



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
24.12.2014 Patentblatt 2014/52

(51) Int Cl.:
E06B 9/262 (2006.01) **E06B 9/266** (2006.01)
E06B 9/58 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **14173066.3**

(22) Anmeldetag: **18.06.2014**

(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

(71) Anmelder: **Iversen, Hans**
8920 Randers NV (DK)

(72) Erfinder: **Iversen, Hans**
8920 Randers NV (DK)

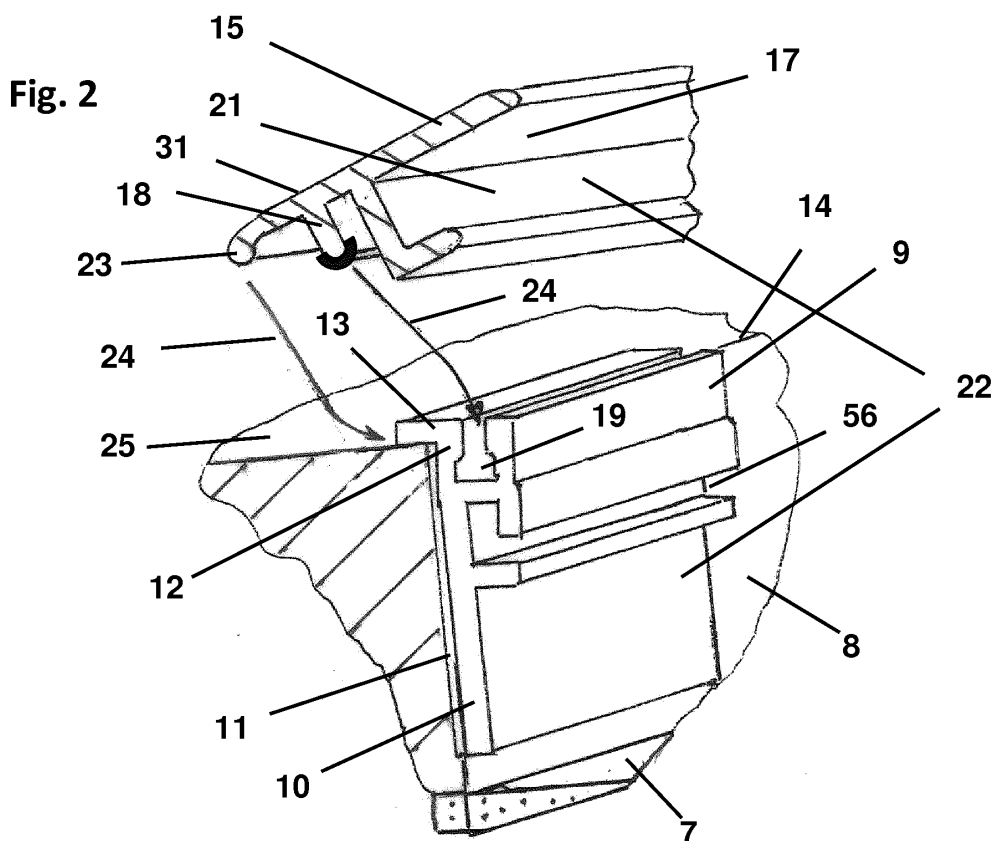
(74) Vertreter: **Müller Schupfner & Partner**
Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB
Schellerdamm 19
21079 Hamburg (DE)

(30) Priorität: **18.06.2013 DE 202013102604 U**

(54) **Befestigungsvorrichtung für Sonnen- und Blickschutzanordnungen, insbesondere an Dachfenstern**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Befestigungsvorrichtung für Sonnen- und Blickschutzanordnungen aus Montageprofilen und Abdeckleisten, die in der Lage ist, den Lichtspalt zwischen der Sonnen- und Blick-

schutzanordnung und dem Fensterflügel zu schließen, und Fensterflügel ausgestattet mit solchen Befestigungsvorrichtungen, insbesondere an oder für Dachfenster.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Befestigungsvorrichtung für Sonnen- und Blickschutzanordnungen und Fensterflügel ausgestattet mit solchen Befestigungsvorrichtungen, insbesondere an oder für Dachfenster.

[0002] Sonnen- und Blickschutzvorrichtungen mit einem Plissee sind aus der DE 202011107682 U1 bekannt. Das Plissee wird dabei mittels Spannseilen von einem oberen Querholm eines Fensterflügels zu einem unteren Querholm abgespannt. Die Befestigung der Sonnenschutzanordnung am Fensterflügel erfolgt mit flächigen Montagewinkeln, die im Bereich der Stoßkanten der Holme des Fensterflügels auf den Fensterflügel in der Fläche parallel zum Fensterglas aufgeklebt werden. Abdeckprofile in Schienenform können auf die Montagewinkel aufgesteckt werden und verlaufen dann, die Innenkanten der Holme überdeckend, entlang von zwei oder vier Seiten der Fensterscheibe. Aus der US 2001/0061300 A1 ist eine Abdeckleiste mit einem Steg bekannt, wobei der Steg zwischen Holm und Federklemme eingeschoben wird, die nicht den sicheren Halt und die leichte Montierbarkeit einer Rastleiste mit Nut aufweist, in die der Steg eingeklippt wird.

[0003] Es ist Aufgabe der Erfindung, eine Befestigungsvorrichtung für Sonnen- und Blickschutzanordnungen an Fenstern, die einfach auf den Fensterflügel montierbar ist und die in der Lage ist, den Lichtspalt zwischen der Schutzvorrichtung und dem Fensterflügel zu schließen, um und den entsprechenden Lichteinfall damit zu verhindern und einen zuverlässigen Blickschutz zu gewähren. Weiterhin soll die Befestigungsvorrichtung für den "Überkopfbetrieb" geeignet sein, wie er z.B. bei in die schräge Dachfläche eingebauten Dachfenstern üblich ist. Solche Fenster sind oft oben oder längs einer mittigen Drehachse gelenkig mit dem Fensterahmen verbunden. Die Sonnen- und Blickschutzanordnung soll dabei in den Fensterflügelinnenraum montierbar sein, um beim Öffnen mit dem Fensterflügel aufzuschwenken. Die gestellte Aufgabe ist erfindungsgemäß durch den Gegenstand des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind Gegenstand der Unteransprüche oder nachfolgend beschrieben.

[0004] Ein Fenster besteht in der Regel aus einem an einem Baukörper befestigten Fensterrahmen und einem oder mehreren beweglichen Fensterflügeln, die beweglich in den Fensterrahmen eingesetzt sind. Der Fensterrahmen dient der Befestigung am Baukörper und ist ortsfest in eine Laibung eingesetzt. Der Fensterflügel kann für mehrflügelige Fenster zur Stabilisierung durch weitere horizontale oder vertikale Pfosten unterteilt werden.

[0005] Der Fensterflügel wird von einem oberen Holm, zwei seitlichen Holmen und einem unteren Holm gebildet. Die Holme spannen einen Fensterflügelinnenraum auf, in dem die Fensterscheibe angeordnet ist. Die Fensterscheibe unterteilt den Fensterflügelinnenraum in einen äußeren Fensterflügelinnenraum und einen inneren

Fensterflügelinnenraum, der dem (innenstehenden) Betrachter bzw. dem inneren eines Gebäudes zugewandt ist. Im Sinne dieser Anmeldung wird ein feststehender Rahmen mit Fensterscheibe auch als Fensterflügel bezeichnet, obwohl dieser Teil eines nicht aufklappbaren oder zu öffnenden Fensters ist. Solche Fensterflügel sind z.B. bei zwischen Dachsparren montierten Fenstern gegeben.

[0006] Die Befestigungsvorrichtung ist für Sonnen- und Blickschutzanordnungen vorgesehen, die in den Fensterflügelinnenraum eines Fensterflügels nahe des Fensterglases montiert werden und nicht oben auf die Holme, womit die zum Fensterglas weisenden Holmseiteninnenflächen des Fensterflügels eine ausreichende Tiefe haben müssen, um die Montageprofile an den Holmseiteninnenflächen und die Sonnen- und Blickschutzanordnungen zumindest teilweise im Fensterflügelinnenraum des Fensterflügels aufzunehmen.

[0007] Wenn die Montageprofile an den Holmseiteninnenflächen befestigt sind, dann verschwinden die Montageprofile als Befestigungsmittel im Fensterflügelinnenraum des Fensterflügels. Die Abdeckleisten lassen sich auf die Montageprofile aufklicken und liegen flach an der Oberseite der Holme des Fensterflügels an. Sind in den Fensterflügel Sonnen- und Blickschutzanordnungen eingesetzt, dann decken die Abdeckleisten die Spalte zwischen der Sonnen- und Blickschutzanordnung und dem Fensterflügel so ab, dass zwischen Abschattung und Fensterflügel kein Licht hindurchtreten kann. Die plattenartigen Montageprofile und die zugehörigen Abdeckleisten bieten eine ideale Befestigungs- und Abdichtmöglichkeit gegen Lichteinfall. Weiterhin dienen die Abdeckleisten als Sichtabdeckung für die Montageprofile.

[0008] Auf der dem Holm zugewandten Seite der Montageprofile ist vorzugsweise eine Setzleiste vorgesehen, die sich auf die Holmoberseite auflegt und von dem Montageprofil z.B. in etwa rechtwinklig absteht. Die Setzleiste erleichtert die Montage, weil damit eine planparallele Ausrichtung einer Abdeckleiste parallel zur Holmoberseite möglich ist, wobei die Abdeckleiste in zwei oder mehr Montageprofile eingreift.

[0009] Nach einer Ausgestaltung weisen die Montageprofile vorzugsweise selbstklebende Ansetzplatten auf, mit denen sie an die Holmseiteninnenflächen anklebbar sind. Mit nur wenigen Montageprofilen, z.B. vier und mehr Montageprofilen, lässt sich so die ganze Befestigungsvorrichtung an dem Fensterflügel befestigen.

[0010] Die Abdeckleisten sind mit zumindest einem Steg für ihre Festsetzung an den Montageprofilen versehen, wobei der Steg in eine Rastleiste der Montageprofile eingreift. Die Rastleiste hat die Form einer Aufnahmenut. Vorzugsweise ist das Profil des Stegs an der Oberkante des Stegs leicht verdickt, um in die Rastleiste einzuschnappen und die Rastleiste kann zu diesem Zweck eine Aufnahmenut in Schwalbenschwanz-Form aufweisen, ggf. in Form einer gestuften Schwalbenschwanznut in runder oder eckiger Pilzform.

[0011] Die Abdeckleiste weist vorzugsweise neben

dem zumindest einem Steg zusätzlich zumindest einen Winkelsteg auf, vorzugsweise je einen Steg und einen Winkelsteg pro Abdeckleiste. Die Winkelstege dienen dem Führen von weiteren Vorrichtungsteilen. Die Stege und die Winkelstege (abgesehen von der abgekröpften Kante) sind insbesondere parallel zueinander ausgeführt. Die Winkelstege haben L-Form, wobei sich die abgekröpfte Kante in Richtung auf den Fensterflügelinnenraum und weg von dem Steg erstreckt und sich im Wesentlichen parallel zur Fensterscheibe stellt.

[0012] An die Abdeckleisten sind Endstücke ansetzbar, die das Profil der Abdeckleisten an den Enden verschließen, diese setzen sich vorzugsweise zwischen Winkelleiste und Leiste fest, indem sie zumindest in die Winkelleiste und/oder Leiste eingreifen, z.B. mit Ausnehmungen oder Stegen.

[0013] Nach einer ersten Ausgestaltung der Erfindung ist die Sonnen- und Blickschutzanordnung ein Plissee oder eine Jalousie, wobei zum Halten des Plissees / der Jalousie Spannschnüre vorgesehen sind, die zwischen einem oberen und einem unteren Querholm des Fensterflügels abspannbar sind, wobei zum Abspannen an den Enden der Abdeckleisten im Bereich der oberen und unteren Querholme Spannstücke vorgesehen sind. Der Winkelsteg öffnet sich seitlich zum Flügelinnenraum hin in Form einer Auflage. Die Auflage ist vorzugsweise parallel zum Fensterglas ausgerichtet. Die andere, im Wesentlichen senkrecht auf der Abdeckleiste stehende, Seite des Winkelstegs liegt im montierten Zustand an dem Montageprofil an.

[0014] Die Spannstücke sind mit einem in den Fensterflügelinnenraum des Fensterflügels hineinreichenden Tragarm versehen, der weiterhin mit seiner Ansatzfläche vorzugsweise seitlich parallel zum Querholm in Richtung auf die Mitte des Fensterglases hin übersteht und an denen die Spannschnüre befestigbar sind.

[0015] Vorzugsweise ist nach der ersten Ausgestaltung vorgesehen, dass die Spannstücke in Längsrichtung der Abdeckleisten auf die Abdeckleisten aufsteckbar sind. Nach dieser Ausgestaltung sind die Spannstücke Endstücke und setzen sich wie diese an den Abdeckleisten fest.

[0016] Nach einer zweiten Ausgestaltung der Erfindung ist die Sonnen- und Blickschutzanordnung als Rollo ausgeführt, wobei in die Montageprofile einsetzbare Halterungen vorgesehen sind, die eine Rollothuchrolle und vorzugsweise auch eine Umlenkrolle für den Rollostoff tragen, wobei die Stoffränder des Rollos im ausgezogenen Zustand von den Abdeckleisten überdeckt werden.

[0017] Nach der zweiten Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, dass die Montageprofile an den Längsholmen und ggf. zusätzlich am oberen Querholm vorgesehen sind und dass in den Montageprofilen an den Längsholmen Halterungen längsverschieblich geführt sind, die Ausleger aufweisen, die in Schlitze eines sich zum oberen Querholm quer erstreckenden weiteren Montageprofils mit Rastnasen einschiebbar sind, wobei sich die Ausleger in den sich quer erstreckenden Mon-

tageprofilen verhaken.

[0018] Nach der zweiten Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, dass das freie Ende des Rollostoffes an einer Spannschiene befestigt ist und diese beidseits in den gegenüberliegenden Abdeckleisten verschieblich geführt ist, insbesondere indem auf die Enden der Spannschiene aufgesetzte Führungsblocks in den abgekröpften Teil des Winkelstegs, der parallel zum Fensterglas geführt ist, eingreifen und auf den Winkelstegen wie ein Schlitten verfahrbar sind.

[0019] Nach der zweiten Ausgestaltung der Erfindung erfolgt die Führung der Führungsblocks vorzugsweise mit variabler Haftreibung, indem weiterhin Brems Elemente vorgesehen sind und die Brems Elemente, z.B. durch eine leichte Drehbewegung der Spannschiene deaktiviert werden. Vorzugsweise ist vorgesehen, dass an dem Führungs- und Brems Element umfassend die Führungsblocks jeweils zumindest eine Feder als Brems Element vorgesehen ist, die das Führungs- und Brems Element gegen die Spannung des Rollostoffes gegen die Abdeckleisten bzw. gegen die Winkelstege der Abdeckleisten drückt. Die Bremswirkung ist dann durch ein Verkippen der Spannschiene variierbar. Die Bremswirkung kann zusätzlich erhöht werden, indem in die Führungsblocks ein Gummi eingearbeitet ist.

[0020] Die Erfindung wird anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 einen Fensterflügel an dem eine Befestigungsvorrichtung für eine Sonnen- und Blickschutzvorrichtung angebracht werden soll, Der Fensterflügel umfasst vier Holme mit zum Fensterflügelinnenraum hin im Wesentlichen rechtwinkligem Kantenprofil.

Fig. 2 schaubildlich ein auf einen Holm des Fensters aufgeklebtes Montageprofil der Befestigungsvorrichtung nach der Erfindung und eine dazu gehörige Abdeckleiste in einer Stellung, wie sie bei der Montage zusammengeklippt werden,

Fig. 3 eine Draufsicht auf die teilweise durchbrochene Abdeckleiste mit aufzusteckenden Endstücken, beispielsweise zum Spannen von Spannschnüren,

Fig. 4 den Fensterflügel mit einem darin einzuspannenden Plissee und der Befestigungsvorrichtung, zu der außer Montageprofilen und Abdeckleisten auch an den Abdeckleisten abzuspinnende Spannschnüre gehören,

Fig. 5 eine Draufsicht auf den Fensterflügel, in dessen Rahmen ein dem Licht- und Sonnenschutz dienendes Rollo und von der Befestigungsvorrichtung die Montageprofile und die Abdeckleisten angedeutet sind,

Fig. 6 eine schaubildliche Ansicht der linken oberen Ecke des Fensterflügels mit Holmseiteninnenflä-

chen, an denen die zur Befestigungsvorrichtung gehörenden Montageprofile und die Halterung für eine Rollostoffrolle und eine Umlenkrolle dargestellt sind, wobei die Halterung noch nicht montiert ist und die Abdeckleiste noch nicht aufgeklippt ist,

Fig. 6a eine Detailansicht zur Figur 6 mit einer Seitenansicht eines Montageprofils, das an der Holmseiteninnenfläche des oberen Querholmes angebracht ist mit einem Ausleger der Halterung, der in einen Halterschlitze des Montageprofils greift und sich mit einer Rastnase in dem Halterschlitze verhakt,

Fig. 6b zeigt eine Haltevorrichtung, die beidseits jeweils in die Halteschlitzte von zwei unten an den Längsholmen angebrachten Montageprofilen eingeschoben werden kann. Hinter die Stifte der Haltevorrichtung kann die Spannschiene des Rollos eingehakt werden, womit die Spannschiene unten an den Querholm anschließt, indem sich die mit einer Ausbuchtung versehenen Stifte an dem oberen Führungsbereich der Führungs- und Bremsenlemente elastisch festlegen.

Fig. 7 die schaubildliche Ansicht nach Fig. 6, wobei die Rollostoffrolle und die Umlenkrolle in die für sie vorgesehenen Aufnahmen der Halterung eingesetzt sind, ohne Abdeckleisten und mit dem teilweise abgerollten Rollo,

Fig. 8 die obere linke Ecke des Fensterflügels von der Innenseite des Fensters her gesehen mit dem teilweise abgerollten Rollo, wobei der Rollostoff mittels eines Führungs- und Bremsenlementes auf Spannung gehalten wird,

Fig. 9 einen Schnitt durch die Abdeckleiste mit einem darin geführten Führungs- und Bremsenlement,

Fig. 10 das Führungs- und Bremsenlement in Draufsicht,

Fig. 10a das Führungs- und Bremsenlement in Ansicht der einen Seite,

Fig. 10b das Führungs- und Bremsenlement in Ansicht der anderen Seite,

Fig. 11 die durch eine Durchbrechung verkürzte Abdeckleiste mit einem in der Durchbrechung gezeigten um 90° gedrehten Profilschnitt und einem Endverschlussstück,

Fig. 12 die drei zum Einsatz kommenden, auf den oberen Querholm und die seitlichen Längsholme aufklippbaren Abdeckleisten nebeneinander vor der Montage.

[0021] Voraussetzung für eine Eignung der Befestigungsvorrichtung ist, dass der Fensterflügel (2) ein genügend tief liegendes Fensterglas (7) hat. Nur dann ergeben sich etwa senkrecht zum Fensterglas (7) zum Befestigen geeignete, tiefe Holmseiteninnenflächen (8). Dies ist bei dem vorgesehenen Fenster (1) der Fall.

[0022] In Fig. 1 ist der Fensterflügel (2) eines Fensters (1), im vorliegenden Fall eines Dachfensters, dargestellt mit einem oberen Querholm (3), mit einem unteren Querholm (4), mit seitlichen Längsholmen (5) und einem Fensterflügelinnenraum (6). In dem vom Fensterflügel aufgespannten Fensterflügelinnenraum (6) ist ein Fensterglas (7) angeordnet.

[0023] Fig. 2 zeigt einen Ausschnitt des Fensterflügels (2) mit einer Holmseiteninnenfläche (8), die senkrecht zu dem Fensterglas (7) verläuft. Das als erstes bei der Montage zu benutzende Teil der Befestigungsvorrichtung (22) ist ein Montageprofil (9). Dieses Montageprofil (9) hat eine großflächige Ansetzplatte (10), die mit einer Klebstoffschicht (11) versehen ist. Die Ansetzplatte (10) hat an ihrem oberen Ende (12) eine abgekröpfte Setzleiste (13). Nach dem Abziehen der die Klebstoffschicht (11) abdeckenden Schutzfolie wird das Montageprofil (9) mit der Setzleiste (13) auf die Holmeckkante (14) aufgesetzt und an die Holmseiteninnenfläche (8) angeklippt, wobei sie anlebt. Mittels der Setzleiste (13) wird der exakte Sitz auf der Holmeckkante (14) gesichert. Setzleiste (13) und Ansetzplatte (10) stehen hierzu in einem Winkel der im Wesentlichen dem Winkel von Holmoberseite zu Holminnenseite entspricht, z.B. 87°.

[0024] Über dem Montageprofil (9) ist eine Abdeckleiste (15) dargestellt. Diese Abdeckleiste (15) dient dem Abdecken eines Lichtspaltes, der zwischen einem Plissee, einer Jalousie oder einem Rollo, wenn in den Fensterflügelinnenraum eingesetzt, und der Holmseiteninnenfläche (8) unvermeidlich vorhanden ist. Die Abdeckleiste (15) ist an ihrer Oberseite (31) glatt.

[0025] An ihrer Unterseite (17) hat sie Funktionselemente wie einen Steg (18), der in eine Aufnahmenut (19) des Montageprofils (9) saugend hineinpasst. Das Profil des Stegs (18) ist hierzu an der Oberkante des Stegs verdickt, um in die Nut der Rastleiste einzuschnappen. Dies wird durch einen schwarzen Halbkreis auf dem Steggede angedeutet. Außerdem befindet sich an der Unterseite (17) noch ein L-förmiger Winkelsteg (20), der einen Leitraum (21) für Funktionsteile wie dem Führungs- und Bremsenlement (67) bietet. Es ist am Rand der Abdeckleiste (15) eine Endlippe (23) vorhanden. Die Höhe der Endlippe ergibt sich aus der Stärke der Setzleiste (13).

[0026] Die Montage der Abdeckleiste (15) geschieht wie folgt: Zunächst wird die Endlippe (23) in Richtung eines Pfeiles (24) hinter der Setzleiste (13) auf die Holmoberfläche (25) aufgesetzt. Dann wird die Abdeckleiste (15) geschwenkt und der Steg (18) in Richtung des Pfeiles (24) in die Aufnahmenut (19) eingeschoben. Die Abdeckleiste (15) liegt dann flach auf der Holmoberfläche (25) auf.

[0027] Fig. 3 zeigt die Abdeckleiste (15d) für den rechten Längsholm (5b) nach Fig. 2 mit auf ihre Enden (26) aufsteckbaren Endverschlußstücken (27). Die Abdeckleiste (15) ist in ihrem Mittelteil (28) zur Verkürzung der Darstellung durchbrochen und im Durchbruch (29) zur Profilerkennung einmal um 90°gedreht gezeigt. Man sieht den Stegkörper (30), den Steg (18) und den Winkelsteg (20). Die Abdeckleiste (15) hat einen Überhang (32). In dem Durchbruch ist gestrichelt ein Rand (33) einer Abschattung angedeutet. Der Überhang (32) deckt den Lichtspalt (16) ab. Die Endverschlußstücke (27) sind in Richtung der Pfeile (34) aufsteckbar. Die Endverschlußstücke (27) haben dazu einen hervorstehenden Aufsteckstift (35) und eine Hutnut (36). Der Aufsteckstift (35) hintergreift den Winkelsteg (20) im Leitraum (21) und die Hutnut (36) greift über den Steg (18). Für eine weitere Funktion des Endverschlußstückes (27) ist an diesem ein Tragarm (37) vorgesehen, auf den später eingegangen wird.

[0028] In Fig. 4 ist eine Anwendungsform der Befestigungsvorrichtung (22) mit einem Plissee dargestellt. In den Fensterflügelinnenraum (6) ist das dem Sonnen- und Lichtschutz dienende Plissee (41) provisorisch eingesetzt. Zum Befestigen des Plissees (41) sind Spannschnüre (42) vorgesehen, die in Fig. 4 noch nicht eingespannt sind.

[0029] Beiderseits des Fensters (1) sind Ausschnittsvergrößerungen (43) zum Zeigen der Spannschnurbefestigungen (44) dargestellt. Man erkennt anhand von Pfeilen (46), dass die Spannschnüre (42) in Tragarme (37) von Spannständen (27) eingehängt werden, um das Plissee (41) im Fenster (1) einzuspannen.

[0030] Die Tragarme (37) stehen bei rechts zum Einsatz kommender Anordnung nach Fig. 3 nach links aus den Spannständen (27) heraus und neigen sich in den Fensterflügelinnenraum (6), während sie bei der nicht dargestellten linken Anordnung nach rechts herausstehen. In die Tragarme (37) werden die Spannschnüre (42) eingehängt, wenn die Spannstände (27) aufgesteckt und die Abdeckleisten (15) aufgeklickt sind. Diese einfache Steck- und Klickmontage macht die Montage des Plissees leicht und deckt den Lichtspalt (16) zwischen Längsholmen (5) und Plissee (41) einwandfrei ab. Die Befestigung ist in allen vier Ecken der Fensterscheibe (47) gleich.

[0031] Es ist vorgesehen, dass an jede Holminnenfläche (8) der Längsholme über deren Länge verteilt zwei oder drei solcher Montageprofile (9) angeklebt werden. Drei sind in Fig. 4 gestrichelt angedeutet.

[0032] In Fig. 5 bis 12 ist eine zweite Ausführungsform der Befestigungsvorrichtung (22,) und zwar eine mit einem Rollo (51) dargestellt.

[0033] Fig. 5 zeigt den Fensterflügel (2) mit einem Rollo (51) mit Rollostoff (52). Unter Rollostoff (52) sind auch sämtliche anderen tuchartig aufrollbaren Materialien zu verstehen.

[0034] Wesentliche Bestandteile der Befestigungsvorrichtung (22) sind wieder die Montageprofile (9). Diese

Montageprofile (9) sind über den Fensterflügel (2) verteilt angeordnet, wie es die Konstruktion verlangt, vorwiegend oder ggf. sogar ausschließlich in den Rahmenecken (53). An dem oberen Querholm (3) sind die Montageprofile (9a) montagebedingt unmittelbar in beide Rahmenecken (53) gerückt.

[0035] An dem linken Längsholm (5a) und dem rechten Längsholm (5b) sind jeweils drei Montageprofile (9) vorgesehen, wobei sich jeweils zwei Montageprofile (9) wieder montagebedingt etwa in den Rahmenecken (53) befinden und ein drittes etwa auf der halben Länge. In Fig. 5 sind die vorgesehenen Plazierungsstellen durch fett-schwarze Striche angedeutet.

[0036] In Fig. 6 ist schaubildlich die linke obere Ecke (53) des Fensterflügels (2) mit oberem Querholm (3) und linkem Längsholm (5a) ohne Abdeckleiste (15) dargestellt. Man sieht die Holmseiteninnenfläche (8) zwischen der Holmoberfläche (25) und dem Fensterglas (7). Auf die Holmseiteninnenflächen (8) sind Montageprofile (9) aufgeklebt. Das Montageprofil (9a) am oberen Querholm (3) ist unmittelbar in die Ecke (53) gesetzt, während das Montageprofil (9b) am Längsholm (5a) von der Ecke (53) durch ein Distanzstück (9c) auf Abstand gehalten ist. Das Distanzstück (9c) ist ein Abstandshalter der nach der Montage auch wieder entfernt werden kann.

[0037] Es ist eine Halterung (54) vorgesehen, die mit einem Einschubpfeil (55) vor dem Montageprofil (9b) dargestellt ist. Diese Halterung (54) ist in einen Halteschlitz (56) dieses Montageprofils (9b) mit einem im Profil L-förmigen Halteprofil (57) einschiebbar. Die Halterung (54) hat eine Aufnahme (58) für eine Rollostoffrolle (59, Fig. 8) und eine Aufnahme (60) für eine Umlenkrolle (61, Fig. 8). Wichtig ist ein in Richtung auf das Montageprofil (9a) vorstehender Ausleger (62), der an seiner Vorderseite (63) eine Rastnase (64, Fig. 6a) aufweist. Die Halterung (54) wird bei der Montage im Halteschlitz (56) des Montageprofils (9b) in Richtung des Pfeiles (55) verschoben bis der Ausleger (62) in den Halteschlitz (56) des Montageprofils (9a) eingreift und die Rastnase (64) hinter eine Schlitzwand (56a) fällt. Der Ausleger (62) ist mit seiner Rastnase (64) in Fig. 6a vergrößert im Profil des Montageprofils (9a) am oberen Querholm (3) dargestellt. Die Halterung (54) ist damit festgelegt.

[0038] Fig. 7 entspricht Fig. 6 mit dem Unterschied, dass die Halterung (54) in das Montageprofil (9b) soweit eingeschoben ist, dass der Ausleger (62), wie in Fig. 6a gezeigt, in den Halteschlitz (56) eingreift und sich darin verhakt. Das ist wichtig, weil dann die Halterung (54) fest-sitzt und beim Ziehen an dem Rollo (51) nicht nach unten wegrutschen kann. In die Aufnahme (60) ist die Umlenkrolle (61) eingesetzt und in der nicht sichtbaren Aufnahme (58) sitzt die Rollostoffrolle (59).

[0039] Fig. 8 zeigt die in den Fig. 6 und 7 dargestellte Rahmenecke (53) von unten her gesehen. Die Rollostoffrolle (59) ist in die Aufnahme (58) und die Umlenkrolle (61) ist in die Aufnahme (60) eingesetzt. Der Rollostoff (52) ist ausgezogen. Die Stoffränder (52a), die beim Ausziehen des Rollostoffes (52) in den Abdeckleisten (15)

laufen, werden von den Abdeckleisten (15) überdeckt. Das freie Ende (65) des Rollostoffes (52) ist an einer Spannschiene (66) befestigt.

[0040] In Fig. 8 ist die Abdeckleiste (15), in der ein Führungs- und Bremsselement (67) für das Rollo (51) geführt ist, nicht dargestellt, weil sie andere Teile verdecken würde. Auch ist die Spannschiene (66) nicht in der Abdeckleiste (15) parallel zum Fensterglas geführt, sondern steht nur zur besseren Ansicht von dem Fensterglas weg.

[0041] So ist das Führungs- und Bremsselement (67) in Fig. 9 und 10 getrennt gezeichnet.

[0042] Fig. 9 zeigt die Führung der Spannschiene (66) an der zugehörigen Abdeckleiste (15) auf der linken Seite des Fensters (1). Die Führung wird übernommen von dem Führungs- und Bremsselement (67), das im Winkelsteg (20) gefasst und auf ihm verschieblich ist. Dazu dienen zwei Führungsblöcke (68a und 68b), die die (abgekröpte) Auflage (69) des Winkelsteges (20) von oben und von unten umfassen. Die Führungsblöcke (68a und 68b) sind Bestandteil eines Trägers (70), der auf der vom Winkelsteg (20) abliegenden Seite eine Aufnahme (71) für die Spannschiene (66) hat. In die Führungsblöcke (68a und 68b) kann ein Bremsgummi (76) eingearbeitet sein.

[0043] Das Führungs- und Bremsselement (67) ist in Fig. 10 vereinfacht von der Seite (72) mit der Aufnahme (71) dargestellt. Eine Feder (73) hebt den in der Zeichnung rechten, im eingebauten Zustand hinteren Teil des Trägers (70) von der Abdeckleiste (15) ab. Das ist die Stellung mit der größten Bremswirkung an der Stelle (74). Wird in Richtung eines Pfeiles (75) auf das Führungs- und Bremsselement (67) gedrückt bzw. das Element entsprechend verkippt, dann lässt die Bremswirkung nach und das Führungs- und Bremsselement (67) ist mit der Spannschiene (66) leichter verschieblich. Die jeweils hinten befindlichen und eigentlich nicht sichtbaren Elemente sind gestrichelt gezeichnet.

[0044] Fig. 11 zeigt wie Fig. 3 die Abdeckleiste (15c) für den linken Längsholm (5a). Die Abdeckleiste (15c) ist verkürzt dargestellt. Im aufgebrochenen Mittelteil (29) ist die Abdeckleiste (15c) um 90°gedreht und dadurch im Schnitt gezeigt. Man sieht, dass das Profil auf der rechten Seite einen größeren Überhang (32) hat. Damit wird der Lichtspalt (16) überdeckt. Der Überhang (32) ist bei allen Abdeckleisten (15a, 15c und 15d) immer auf den Fensterflügelinnenraum (6) des Fensters (1) gerichtet.

[0045] Die Endstücke (27) sind auf die unteren Enden (26) der Abdeckleisten (15a, 15c und 15d) aufsteckbar. Dafür haben sie einen hervorstehenden Stecksteg (35), der in den Leitraum (21) des Winkelsteges (20) eingreift, und eine Hutnut (36), die den Steg (18) übergreift. Die Endstücke (27) werden in Richtung des Pfeiles (34) auf die Leistenenden (26) aufgesteckt.

[0046] Fig. 12 zeigt die verwendeten Abdeckleisten (15). Die Abdeckleiste (15a) wird auf die Montageprofile (9a) des oberen Querholmes (3) aufgeklickt. Die Abdeckleisten (15c und 15d) kommen auf die Montageprofile (9) an den linken und rechten Längsholmen (5). Die unteren

Enden (26) der Abdeckleisten (15c und 15d) werden mit aufgesteckten Endstücken (27) verschlossen.

[0047] In der Beschreibung ist fast immer nur auf die in der Zeichnung linke Seite der Befestigungsvorrichtungen (22) und des Rollos (51) Bezug genommen. Die rechte Seite ist spiegelbildlich gleich ausgebildet.

Bezugszeichenliste:

10 **[0048]**

(1)	Fenster
(2)	Fensterflügel
(3)	Oberer Querholm
15 (4)	Unterer Querholm
(5)	Längsholme
(5a)	linker Längsholm
(5b)	rechter Längsholm
(6)	Fensterflügelinnenraum
20 (7)	Fensterglas
(8)	Holmseiteninnenfläche
(9)	Montageprofil
(9a)	Montageprofil an der oberen Holmseiteninnenfläche
25 (9b)	Montageprofil an der linken und rechten Holmseiteninnenfläche
(9c)	Distanzstück
(10)	Ansetzplatte
(11)	Klebstoffschicht
30 (12)	oberes Ende der Ansetzplatte
(13)	Setzleiste
(14)	Holmeckkante
(15)	Abdeckleiste
(15a,c,d)	obere, linke und rechte Abdeckleiste
35 (16)	abgedeckter Lichtspalt
(17)	Unterseite der Abdeckleiste
(18)	Steg
(19)	Aufnahmenut
(20)	Winkelsteg
40 (21)	Leitraum
(22)	Befestigungsvorrichtung
(23)	Endlippe
(24)	Pfeil für Aufstecken der Abdeckleiste auf Montageprofil
45 (25)	Holmoberfläche
(26)	Enden der Abdeckleiste
(27)	Endstück / Spannstück / Verschlussstück
(28)	Mittelteil der Darstellung
(29)	Durchbruch
50 (30)	Stegkörper
(31)	Oberseite der Abdeckleiste
(32)	Überhang
(33)	Abschattung
(34)	Pfeile für Aufstecken der Endstücke
55 (35)	Aufsteckstift
(36)	Hutnut
(37)	Tragarme
(41)	Plissee

(42)	Spannschnüre			auf den Holmoberflächen (25) aufliegen und je-
(43)	Ausschnittsvergrößerung			weils zumindest einen Steg (18) aufweisen, der
(44)	Spannschnurbefestigung			sich in die Aufnahmenut (19) der Montageprofile
(46)	Pfeil Spannrichtung			(9) eingreifend festlegt, wobei sich der Steg (18)
(47)	Fensterscheibenecken	5		zumindest teilweise auch in Richtung des Fens-
(51)	Rollo			terflügelinnenraums (6) erstreckt und längs der
(52)	Rollostoff			Holmseiteninnenflächen (8) in den Fensterflü-
(52a)	Stoffränder			gelinnenraum (6) beim Festlegen hineingreift.
(53)	Rahmenecken			
(54)	Halterung	10	2.	Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch
(55)	Einschubpfeil			gekennzeichnet, dass das Montageprofil (9) je-
(56)	Halteschlitz			weils eine selbstklebende Ansetzplatte (10) auf-
(56a)	Schlitzwand			weist, mit der sie an die Holmseiteninnenflächen (8)
(57)	Halteprofil			anklebar ist.
(58)	Aufnahme für Rollostoffrolle	15	3.	Befestigungsvorrichtung nach zumindest einem der
(59)	Rollostoffrolle			Ansprüche 1 oder 2, die zur Befestigung eines Plis-
(60)	Aufnahme für Umlenkrolle			sees (41) oder einer Jalousie eingerichtet ist, wobei
(61)	Umlenkrolle			Endstücke (27) in Längsrichtung auf die Enden der
(62)	Ausleger			Abdeckleisten (15) aufgesteckt sind und die Endstü-
(63)	Vorderseite	20		cke (27) mit zumindest einem in den Fensterflügel-
(64)	Rastrase			innenraum (6) reichenden Tragarm (37) versehen
(65)	Freies Ende des Rollostoffes			sind zum Halten von Spannschnüren (42) eines Plis-
(66)	Spannschiene			sees (41) oder einer Jalousie, die damit zwischen
(67)	Führungs- und Bremssegment			einem oberen und einem unteren Querholm (3,4) im
(68a)	oberer Führungsblock	25		Fensterflügelinnenraum (6) abspannbar sind.
(68b)	unterer Führungsblock			
(69)	Auflage des Winkelsteges			
(70)	Träger des Führungs- und Bremssegmentes		4.	Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2,
(71)	Aufnahme für die Spannschiene			die zur Befestigung eines Rollos eingerichtet ist, wo-
(72)	der Spannschiene zugewandte Seite des	30		bei in die Montageprofile (9) einsetzbare Halterun-
	Trägers			gen (54) vorgesehen sind, die eine Rollostoffrolle
(73)	Feder			(59) und eine Umlenkrolle (61) für den Rollostoff (52)
(74)	Stelle größter Bremswirkung			tragen, wobei die Stoffränder (52a) beim Ausziehen
(75)	Aktionspfeil(Richtung Drehbewegung)			des Rollostoffes (52) von den Abdeckleisten (15)
(76)	Bremsgummi	35		überdeckt werden.

Patentansprüche

1. Befestigungsvorrichtung für Sonnen- oder Blick- 40
schutzvorrichtungen zur Anbringung an einem Fens-
terflügel (2) umfassend obere und untere Querholme
(3,4) sowie diese verbindende Längsholme (5), wo-
bei ein Fensterflügelinnenraum (6) sich zwischen
Holmoberflächen (25) und Fensterglas (7) auf- 45
spannt, der von Holmseiteninnenflächen (8) be-
grenzt wird und der Fensterflügelinnenraum (6) die
Sonnen- oder Blickschutzvorrichtungen zumindest
teilweise aufnimmt,
wobei die Befestigungsvorrichtung zumindest um- 50
fasst
 - mehrere flächige Montageprofile (9) zur An-
bringung an den Holmseiteninnenflächen (8)
und die Montageprofile (9) jeweils eine Aufnah- 55
menut (19) für den Eingriff jeweils eines Steges
(18) einer Abdeckleiste (15) aufweisen, und
 - zumindest zwei Abdeckleisten (15), die jeweils

7. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 6, wobei das freie Ende (65) des Rollostoffes (52) an einer Spannschiene (66) befestigt ist, die mit den Elementen (67) mit Führungs- und auch Bremsfunktion verbunden ist, wobei die Elemente (67) mit Führungs- und auch Bremsfunktion in den Abdeckleisten (15) mit variabler Haftreibung längsverschieblich geführt sind, insbesondere in den Winkelstegen (20). 5
8. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 6 oder 7, wobei das Führungs- und Bremsselement (67) zumindest eine Feder (73) aufweist, die das Führungs- und Bremsselement (67) gegen den Zug des Rollostoffes (52) fixiert und die Bremswirkung durch ein Kippen des Führungs- und Bremsselements (67) bzw. der Spannschiene (66) veränderlich ist. 10 15
9. Befestigungsvorrichtung nach zumindest einem der Ansprüche 1 bis 8, wobei auf der dem Holm zugewandten Seite der Montageprofile eine Setzleiste vorgesehen ist, die sich auf die Holmoberseite auflegt und von dem Montageprofil vorzugsweise in etwa rechtwinklig absteht. 20
10. Befestigungsvorrichtung nach zumindest einem der Ansprüche 1 bis 9, wobei die Abdeckleisten neben einem Steg zusätzlich mit einem Winkelsteg versehen sind, und Steg und Winkelsteg parallel zueinander ausgeführt sind und die Winkelstege L-Form, wobei sich die abgekröpfte Kante des L in Richtung auf den Fensterflügelinnenraum und weg von dem Steg erstreckt und sich im Wesentlichen parallel zur Fensterscheibe stellt. 25 30
11. Befestigungsvorrichtung nach zumindest einem der Ansprüche 1 bis 9, wobei das Montageprofil (9b) weiterhin zumindest einen Halteschlitz (56) aufweist, der als Nut ausgeprägt ist und sich die Nut zum Fensterflügelinnenraum öffnet, und vorzugsweise die Öffnung der Aufnahmenut (19) der Rastleiste und die Öffnung der Nut des Halteschlitzes (56) in etwa in einen rechten Winkel zueinander stehen. 35 40
12. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 11, wobei die Nut des Halteschlitzes (56) ein etwa L-förmiges Nutprofil aufweist, vorzugsweise zum rastenden Festsetzen eines senkrecht in die Nut geführten Auslegers (62) mit Rastnase (64) an der Schlitzwand (56). 45 50
13. Befestigungsvorrichtung nach zumindest einem der Ansprüche 1 bis 12, wobei der Steg an seiner Oberkante im Profil leicht verdickt ist, um in die Aufnahmenut der Rastleiste einzuschnappen und die Rastleiste zu diesem Zweck eine Aufnahmenut aufweist, die zumindest abschnittsweise in Schwalbenschwanz-Form ausgestaltet ist, einschließlich einer gestuften Schwalbenschwanznut in runder oder eckiger Pilzform. 55
14. Fensterflügel mit Sonnen- oder Blickschutzvorrichtung aufweisend die Befestigungsvorrichtung nach zumindest einem der Ansprüche 1 bis 13.

Fig. 1

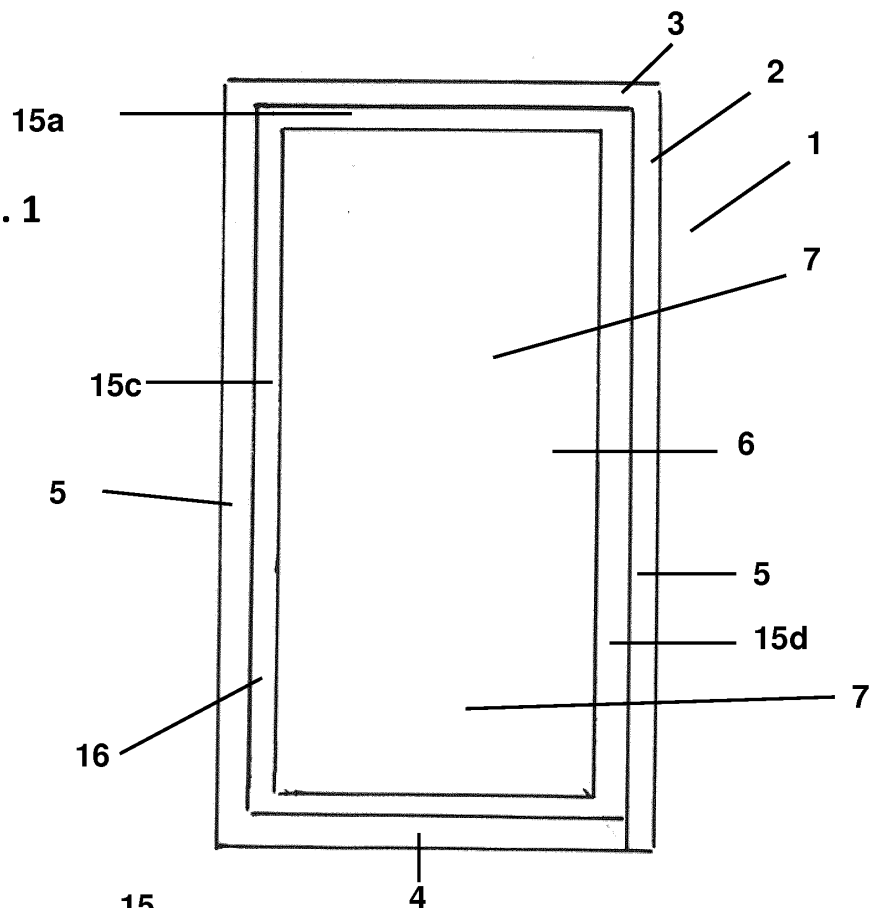
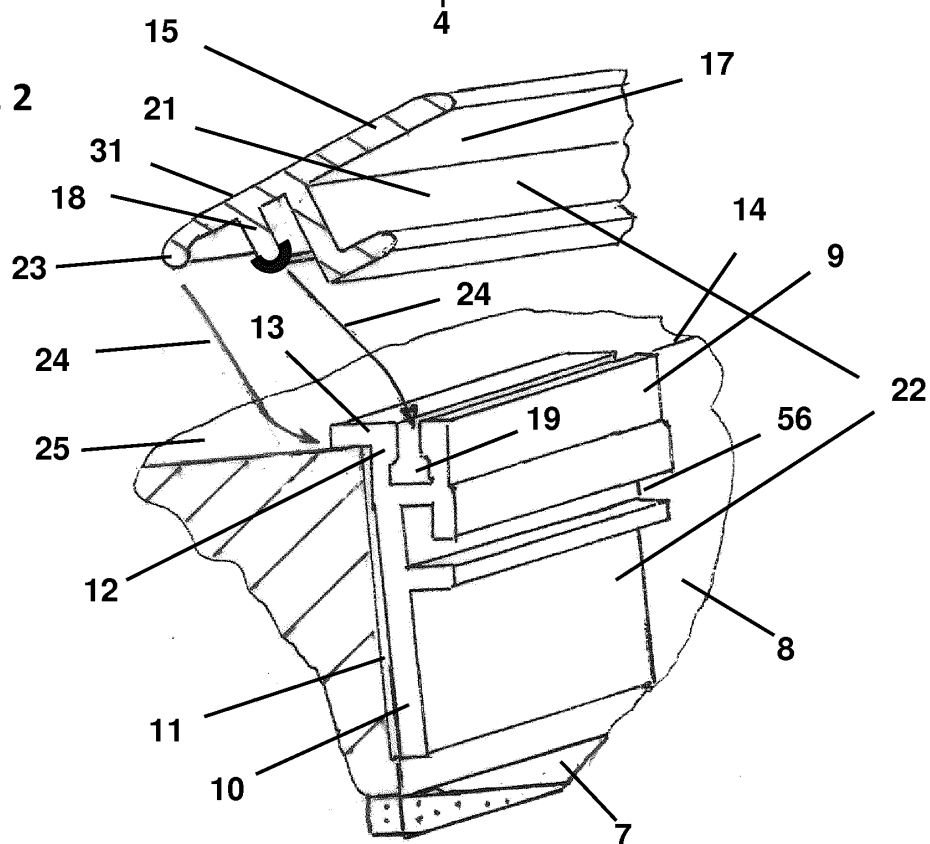


Fig. 2



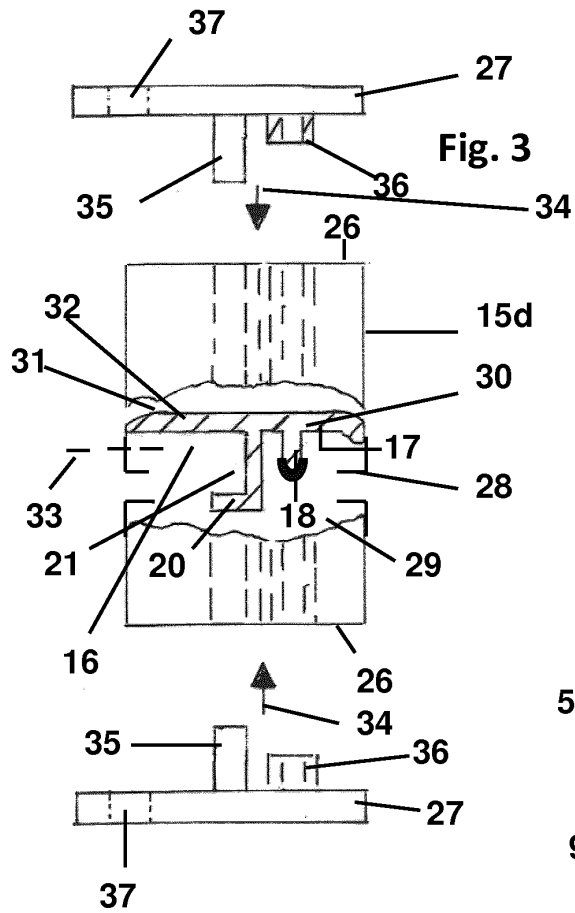
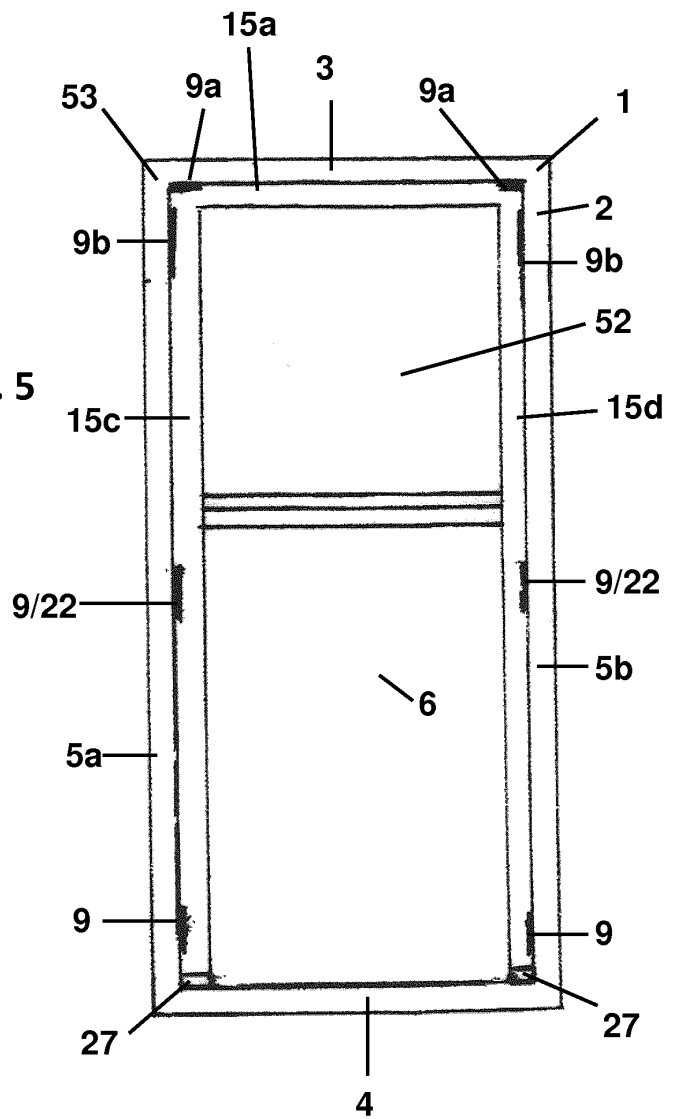
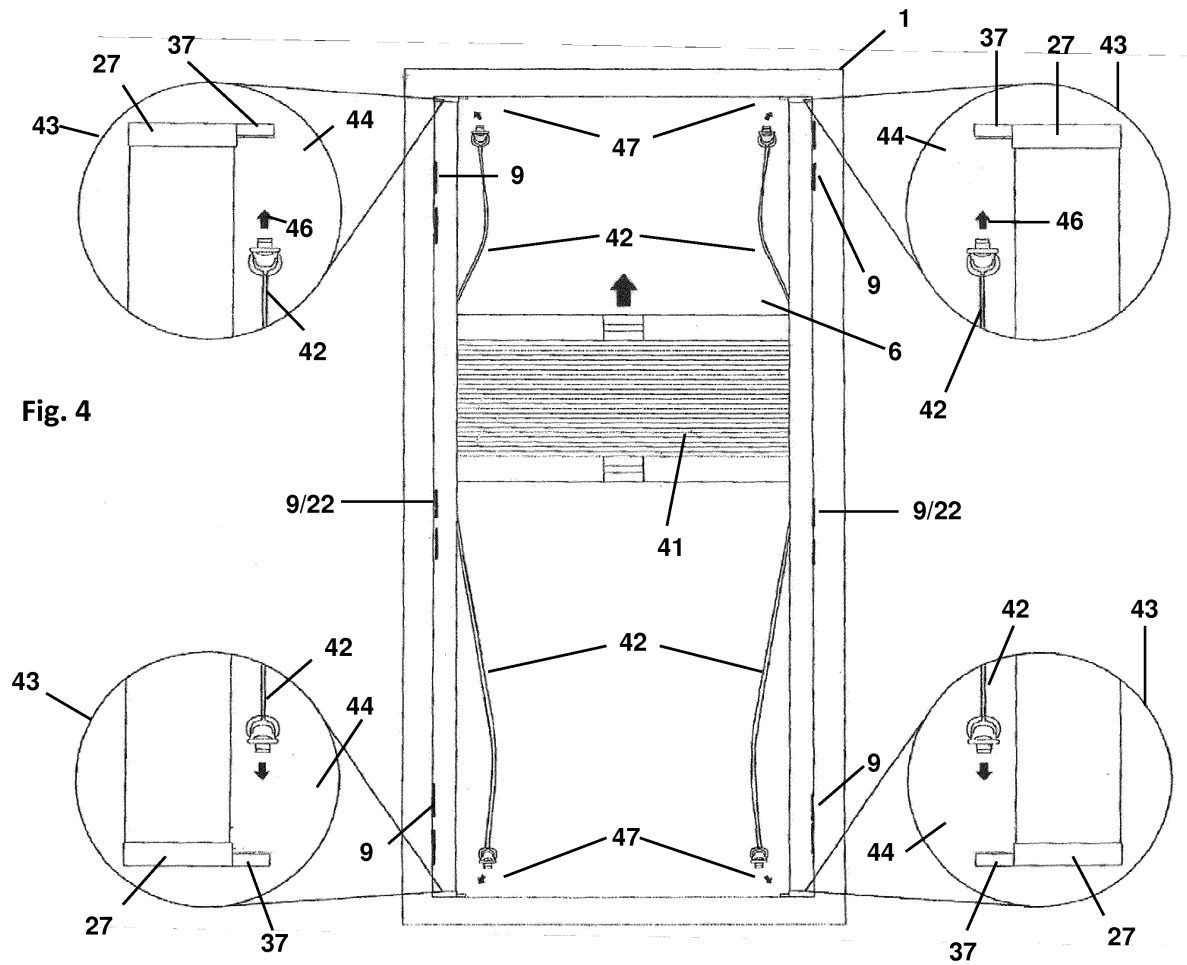


Fig. 5





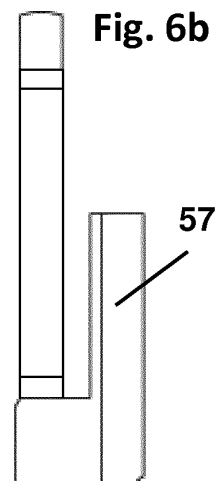
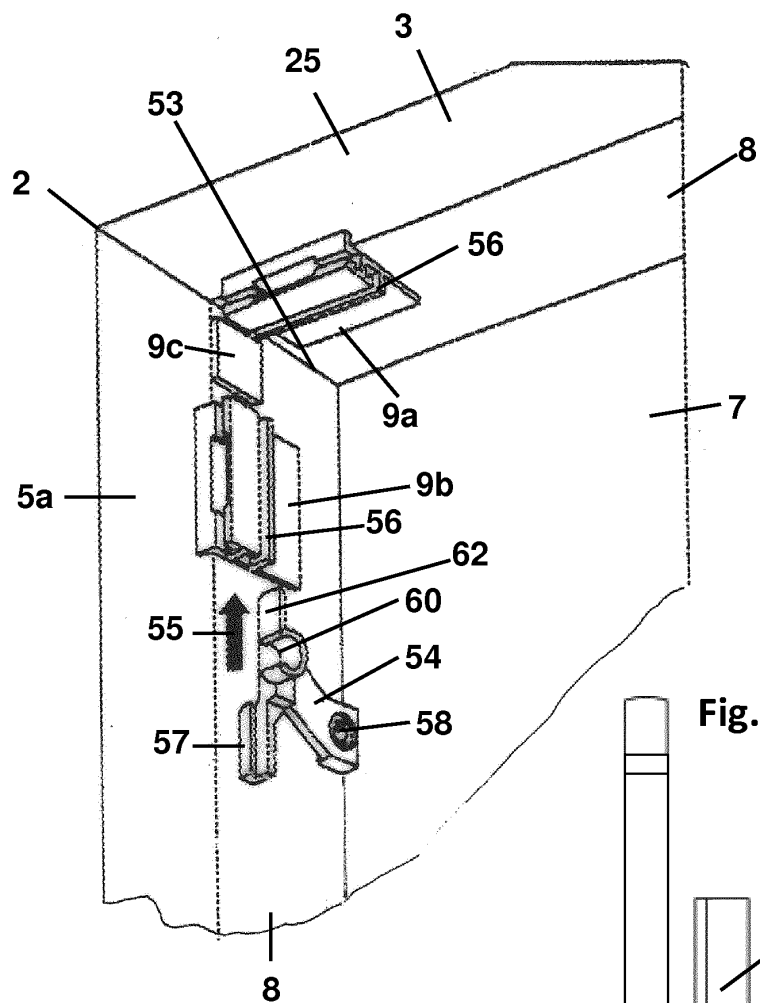


Fig. 6a

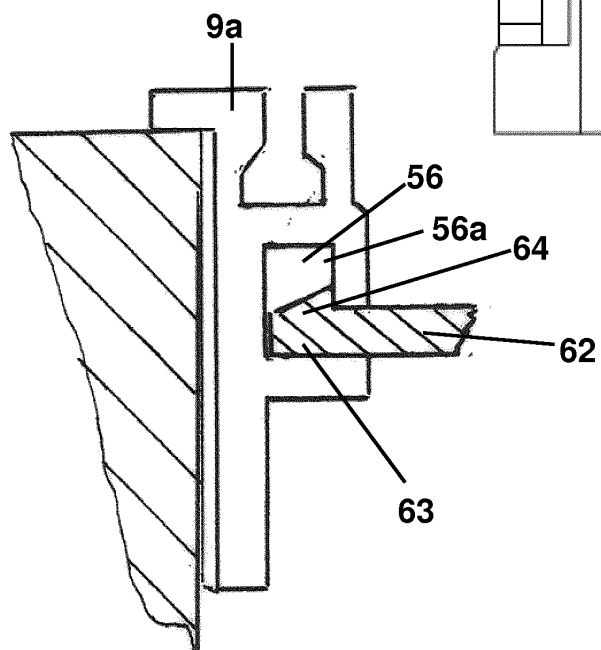


Fig. 7

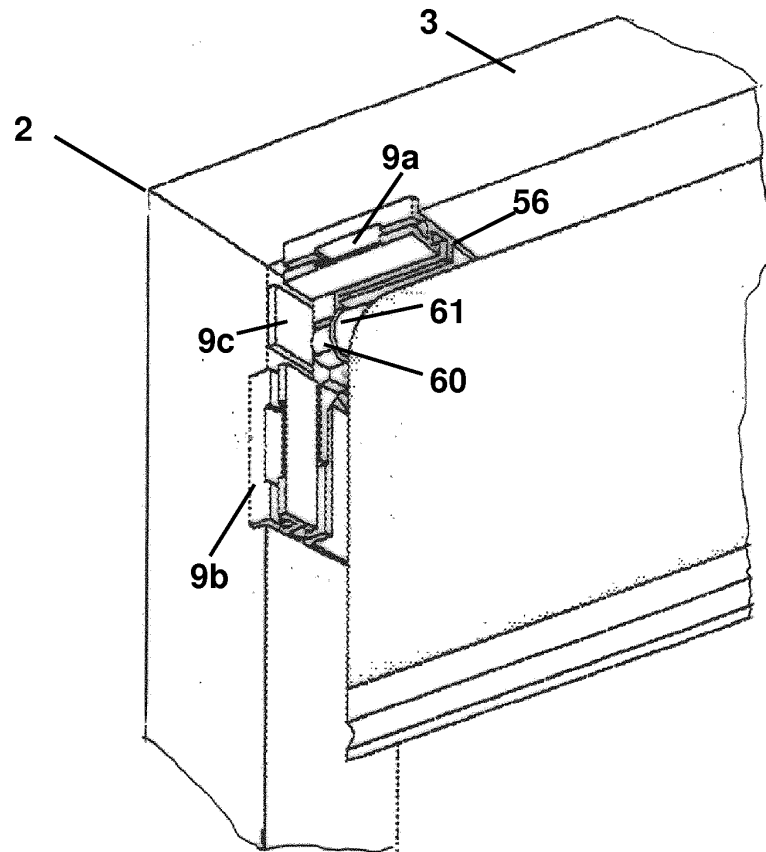
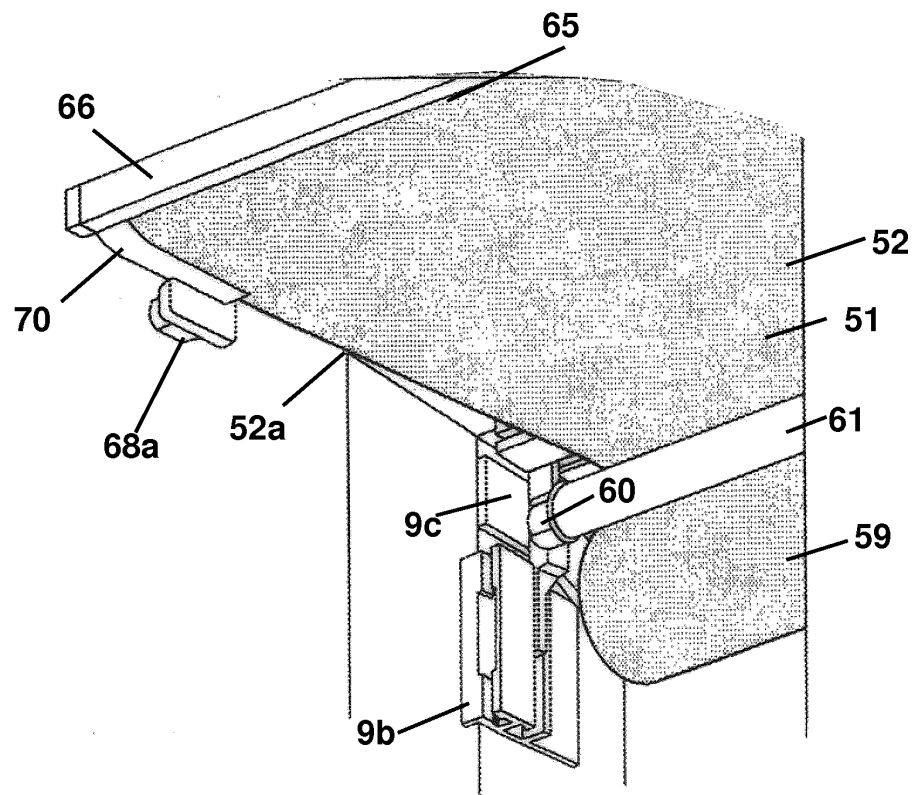
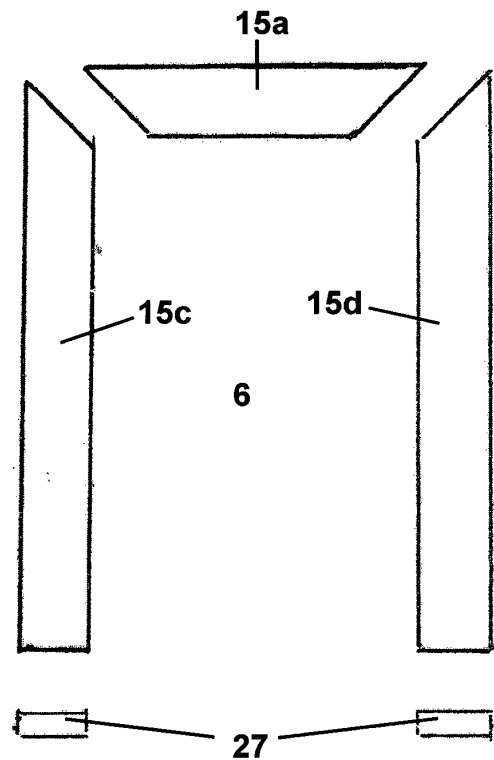
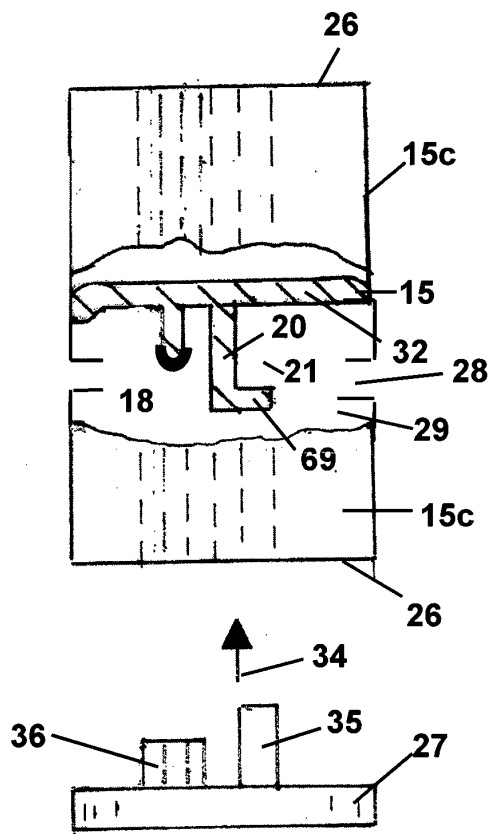
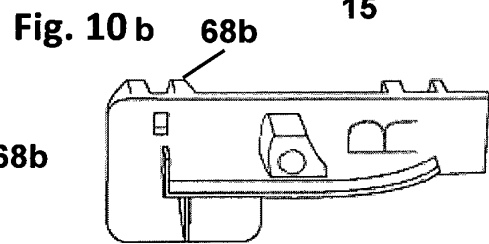
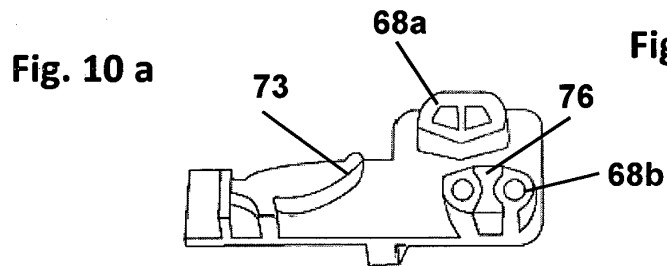
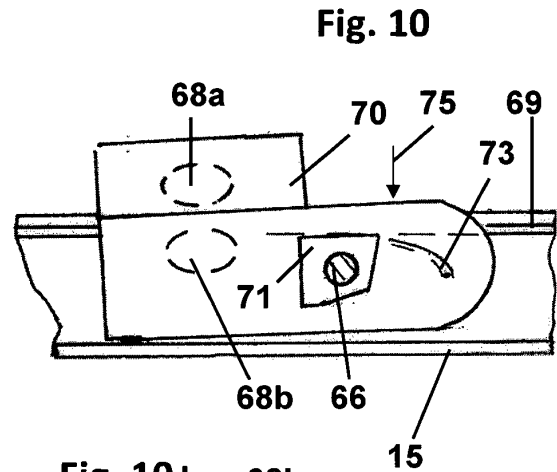
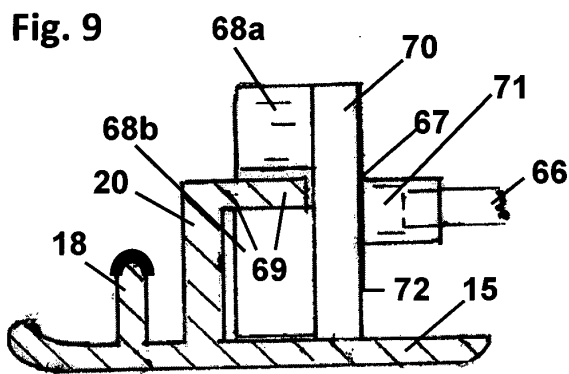


Fig. 8





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 202011107682 U1 [0002]
- US 20010061300 A1 [0002]