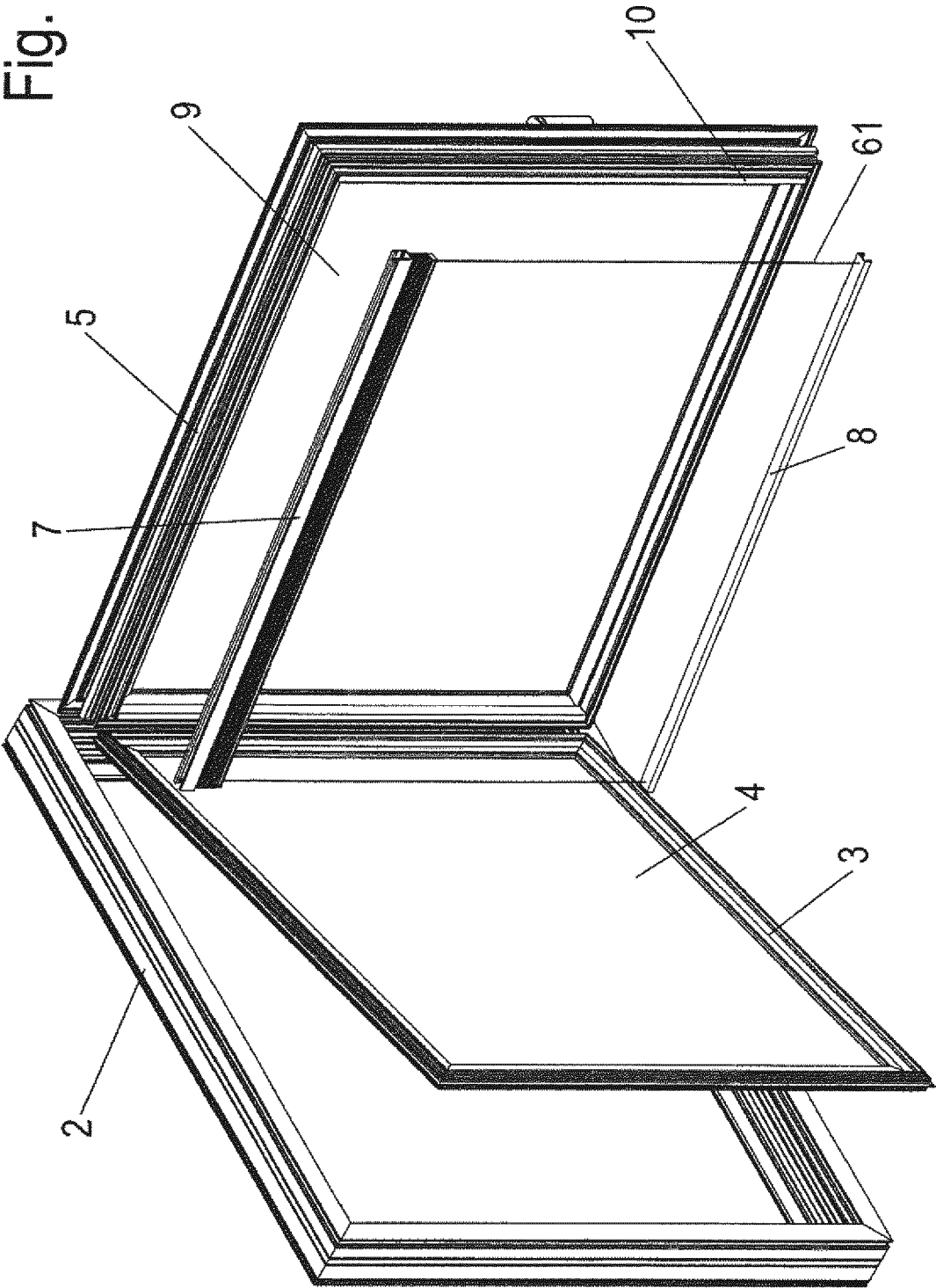


Fig. 6

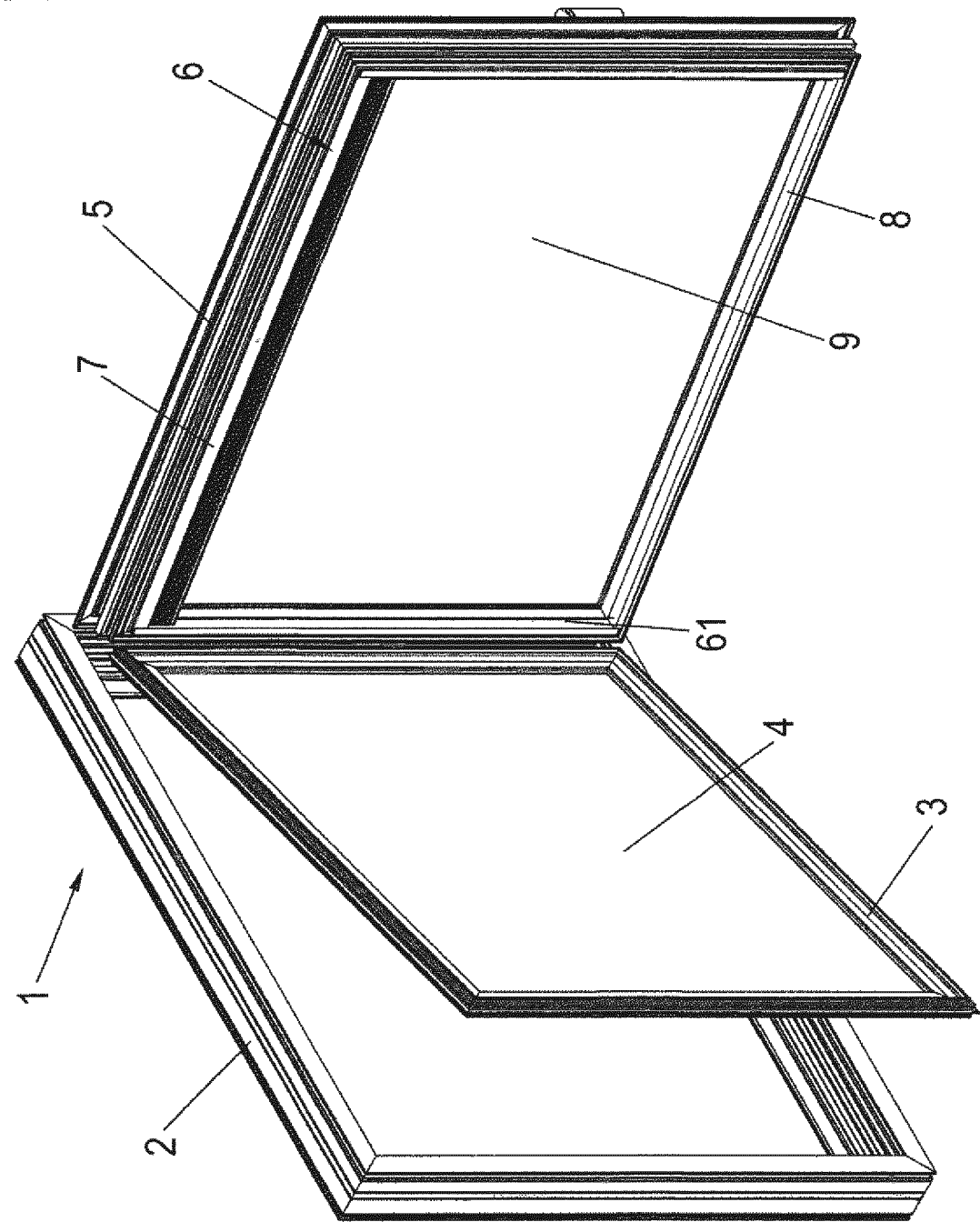
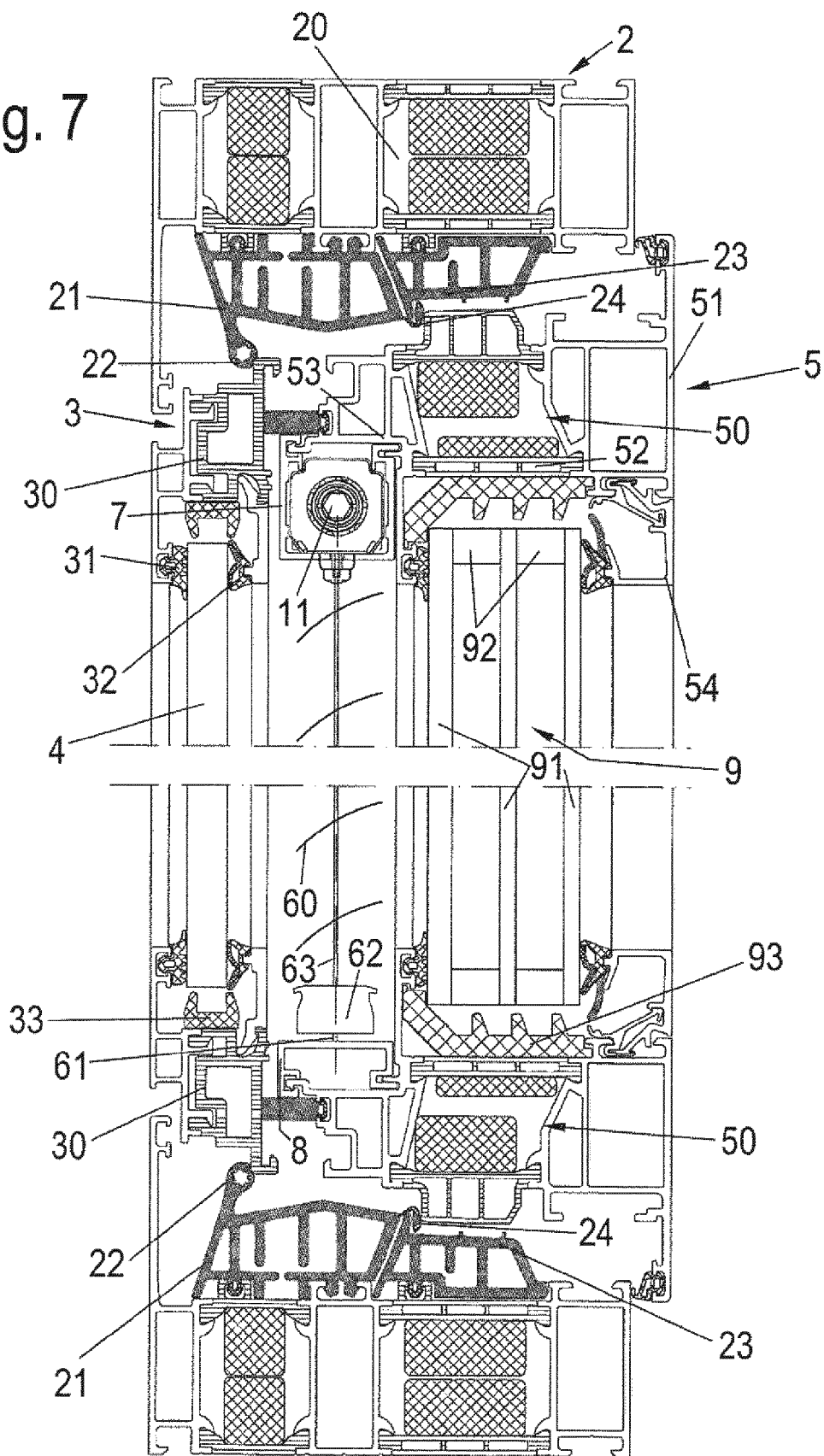


Fig. 7



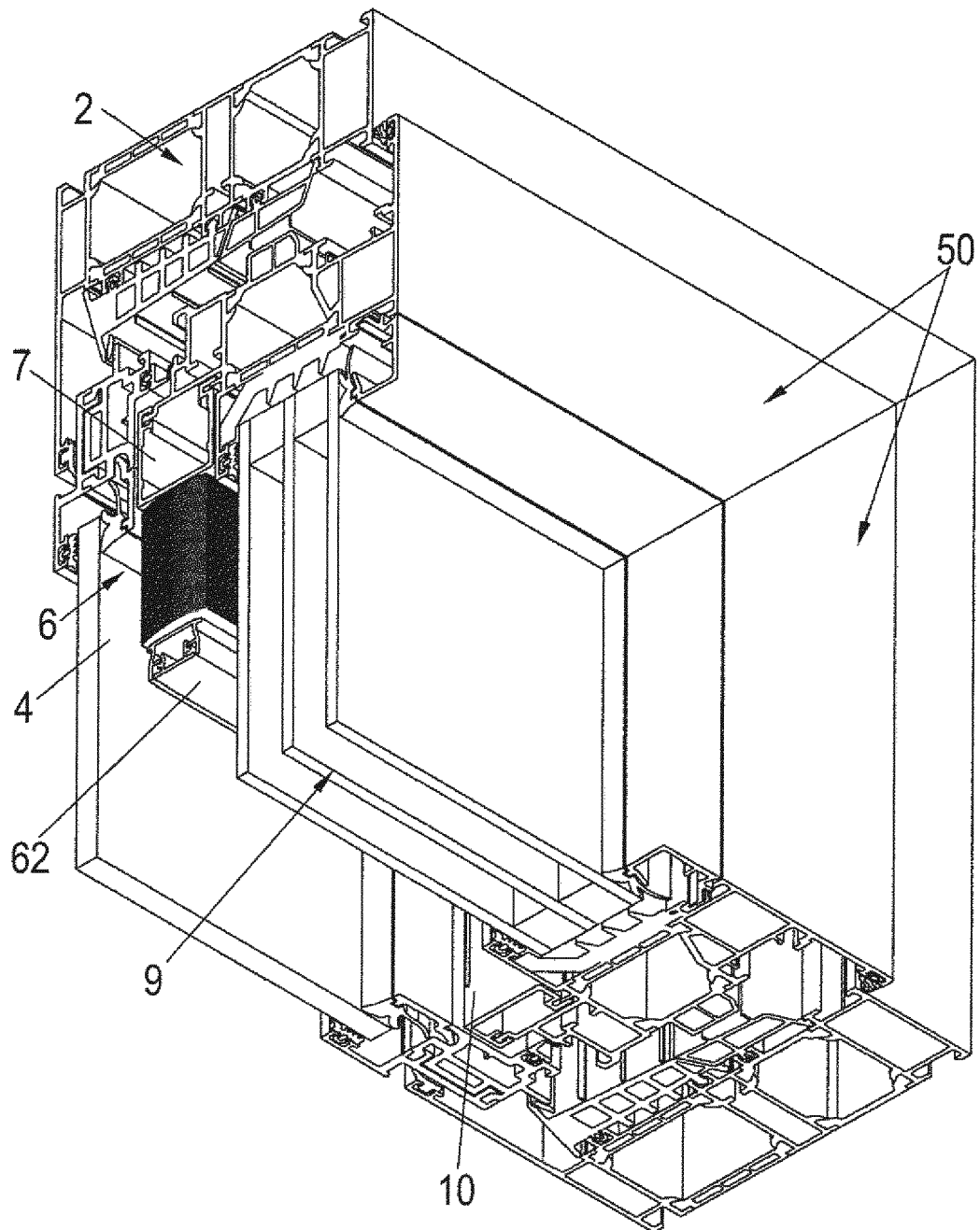
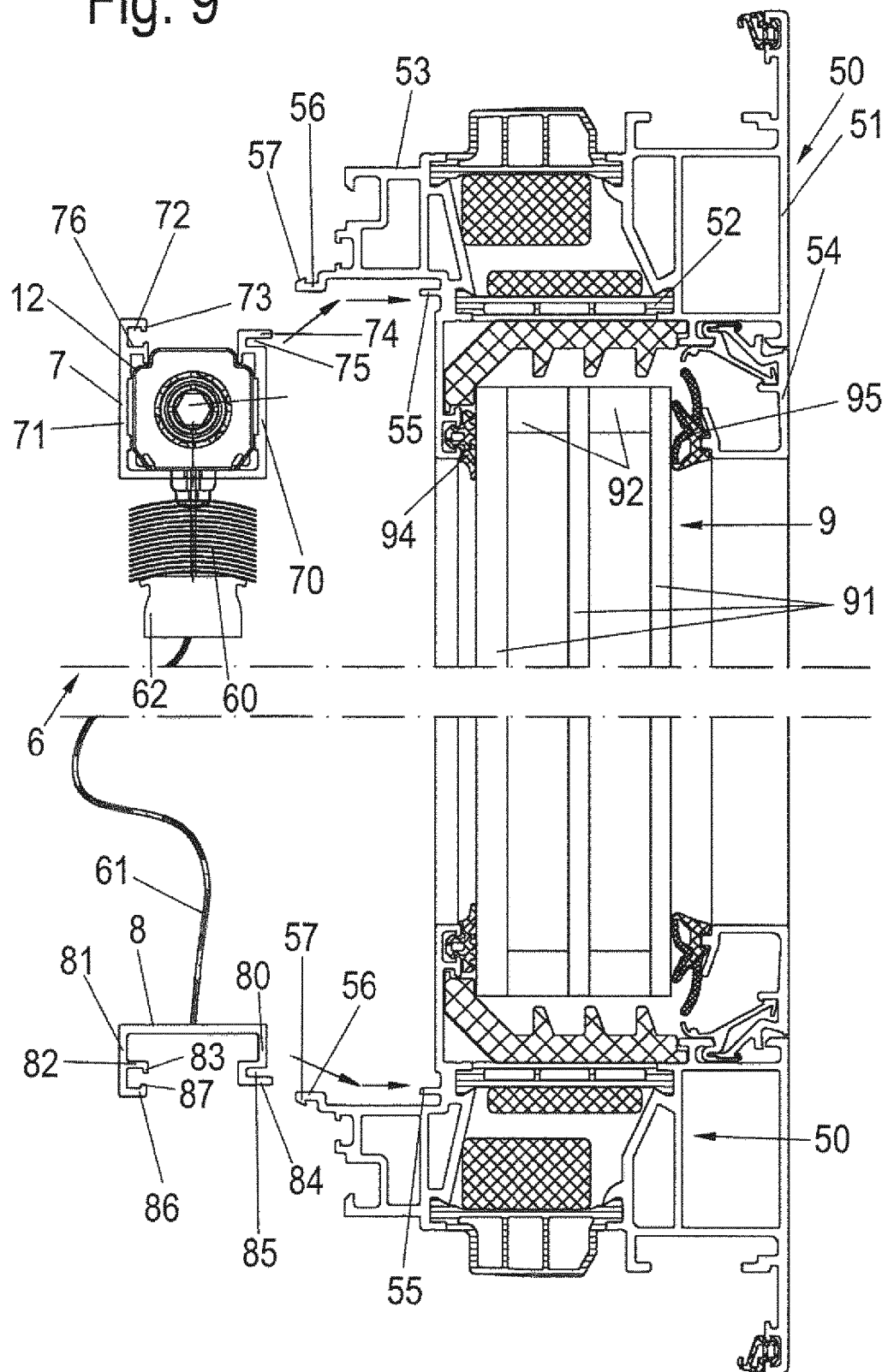
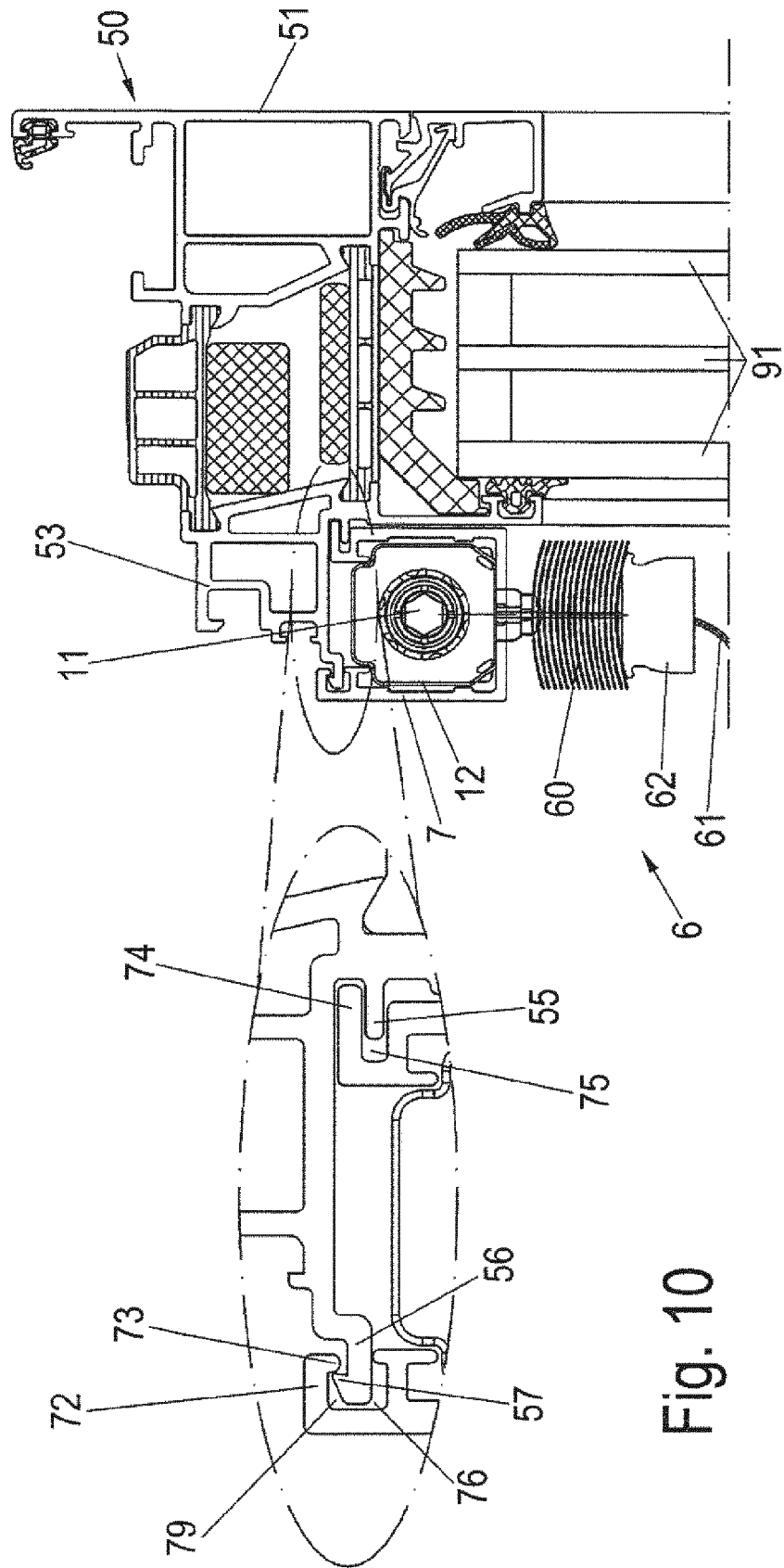


Fig. 8

Fig. 9





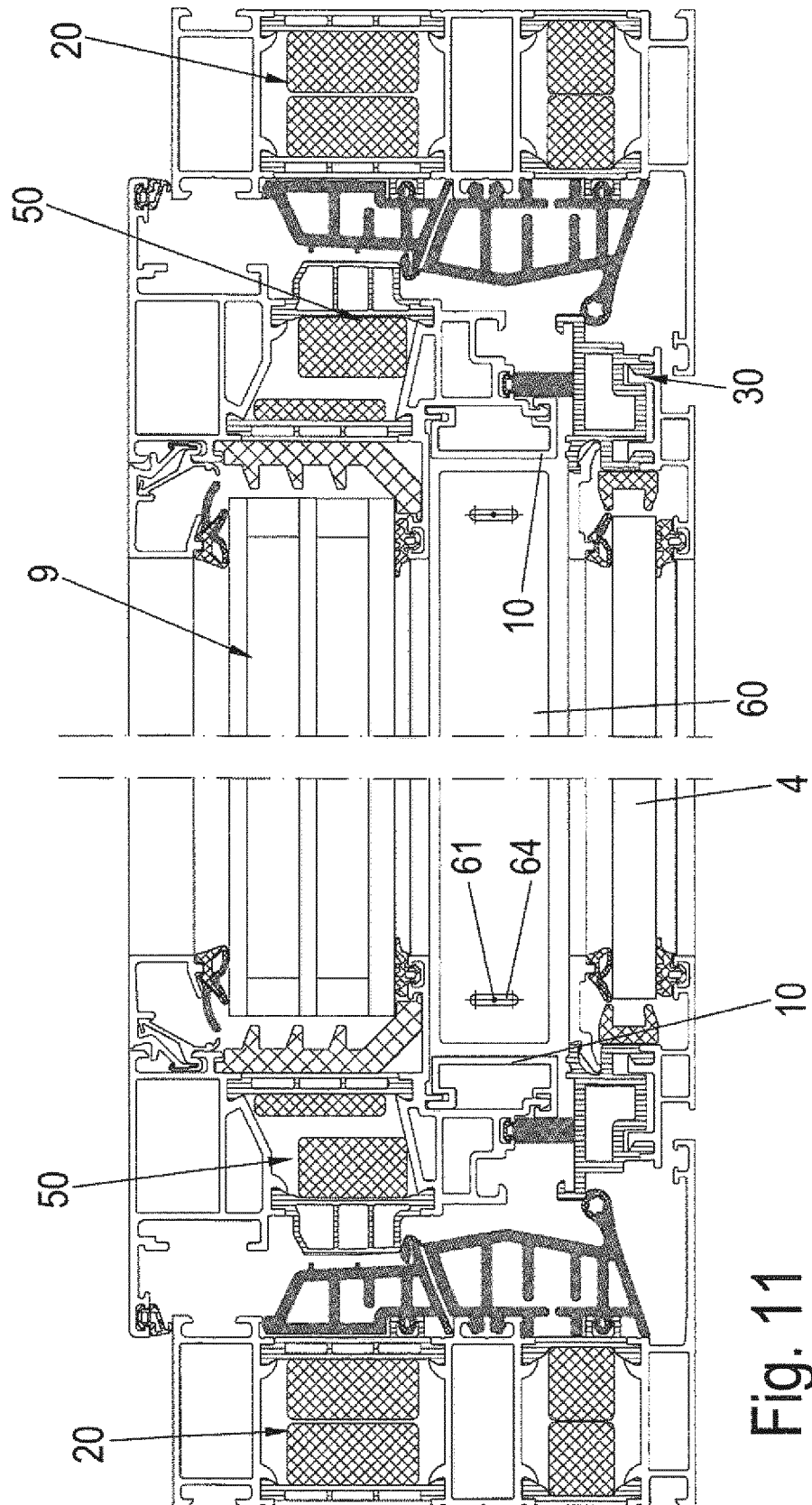
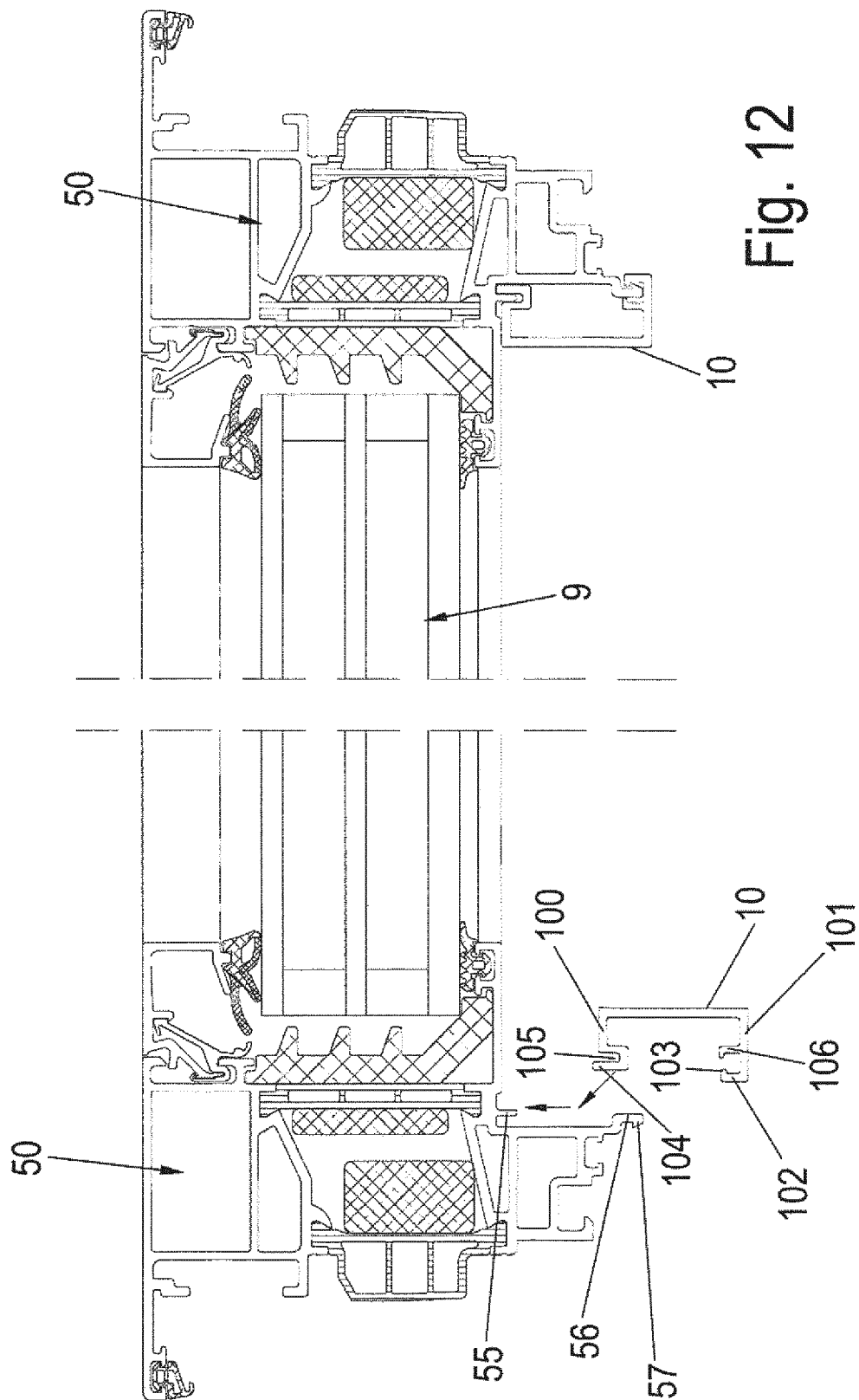


Fig. 11



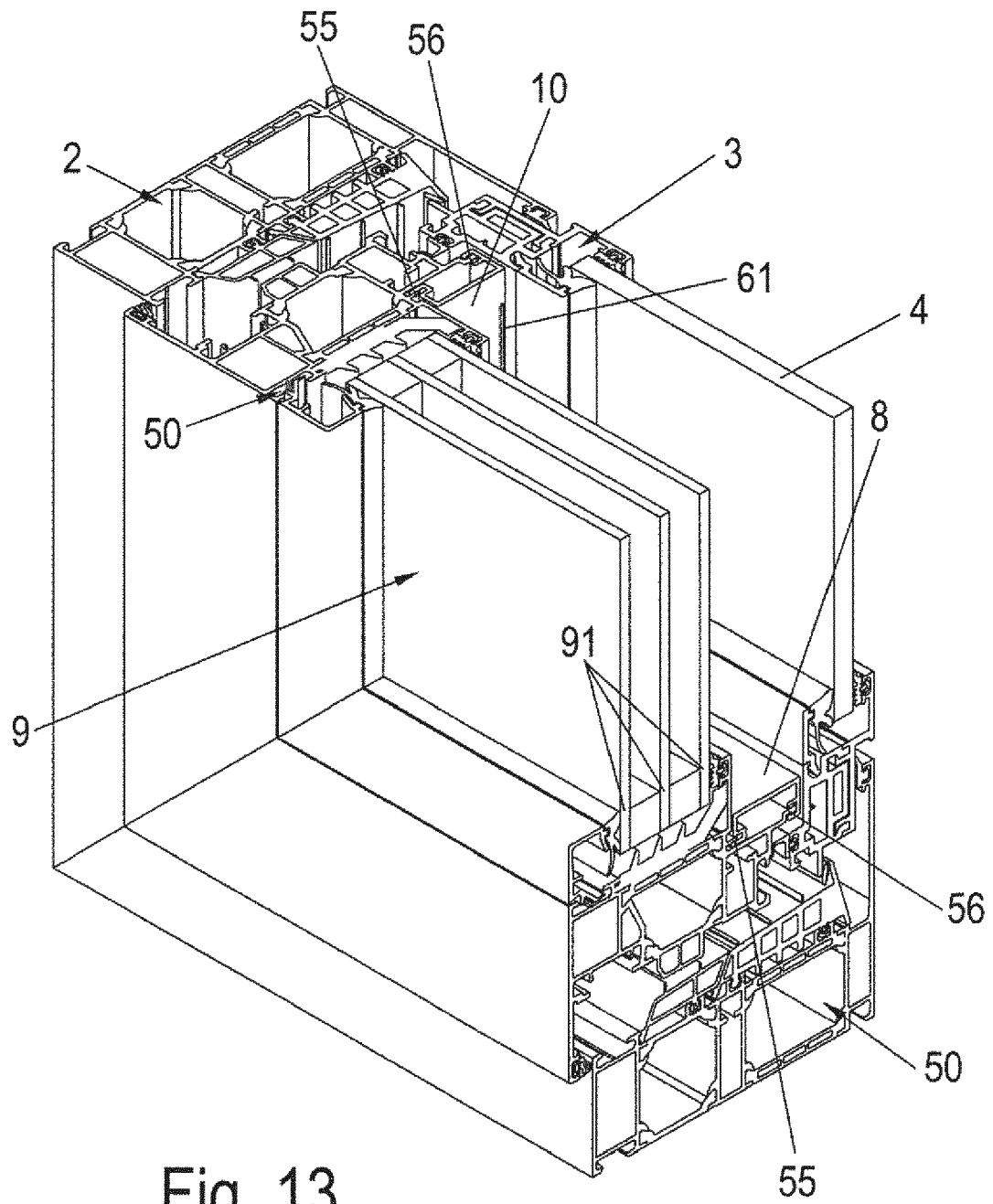


Fig. 13

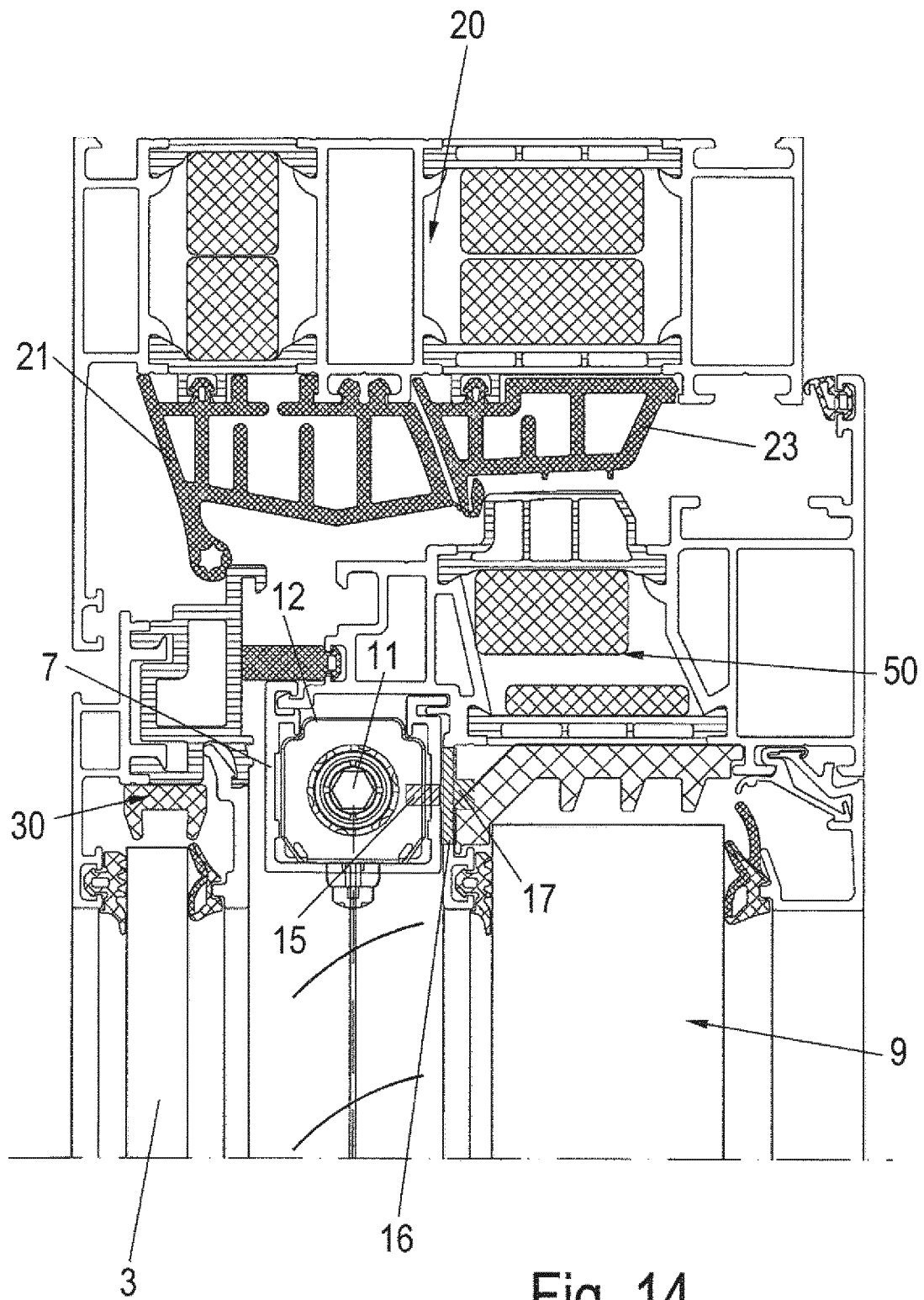


Fig. 14

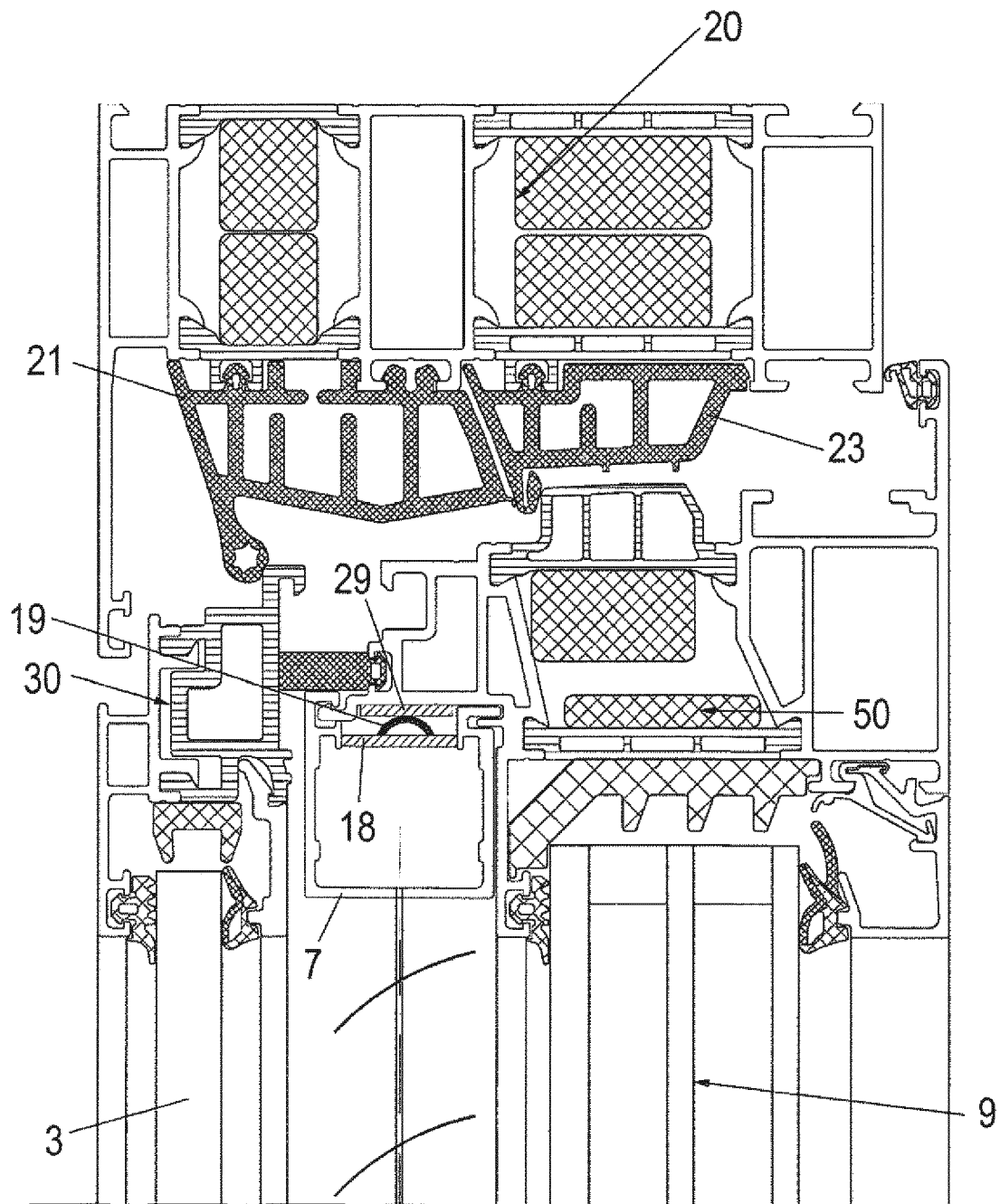
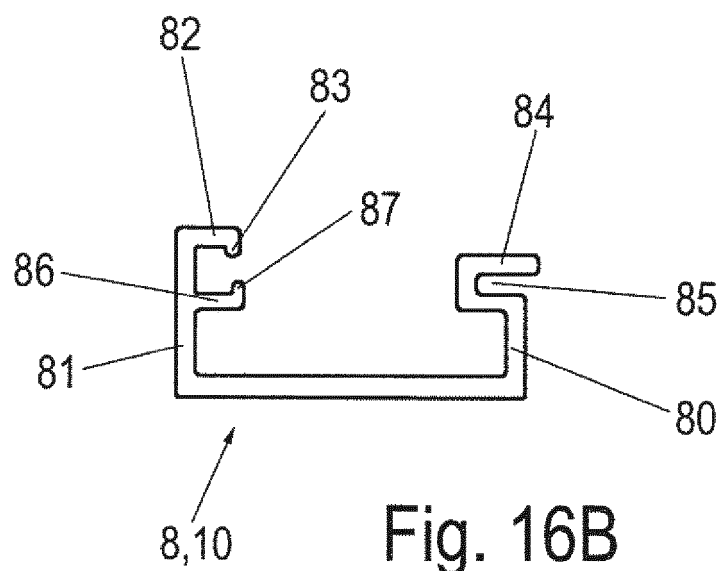
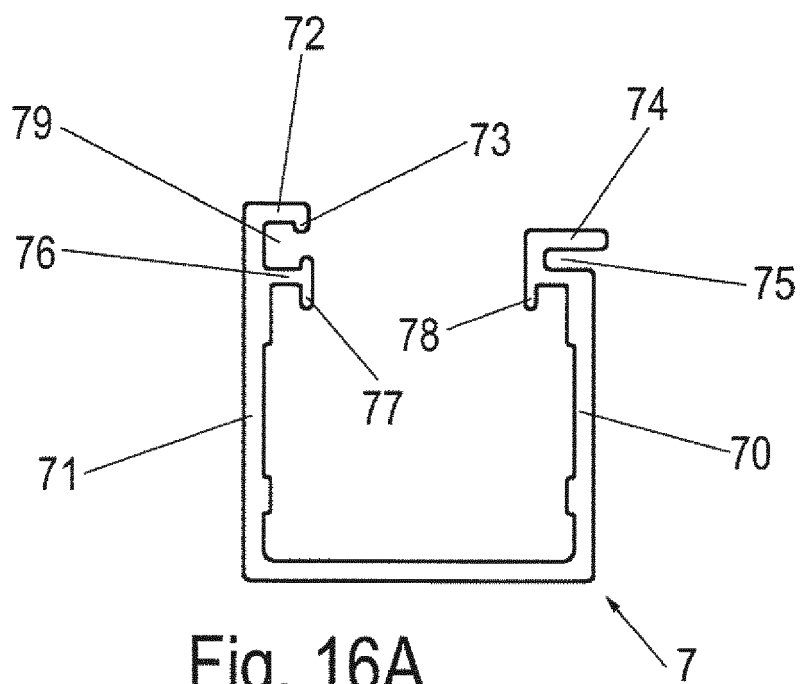


Fig. 15



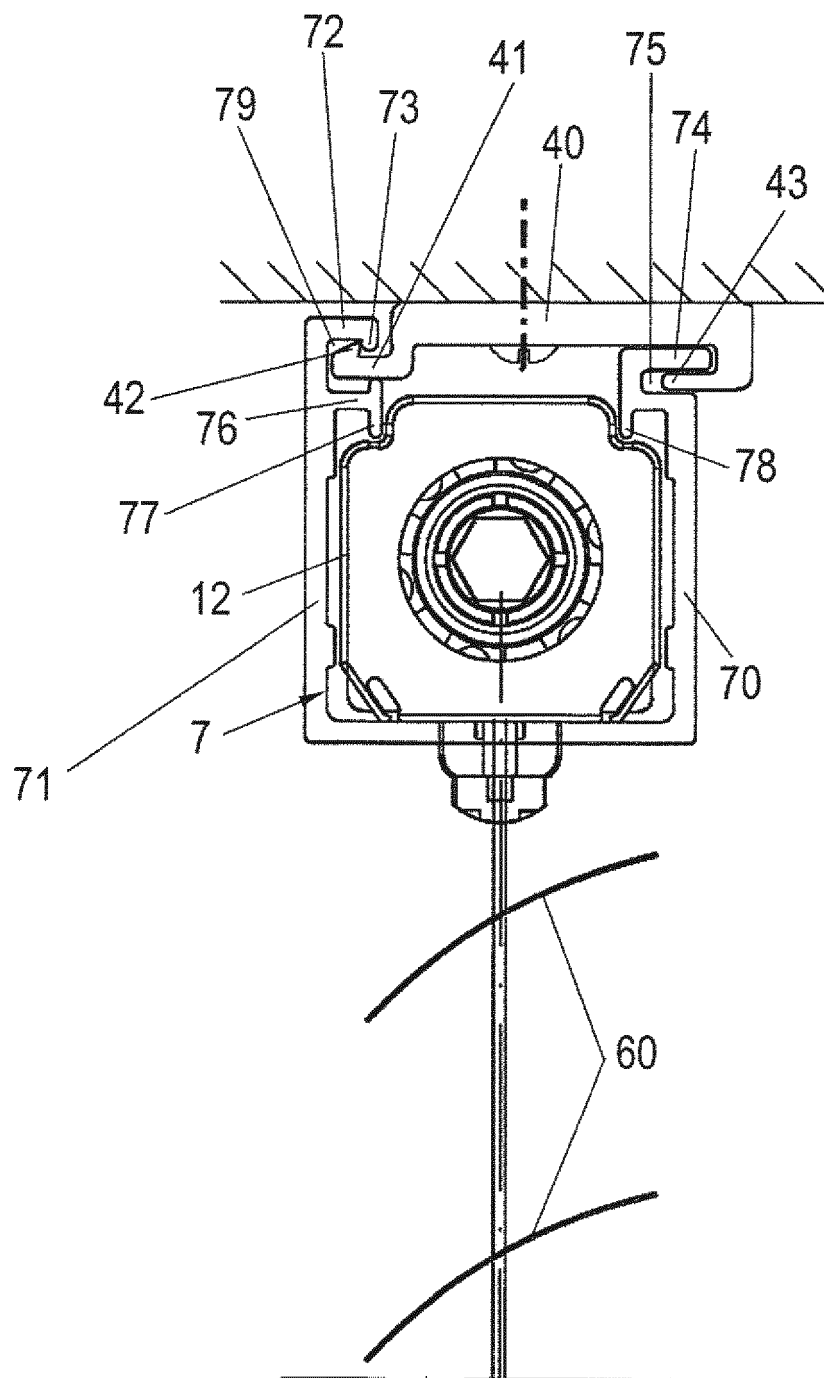


Fig. 17

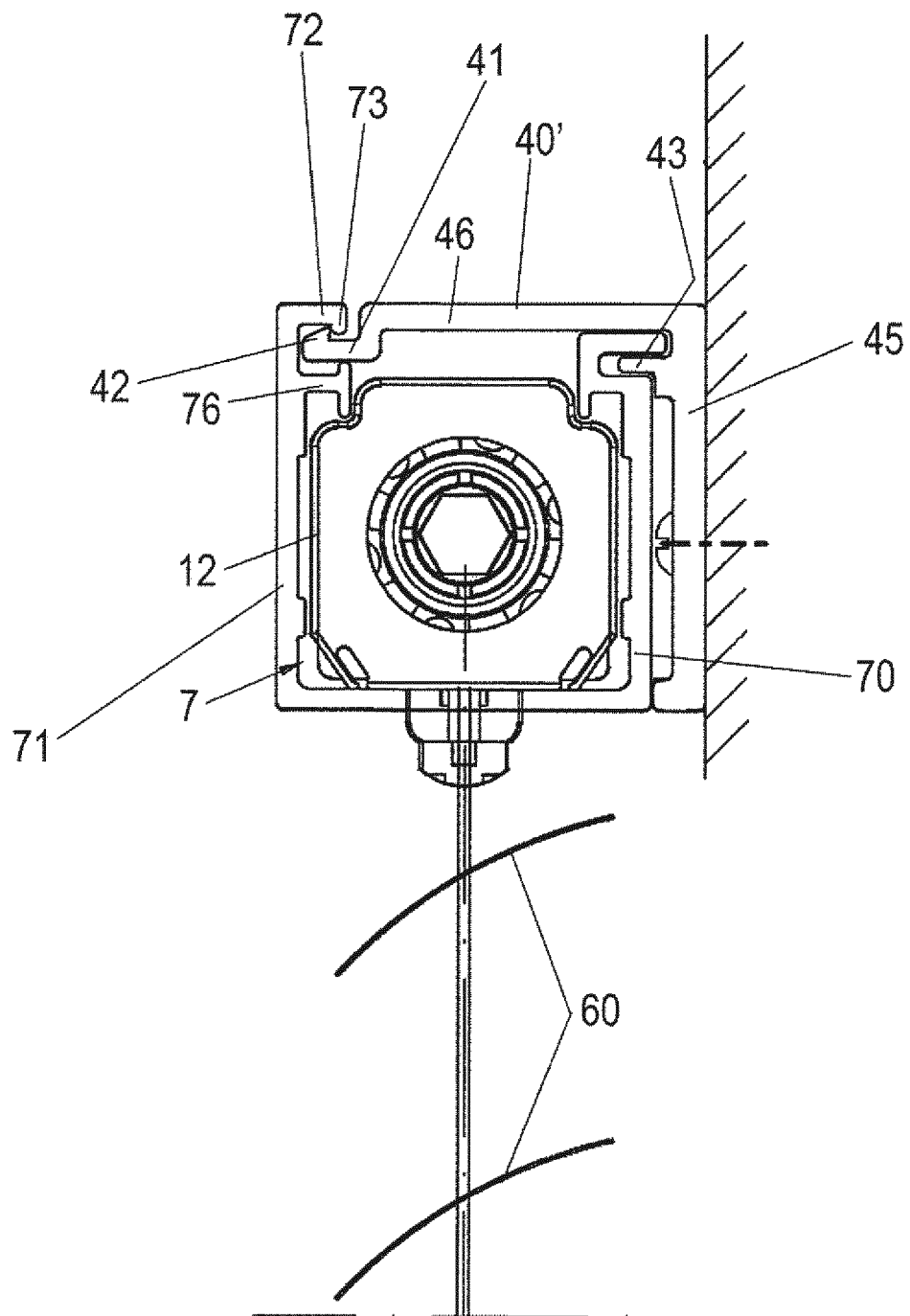


Fig. 18

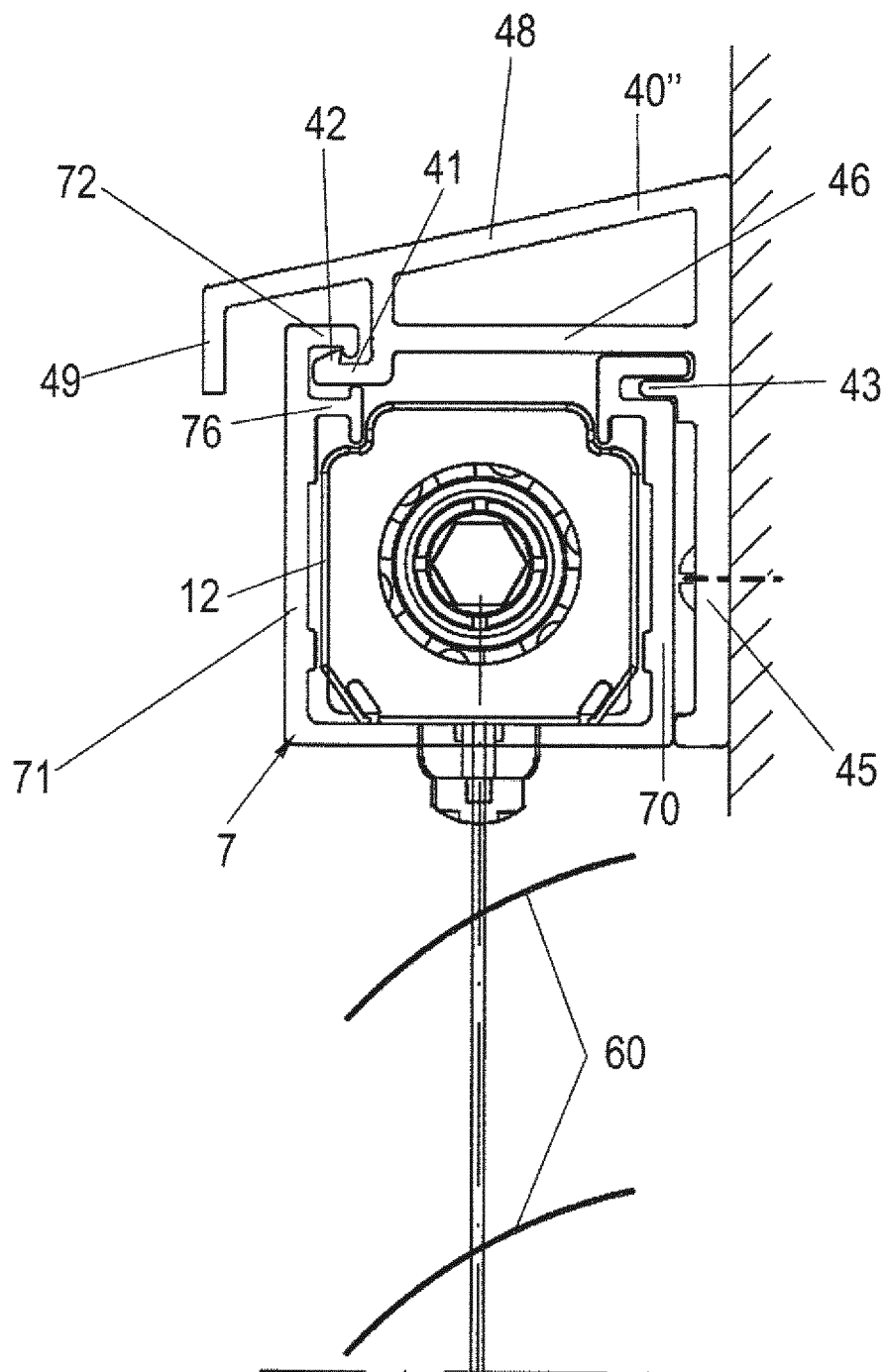


Fig. 19

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 19837984 [0002]
- DE 7228139 [0003]
- DE 2607937 [0004]