



(11) **EP 4 446 557 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

- (45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
12.03.2025 Patentblatt 2025/11

(21) Anmeldenummer: **23168016.6**

(22) Anmeldetag: **14.04.2023**
- (51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
E06B 9/17 (2006.01)

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
E06B 9/17007; E06B 2009/17069

(54) **AUFSATZROLLLADENKASTEN SOWIE BODENBRETT UND BODENBRETT-MONTAGEPROFIL HIERFÜR**

AUXILIARY ROLLER SHUTTER BOX AND BOTTOM BOARD AND BOTTOM BOARD MOUNTING PROFILE THEREFOR

COFFRE SUPÉRIEUR DE VOLET ROULANT AINSI QUE PLANCHE DE FOND ET PROFILÉ DE MONTAGE DE PLANCHE DE FOND POUR CELA

- | | |
|---|--|
| <p>(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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.10.2024 Patentblatt 2024/42</p> <p>(73) Patentinhaber: ROMA KG
89331 Burgau (DE)</p> <p>(72) Erfinder:
• PFAUDLER, Volker
89331 Burgau (DE)</p> | <ul style="list-style-type: none">• SCHILLER, Hermann
89331 Burgau (DE)• HOLZBOCK, Michael
89331 Burgau (DE)• SANUY, Sole
89331 Burgau (DE) <p>(74) Vertreter: Pa-Munk
Prinzregentenstraße 3
86150 Augsburg (DE)</p> <p>(56) Entgegenhaltungen:
EP-A2- 0 737 796 DE-U1- 202007 017 443</p> |
|---|--|

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 4 446 557 B1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft gemäß Anspruch 14 einen Aufsatzrollladen zum Einbau in einen gebäudeseitigen Einbauraum oberhalb eines Fensters, einer Türe oder dergleichen, welcher ein auf einem Fenster- oder Türrahmen oder dergleichen montiertes Bodenbrett aufweist. Die Erfindung betrifft ferner gemäß Anspruch 8 ein für einen Aufsatzrollladen geeignetes Bodenbrett und gemäß Anspruch 1 ein Bodenbrett-Montageprofil zur Montage einer Dämmauflage und/oder eines Zusatzfunktionselements wie beispielsweise eines Insektenschutzrollos an einem auf einem Fenster- oder Türrahmen oder dergleichen montierten Bodenbrettprofil eines Aufsatzrollladens.

[0002] Aufsatzrollläden werden, wie der Name sagt, aufgesetzt, und zwar oben auf einen Fenster- oder Türrahmen oder dergleichen. Dazu weisen Aufsatzrollläden im Allgemeinen ein Bodenbrett auf, mit welchem sie an dem Fenster- oder Türrahmen befestigt sind. Das Bodenbrett ist mit zwei stirnseitigen Seitenteilen verbunden, die eine sich längs des Bodenbretts erstreckende Wickelwelle für einen Rollladenbehang aufnehmen. Die Erfindung betrifft dabei besonders einen Aufsatzrollladen, bei dem gebäudeaußenseitig des Bodenbretts, also des Fensters bzw. der Türe oder dergleichen die Ebene vorgesehen ist, in der ein Rollladenbehang vor dem Fenster auf- bzw. abgelassen werden soll, wohingegen eine Revisionsöffnung, durch die hindurch der Aufsatzrollladen zu Revisionszwecken zugänglich sein soll, sich auf der Gebäudeinnenseite des Bodenbretts, also des Fensters bzw. der Türe befindet. Ein solcher, gattungsgemäßer Aufsatzrollladen ist in der deutschen Gebrauchsmusterschrift DE 20 2007 017 443 U1 gezeigt.

[0003] Derartige Aufsatzrollläden werden häufig zu Renovierungszwecken in gebäude-seits bereits vorhandene Einbauräume eingebaut und ersetzen die dort ursprünglich bereits vorhandenen Rollläden. Bei der Ausrüstung solcher gebäude-seits bereits vorgesehenen Einbauräume mit Aufsatzrollläden wird heutzutage im Sinne der gesetzlich vorgeschriebenen Wärmedämmung der Gebäudehülle höchster Wert auf eine Dämmung des mit der Gebäudeumgebung über eine Behangauslassöffnung verbundenen Einbauraums gegenüber dem Gebäudeinneren gelegt. Dazu gehört auch eine Wärmedämmung des Bodenbretts selbst mittels einer auf dem Bodenbrett vorgesehenen Dämmauflage, wie bereits die DE 20 2007 017 443 U1 zeigt.

[0004] Andererseits wurde auch bereits versucht, das Bodenbrett des Aufsatzrollladenkastens dafür zu nutzen, daran ein Zusatzfunktionselement wie beispielsweise ein Insektenschutzrollo anzubringen. Ein Beispiel hierfür zeigt die europäische Patentanmeldung EP 0 737 796 A2. Diese Lösung benötigt allerdings erheblich Bauraum zwischen der Behangebene und dem Fenster, welcher in vielen Fällen nicht vorhanden ist. Ähnliches gilt für die in der europäischen Patentanmeldung EP 2 348 187 A2 vorgeschlagene Lösung, bei der ebenfalls eine Zusatz-

rolle am Bodenbrett eingehängt ist, sich allerdings oberhalb des Bodenbretts befindet und bei der Montage in beengten Verhältnissen Schwierigkeiten machen dürfte.

[0005] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, bei einem Aufsatzrollladen die Dämmung des Bodenbretts und/oder das Anbringen von Funktionselementen wie beispielsweise ein Insektenschutzrollo an dem Bodenbrett zu vereinfachen.

[0006] Diese Aufgabe wird hinsichtlich des Aufsatzrollladens mit den Merkmalen des Anspruchs 14 gelöst, hinsichtlich des Bodenbretts mit den Merkmalen des Anspruchs 8, und zwar mithilfe eines Bodenbrett-Montageprofils, welches Gegenstand des Anspruchs 1 ist.

[0007] Erfindungsgemäß wird ein Bodenbrett-Montageprofil zur Montage einer Dämmauflage und/oder eines Zusatzfunktionselements wie beispielsweise einem Insektenschutzrollo an einem auf einem Fenster- oder Türrahmen oder dergleichen montierten Bodenbrettprofil eines Aufsatzrollladens vorgeschlagen, welches sich dadurch auszeichnet, dass das Bodenbrett-Montageprofil dazu geeignet ist, an einer Schmalseite des Bodenbrettprofils gelenkig angebracht und aus einer Anbringstellung in eine am Bodenbrettprofil montierte Einbaustellung verschwenkt zu werden, sowie dadurch, dass es eine Dämmauflage und/oder ein Zusatzfunktionselement wie beispielsweise ein Insektenschutzrollo trägt.

[0008] Weiterhin erfindungsgemäß wird ein Bodenbrett für einen Aufsatzrollladen vorgeschlagen, welches ein zur Montage auf einem Fenster- oder Türrahmen oder dergleichen vorgesehenes Bodenbrettprofil aufweist, an dem eine Dämmauflage und/oder ein Zusatzfunktionselement wie beispielsweise ein Insektenschutzrollo angebracht ist. Das Bodenbrettprofil hat dabei eine in seinem montierten Zustand nach gebäudeaußen weisende, erste Schmalseite und eine nach gebäudeinnen weisende, zweite Schmalseite und zeichnet sich dadurch aus, dass an der zweiten Schmalseite des Bodenbrettprofils das erfindungsgemäße Bodenbrett-Montageprofil angelenkt ist, welches die Dämmauflage und/oder das Zusatzfunktionselement, insbesondere das Insektenschutzrollo trägt.

[0009] Weiterhin erfindungsgemäß wird eine Aufsatzrollladen zum Einbau in einen gebäudeseitigen Einbauraum oberhalb eines Fensters, einer Türe oder dergleichen vorgeschlagen, welcher ein auf einem Fenster- oder Türrahmen oder dergleichen montiertes Bodenbrett aufweist, auf dem zwei stirnseitige Seitenteile befestigt sind, die eine sich längs des Bodenbretts erstreckende Wickelwelle für einen Rollladenbehang drehbar aufnehmen. Dabei sind gebäudeaußenseitig des Bodenbretts sich von einer Behangauslassöffnung nach unten erstreckende Behangführungsschienen und gebäudeinnenseitig des Bodenbretts ein Deckel zum Verschluss einer Revisionsöffnung vorgesehen. Der Aufsatzrollladen zeichnet sich dabei durch ein erfindungsgemäßes Bodenbrett aus.

[0010] Dadurch, dass ein an dem Bodenbrett gelenkig anbringbares Bodenbrett-Montageprofil vorhanden ist,

welches die Dämmauflage für das Bodenbrett und/oder ein am Bodenbrett anzubringendes Zusatzfunktionselement wie beispielsweise einen Insektenschutzrollo trägt, gelingt eine relativ einfache Montage der Dämmauflage bzw. des Zusatzfunktionselements auf dem Bodenbrett in beengtem Einbauraum oberhalb des Fensters oder der Türe. Dies ist insbesondere ausschlaggebend für das Gelingen einer Montage von Nachrüst- bzw. Renovierungssystem in bei Altbauten gebäudeseitig bereits vorhandenen Rollladenschächten oberhalb des Fensters, wenn mit dem Rollladen nicht gleichzeitig auch das Fenster ausgetauscht werden soll. Denn in diesem Fall lässt sich zunächst das Bodenbrettprofil auf dem Fenster- bzw. Türrahmen anbringen, dann das Bodenbrett-Montageprofil an dem Bodenbrettprofil anlenken und anschließend aus dieser Anbringstellung in eine montierte Einbaustellung verschwenken. Da das Bodenbrett-Montageprofil die Bodenbrett-Dämmauflage bzw. das auf dem Bodenbrett zu montierende Zusatzfunktionselement trägt, gelingt die Montage der Dämmauflage bzw. des Zusatzfunktionselements auf die vorstehend beschriebene, einfache Weise, die somit zum Gegenstand eines eigenständigen Verfahrensanspruchs gemacht werden könnte.

[0011] Hierbei handelt es sich um eine insbesondere für Renovierungsrollläden im Altbaubereich besonders vorteilhafte Lösung, weil dort die Revisionsöffnung, über die der Einbauraum für den Rollladen, also der Rollladenschacht oberhalb des Fensters, zugänglich, ist im Allgemeinen auf der Gebäudeinnenseite, meist an der nach unten weisenden Fensterlaibung befindet, durch die hindurch die Montage des Renovierungsrollladens und damit des Bodenbretts auf dem Fenster- bzw. Türrahmen oder dergleichen erfolgen muss. Voluminöse und schwere Bauteile, wie beispielsweise ein bereits vollständig mit einem Insektenschutzrollo vormontiertes Bodenbrett unter diesen Umständen zu montieren kann schwierig und kraftraubend sein und wird durch die vorgeschlagene Lösung wesentlich erleichtert, weil ja zunächst das Bodenbrett am Rahmen montiert wird und dann erst die Dämmauflage bzw. das Zusatzfunktionselement mithilfe des Bodenbrett-Montageprofils durch die Revisionsöffnung in den Einbauraum eingebracht wird und an dem Bodenbrettgrundprofil angelenkt wird, um durch Verschwenken in die Endlage, nämlich die montierte Einbaustellung, gebracht zu werden.

[0012] Vorteilhafte Weiterbildungen sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0013] So weist das Bodenbrett-Montageprofil vorteilhaft einen insbesondere als flaches Brettelement ausgeformten Grundkörper auf, an dessen in Anbringstellung dem Bodenbrett zugewandten Schmalseite ein Federkopf angebracht ist, der zum Einstecken in eine Längsnut des Bodenbretts und zum Verschwenken des Bodenbrett-Montageprofils in der Längsnut geeignet ist, um so ein Scharnier zum Verschwenken des Bodenbrett-Montageprofils zu bilden.

[0014] Dementsprechend weist das Bodenbrettprofil

insbesondere an seiner nach gebäudeinnen weisenden, zweiten Schmalseite die einseitig offene Längsnut auf, so dass das Scharnier zum Verschwenken des Bodenbrett-Montageprofils aus der Anbringstellung in die Einbaustellung mittels Längsnut am Bodenbrettprofil und Federkopf am Bodenbrett-Montageprofil gebildet werden kann. Selbstverständlich wäre auch eine Umkehrung denkbar, also Federkopf am Bodenbrettprofil und Längsnut am Bodenbrett-Montageprofil.

[0015] Nach Montage des Bodenbrettprofils auf dem Fenster- bzw. Türrahmen lässt sich das Bodenbrett-Montageprofil dann mit seinem Federkopf an der Längsnut des Bodenbrettprofils ansetzen. Nach Einstecken des Federkopfs in die Längsnut, im Allgemeinen frontal von vorne und nicht von der Seite her, weil dort kein Platz dafür vorhanden ist, kann dann das Bodenbrett-Montageprofil mit der Dämmauflage bzw. dem Zusatzfunktionselement in die Einbaustellung verschwenkt werden.

[0016] Weiterhin vorteilhaft weist der Federkopf des Bodenbrett-Montageprofils einen im Wesentlichen kreisrunden Querschnitt auf, der an zwei gegenüberliegenden Seiten zwei parallele Abflachungen hat. Die zugeordnete Längsnut des Bodenbrettprofils kann dann über einen Winkelbereich geöffnet sein, das das Einstecken des Bodenbrett-Montageprofils bzw. seines Federkopfs in Richtung entlang der parallelen Abflachungen erlaubt, aber in der verschwenkten Einbaustellung, in der die parallelen Abflachungen gegenüber der Öffnung der Längsnut verdreht sind, eine Entnahme oder ein unbeabsichtigtes Lösen des Bodenbrett-Montageprofils vom Bodenbrettprofil verhindert. Die Kombination aus der in einem bestimmten Winkelbereich geöffneten Längsnut und der Gestaltung des Federkopfs mit im Wesentlichen kreisrunden Querschnitt, der auf gegenüberliegenden Seiten abgeflacht ist, bildet somit eine Art Schloss. Dabei ist es natürlich ebenfalls vorteilhaft, wenn die Längsnut des Bodenbrettprofils auch einen im Wesentlichen kreisrunden Querschnitt aufweist, sodass sich der Federkopf auf einfache Weise in dem komplementären, ebenfalls kreisrunden Querschnitt der Längsnut verdrehen lässt.

[0017] Zur Befestigung der Dämmauflage bzw. des Zusatzfunktionselements an dem Bodenbrett-Montageprofil werden zwei Einfassungsstege vorgeschlagen, die von einer ersten Breitseite des Grundkörpers des Bodenbrett-Montageprofils vorstehen, wobei die Dämmauflage und/oder das Zusatzfunktionselement dann einen Befestigungsabschnitt aufweisen kann, der an dem Grundkörper anliegt und von den beiden Einfassungsstegen eingefasst ist. Die Befestigung kann dann per Klemmung oder Verklebung erfolgen, bevorzugt ist es jedoch, wenn die beiden Einfassungsstege jeweils mit einem Befestigungsvorsprung versehen sind, wobei die beiden Befestigungsvorsprünge einander zugewandt sind und der Befestigungsabschnitt der Dämmauflage bzw. des Zusatzfunktionselements zwei den Befestigungsvorsprüngen zugewandte Hinterschneidungen hat, sodass die Dämmauflage bzw. das Zusatzfunktionselement auf das Bodenbrett-Montageprofil aufgerastet bzw. klipps-

verbunden werden kann.

[0018] Auf der gegenüberliegenden, zweiten Breitseite des Grundkörpers des Bodenbrett-Montageprofils kann dann eine Wickelwelleneinhausungsaufnahme ausgeformt sein, bspw. ebenfalls in Form von zwei dort vorspringenden Stegen, in die ein Ende einer Wickelwelleneinhausung des Aufsatzrollladens aufgenommen werden kann. Denkbar wäre aber auch ein einzelner Steg, der von der zweiten Breitseite des Grundkörpers des Bodenbrett-Montageprofils vorsteht, auf den dann das Ende der Wickelwelleneinhausung mit einer entsprechenden Ausnehmung aufgesteckt werden kann, z.B. dann, wenn die Wickelwelleneinhausung ein Dämmelement aufweist, in dessen Dämmstoffschicht eine solche Ausnehmung vorgesehen sein kann.

[0019] Der Aufsatzrollladen weist im Allgemeinen eine die Wickelwelle mit dem Behang mehrseitig umschließende Wickelwelleneinhausung auf, die gerade bei Renovierungsrollläden vorteilhaft aus hohlzylindersegmentförmigen Dämmstoffelementen, sogenannten Dämmsicheln besteht, die an den die Wickelwelle tragenden Seitenteilen befestigt, vorteilhaft in dort vorgesehene Führungen durch die Revisionsöffnung hindurch eingeschoben sind. Das gebäudeinnenseitig dem Bodenbrett zugewandte Ende der Wickelwelleneinhausung wird dann von einer solchen, dort vorgesehenen Dämmsichel, bspw. bestehend aus Styropor oder ähnlichen Dämmstoffen, gebildet und kann in die Wickelwelleneinhausungsaufnahme des Bodenbrett-Montageprofils eingesteckt werden.

[0020] Dazu ist es vorteilhaft, wenn der Grundkörper in der Einbaustellung des Bodenbrett-Montageprofils nach oben ragt, sodass die Wickelwelleneinhausungsaufnahme zur Gebäudeinnenseite hin weist und die Einfassungsstege für den Befestigungsabschnitt der Dämmauflage bzw. des Zusatzfunktionselements zur Gebäudeaußenseite, also zum Bodenbrettprofil hin. Vorteilhaft sind das von der Längsnut des Bodenbrettprofils und dem Federkopf des Bodenbrett-Montageprofils gebildete Scharnier und die Dämmauflage bzw. das Zusatzfunktionselement dabei so gestaltet, dass der Grundkörper in der Einbaustellung vertikal oder nahezu vertikal nach oben weist. Es kommt dabei nicht auf große Genauigkeit an. Nahezu vertikal nach oben kann in diesem Zusammenhang auch eine Winkelabweichung von +/- 25 Grad bedeuten.

[0021] Weiterhin vorteilhaft im Sinne einer einfachen Montage ist es dabei, wenn sich das Bodenbrett-Zusatzprofil mit horizontalem oder gegenüber der Horizontalen leicht geneigtem Grundkörper an das Bodenbrett ansetzen und mit seinem Federkopf in die zugeordnete Längsnut des Bodenbretts einführen lässt. Diese horizontale oder gegenüber der Horizontalen leicht geneigte Stellung entspricht somit der Anbringstellung, wobei es hier ebenfalls nicht auf große Genauigkeit ankommt, sodass die leicht geneigte Stellung ebenfalls eine Abweichung von +/- 25 Grad zur Horizontalen aufweisen kann.

[0022] Hierzu ist die Längsnut des Bodenbrettprofils

über einen solchen Winkelbereich geöffnet und der Federkopf über einen solchen Federhals an dem Grundkörper des Bodenbrett-Montageprofils angebracht, dass sich das Bodenbrett-Montageprofil horizontal oder leicht geneigt an das Bodenbrettprofil ansetzen und aus dieser Anbringstellung in die vertikale oder nahezu vertikale Stellung des Grundkörpers, die der Einbaustellung des Bodenbrett-Montageprofils entspricht, verschwenken lässt.

[0023] Besonders bevorzugt ist dabei aber auch, wenn die Öffnung der Längsnut des Bodenbrettprofils und der Federhals am Grundkörper des Bodenbrett-Montageprofils das Verschwenken aus dieser horizontalen oder leicht geneigten Anbringstellung in die vertikale oder nahezu vertikale Einbaustellung nicht nur erlaubt, sondern das Verschwenken auch auf diesen Bereich begrenzt. Wenn also die Ränder der Öffnung der Längsnut auf beiden Seiten einen Anschlag für den Federhals des Bodenbrett-Montageprofils bilden. Der Anschlag, an den der Federhals bei Erreichen der vertikalen oder nahezu vertikalen Stellung des Grundkörpers anschlägt, signalisiert so das Erreichen der Einbaustellung. Der gegenüberliegende Anschlag an dem der Federhals bei in der Anbringstellung in die Längsnut eingeschobenen Federkopf anschlägt, kann dagegen in Zusammenspiel mit der gegenüberliegenden Wandung der Längsnut als montageunterstützende Halterung zum Halten des mit dem Federkopf in die Längsnut eingesetzten Bodenbrett-Montageprofils dienen.

[0024] Im Sinne einer zusätzlichen Signalisierung des Erreichens der Einbaustellung beim Verschwenken des Bodenbrett-Montageprofils und/oder im Sinne einer zusätzlichen Befestigung des Bodenbrett-Montageprofils an dem Bodenbrettprofil in der Einbaustellung kann zudem eine zusätzliche Verrastung zwischen Bodenbrett-Montageprofil und Bodenbrettprofil vorgesehen sein die vorteilhaft hörbar - einrastet, wenn das Bodenbrett-Montageprofil die Einbaustellung erreicht.

[0025] Dazu kann das Bodenbrett-Montageprofil einen von seinem Grundkörper vorstehenden Steg aufweisen, der in der Einbaustellung der Oberseite des Bodenbrettprofils zugewandt ist und einen Rastkopf trägt. Das Bodenbrettprofil kann einen dem Rastkopf zugeordneten Gegenrastkopf aufweisen, wobei Rastkopf und Gegenrastkopf, die ja jeweils an einem Profil ausgebildet sind, vorteilhaft als Rastkopfleiste bzw. Gegenrastkopfleiste ausgebildet sind und so, dass sie sich zum Verrasten bei Erreichen der Einbaustellung des Bodenbrett-Montageprofils beim Verschwenken des Bodenbrett-Montageprofils aus seiner Anbringstellung in seine Einbaustellung eignen.

[0026] Dabei ist es bei einer Weiterbildung des Bodenbrett-Montageprofils mit den beiden Einfassungsstegen für den Befestigungsabschnitt der Dämmauflage bzw. des Zusatzfunktionselements besonders günstig, wenn der auf der dem Federkopf zugewandten Seite angeordnete, vom Grundkörper vorstehende Einfassungssteg auf der seinem Befestigungsvorsprung für die Däm-

mauflage bzw. für das Funktionselement abgewandten Seite den Rastkopf aufweist, mit dem das Bodenbrett-Montageprofil beim Erreichen der Einbaustellung am zugeordneten Gegenrastkopf des Bodenbrettprofils eingerastet wird.

[0027] Die Dämmauflage und/oder das Zusatzfunktionselement weist vorteilhaft eine dem Grundkörper des Bodenbrett-Montageprofils zugewandte Seite auf und eine demgegenüber in etwa um einen Viertelkreis, je nach Stellung des Grundkörpers in der Einbaustellung gegenüber der Oberseite des Bodenbrettprofils versetzte Unterseite. An der Unterseite kann ein Klemm- und/oder Aufrastabschnitt vorgesehen sein, der beim Verschwenken des Bodenbrett-Montageprofils aus der Anbringstellung in die Einbaustellung zwischen zwei vom Bodenbrettprofil nach oben vorspringende Klemm- und/oder Raststege aufgenommen werden kann.

[0028] Nachfolgend werden anhand der beiliegenden Figuren bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Querschnittansicht durch einen Renovierungsrollladen gemäß einer ersten Ausführungsform der Erfindung im in einem gebäudeseitigen Einbauraum eingebauten Zustand;

Fig. 2 eine perspektivisch der Fig. 1 entsprechende Ansicht des Renovierungsrollladens während des Einbaus;

Fig. 3 eine der Fig. 2 entsprechende Ansicht des Renovierungsrollladens während eines vorgeordneten Montageschritts;

Fig. 4 Einzelheit IV in Fig. 3;

Fig. 5 Einzelheit V in Fig. 2;

Fig. 6 ein Bodenbrett-Montageprofil für den in Fig. 1-5 gezeigten Renovierungsrollladen im Detail;

Fig. 7 eine Bodenbrett-Dämmauflage für den in den Fig. 1-5 gezeigten Renovierungsrollladen im Detail;

Fig. 8 die in Fig. 7 gezeigte Bodenbrett-Dämmauflage im an den Bodenbrett-Montageprofil der Fig. 6 montierten Zustand;

Fig. 9 Einzelheit IX aus Fig. 1;

Fig. 10 ein auf das in der Fig. 6 gezeigt Bodenbrett-Montageprofil passendes Insektenschutzrollo;

Fig. 11 ein mit dem in Fig. 10 gezeigten Insektenschutzrollo ausgestattetes Bodenbrett eines Aufsatzrollladens gemäß einer weiteren Ausführungsform der Erfindung; und

Fig. 12 das in Fig. 11 gezeigte Bodenbrett in montierter Einbaustellung des Bodenbrett-Montageprofils.

[0029] Zunächst wird Bezug genommen auf die Fig. 1.

[0030] Mit Bezugsziffer 1 ist dabei ein Fensterrahmen bezeichnet, oberhalb dem ein gebäudeseitiger Einbauraum 2 in Form eines Rollladenschachts vorhanden ist. In den Einbauraum 2 ist dabei ein insgesamt mit 3 bezeichneter Renovierungsrollladen eingebaut, welcher als Aufsatzrollladen ausgebildet ist mit einem Bodenbrettprofil 7 auf dem Fensterrahmen 1 montiert ist. Diese

Situation ist besonders bei Altbauten häufig, an denen oberhalb der Fenster bereits Rollladenschächte bereits vorhanden sind und bei denen im Zuge des Fenstertausches oder auch nur durch Austausch der Rollläden der Wärmedämmwert der Fassade erhöht werden soll.

[0031] Hierzu weist der Renovierungsrollladen 3 eine aus Dämmelementen 4, 5 und einer gebäudeaußenseitigen Frontabdeckung 6 bestehende Wickelwelleneinhausung auf, sowie eine Dämmauflage 9 auf dem Bodenbrettprofil 7, sodass die Gebäudeinnenseite gegenüber einer sich oberhalb einer Führungsschiene 11 befindenden Behangauslassöffnung und damit der Gebäudeaußenseite vollständig gedämmt ist. Mit 8 ist hier die Wickelwelle des Renovierungsrollladens angedeutet, die auf nicht näher dargestellten, stirnseitigen Seitenteilen drehbar gelagert ist, wobei die Seitenteile stirnseitig an dem Bodenbrettprofil 7 vorzugsweise aufklappbar befestigt sind, wie dies beispielsweise in der eigenen Anmeldung DE 10 2009 052 010 A1 hervorgeht, die diesbezüglich hier vollumfänglich miteinbezogen wird.

[0032] Gebäudeinnenseitig ist dabei an der nach unten weisenden Laibungswand eine Revisionsöffnung vorhanden, die mit einem Deckel 10 verschlossen ist und über die der Einbauraum 2 zugänglich ist. Durch diese Revisionsöffnung hindurch muss also zumindest in dem Fall, dass das Fenster nicht mit ausgetauscht werden soll, die Montage des Renovierungsrollladens 3 erfolgen. Der Renovierungsrollladen 3 kann also nicht am Stück eingebaut werden, sondern in einzelnen Modulen, die dann im beengten Einbauraum auf möglichst einfache Weise miteinander verbunden werden müssen.

[0033] In diesem Sinne ist nicht nur die Wickelwelleneinhausung von einzelnen Dämmelementen bzw. Dämmsicheln 4, 5 gebildet, sondern auch das Bodenbrett des Aufsatzrollladens von einzelnen Elementen, nämlich dem am Fensterrahmen 1 zu befestigenden, im vorliegenden Fall zu verschraubenden Bodenbrettprofil 7 und einem die Dämmauflage 9 des Bodenbretts tragenden Bodenbrett-Montageprofil 12. Zunächst kann also das Bodenbrettprofil 7, bevorzugt mit daran klappbar befestigten Seitenteilen zur Abstützung der Wickelwelle 8 in den Einbauraum 2 eingebracht und am Fensterrahmen 1 befestigt werden. Nach Aufklappen der Seitenteile kann dann die obere Dämmsichel 5 entlang von an den Seitenteilen vorgesehenen Führungen in Position geschoben werden, woraufhin die Wickelwelle 8 mit dem darauf aufgenommenen Behang zwischen die Seitenteile montiert werden kann. Anschließend wird dann das Bodenbrett-Montageprofil mit samt der Dämmauflage 9 auf dem Bodenbrettprofil 7 montiert, woraufhin die untere Dämmsichel 4 eingesetzt und rückseitig am Bodenbrett-Montageprofil 12 eingehängt werden kann. Nach Schließen des Revisionsdeckels 10 und Anbringen der gebäudeaußenseitigen Führungsschienen 11 für den auf der Wickelwelle 8 aufgenommenen Behang ist die Montage abgeschlossen.

[0034] Fig. 2 zeigt dabei den Montagezustand, in dem die obere Dämmsichel 5 bereits in Position oberhalb der

Wickelwelle 8 eingeschoben ist und die Dämmauflage 9 mithilfe des Bodenbrett-Montageprofils 12 auf dem Bodenbrettprofil 7 montiert ist.

[0035] Fig. 3 zeigt dagegen einen Montageschritt zuvor, in dem das Bodenbrett-Montageprofil mit der Dämmauflage 9 erst am Bodenbrettprofil 7 angesetzt, aber noch nicht vollständig am Bodenbrettprofil 7 montiert ist. Fig. 3 zeigt also eine Anbringstellung des Bodenbrett-Montageprofils, Fig. 2 eine Einbaustellung.

[0036] Dabei sind die Einzelheiten der scharniergelinkigen Verbindung von Bodenbrett-Montageprofil 12 und Bodenbrettprofil 7 der Fig. 4 in der Anbringstellung und der Fig. 5 in der Einbaustellung zu entnehmen.

[0037] Man erkennt eine Längsnut 15 am Bodenbrettprofil 7, welche einen kreisrunden Querschnitt aufweist und einen sich in etwa über einen Viertelkreis erstreckenden Öffnungsbereich. Das Bodenbrett-Montageprofil 12 hat dagegen einen Grundkörper 13, von dessen dem Bodenbrettprofil 7 zugewandter Schmalseite ein Federkopf 14 mit einem kreisrunden Querschnitt und zwei gegenüberliegenden Abflachungen 14a, 14b vorspringt. Die Abflachungen 14a, b sind in der Fig. 6 bezeichnet.

[0038] Mit diesem Federkopf 14 wird das Bodenbrett-Montageprofil in die Längsnut 15 des Bodenbrettprofils eingeführt, was der in Fig. 4 gezeigten Anbringstellung mit nahezu horizontalem Grundkörper 13 des Bodenbrett-Montageprofils entspricht und dann in die in Fig. 5 gezeigte Einbaustellung mit nahezu vertikalem Grundkörper 13 verschwenkt, in der dann auch die Dämmauflage wie in Fig. 1 gezeigt auf dem Bodenbrettprofil 7 aufliegt und dort montiert ist, wie im Einzelnen auch in Fig. 9 gezeigt ist.

[0039] Das Bodenbrett-Montageprofil 12 weist dabei einen von der der Dämmauflage zugewandten Breitseite des Grundkörpers 13 vorstehenden Befestigungssteg 16 auf, welcher auf seiner dem Bodenbrettprofil 7 zugewandten Seite eine Rastnase bzw. Rastnasenleiste 17 trägt. Dieser Rastnase 17 ist eine am Außenumfang der Längsnut angebrachte Gegenrastnase 17a des Bodenbrettprofils 7 zugeordnet, hinter welcher die Rastnase 17 bei Erreichen der Einbaustellung des Bodenbrett-Montageprofils einrastet.

[0040] Wie Fig. 6 zeigt, weist das Bodenbrett-Montageprofil 12 auf der Breitseite, an dem der Befestigungssteg 16 vorspringt, einen weiteren, vorspringenden Befestigungssteg 19 auf, wobei die Befestigungsstege 16, 19 einander zugewandte Befestigungsvorsprünge 18, 20 tragen.

[0041] Die in Fig. 7 im Einzelnen gezeigte Dämmauflage 9 hat dagegen einen Befestigungsabschnitt 23, der über zwei Hinterschneidungen 24, 25 an dem Rest der Dämmauflage 9 anschließt. Wie Fig. 8 zeigt, kann die Dämmauflage 9 dann mit ihrem Befestigungsabschnitt 23 zwischen die beiden Befestigungsstege 16, 19 gesteckt werden und dort mittels der beiden Befestigungsvorsprünge 18, 20 und den zugeordneten Hinterschneidungen 24, 25 aufgeklipst bzw. aufgerastet werden.

[0042] Auf der der Breitseite des Grundkörpers 13 mit

den Befestigungsstege 16, 19 gegenüberliegenden Breitseite sind zwei weitere, dort vorspringende Stege 21, 22 vorgesehen, die eine Aufnahme für das untere Ende des unteren Dämmelements 4 bilden, welches dort nach Montage des Bodenbrett-Montageprofils 12 mit dem Dämmelement 9 an dem Bodenbrettprofil 7 eingeschoben werden kann, wie in der Fig. 1 zu entnehmen ist.

[0043] Fig. 9 zeigt die Einbaustellung des Bodenbrett-Montageprofils 12 am Bodenbrettprofil 7. Man erkennt dort zwei unterseitig an der Dämmauflage 9 abstehende Vorsprünge 26, 27, die zwischen zwei vom Bodenbrettprofil 7 nach oben vorstehende Stege 30, 31, geschoben worden sind, vorzugsweise unter Klemmung.

[0044] Zwischen den beiden Vorsprüngen 26, 27 der Dämmauflage 9 ist dabei eine Ausnehmung 28 vorgesehen, die verhindert, dass die Dämmauflage 9 auf (nicht gezeigten) Schraubenköpfen zur Auflage kommt, mit denen das Bodenbrettprofil 7 am Fensterrahmen 1 befestigt ist.

[0045] Die weiteren Fig. 10-12 betreffen eine alternative Ausführungsform des in den vorherigen Figuren gezeigten Renovierungsrolladens, bei der anstatt einer Dämmauflage 9 ein Insektenschutzrollo 39 auf dem Bodenbrettprofil 7 befestigt werden soll.

[0046] Es wäre aber auch denkbar, über einen Teil der Fensterbreite eine Dämmauflage 9 und über einen weiteren Teil der Fensterbreite ein Insektenschutzrollo 39 vorzusehen.

[0047] Das Insektenschutzrollo 39 weist dabei ein Gehäuse 40 auf, welches eine Wickelwelle mit einem Behangballen 41 drehbar aufnimmt und aus dem der Behang 42 an einer Behangauslassöffnung nach unten herausgeführt ist. Am unteren Ende des Behangs 42 hängt dabei eine Endleiste 46. Vom Gehäuse 40 steht dabei auf einer dem Bodenbrett-Montageprofil 12 zugewandten Seite wiederum ein Befestigungsabschnitt 43 ab, der über zwei Hinterschneidungen 44, 45 an dem Gehäuse 40 anschließt, mit welchen das Insektenschutzrollo 39 an den Befestigungsvorsprüngen 18, 20 des Bodenbrett-Montageprofils 12 aufgeklipst werden kann.

[0048] Abwandlungen und Modifikationen der gezeigten Ausführungsformen sind möglich, ohne den Rahmen der Erfindung zu verlassen.

[0049] So könnte die Wickelwelle 8 beispielsweise über einen ausschiebbaren Achsbolzen verfügen, um die Montage zwischen den beiden im Einbauraum 2 aufgerichteten Seitenteilen zu vereinfachen. Ein solcher ausschiebbarer Achszapfen ist beispielsweise des eigenen europäischen Patents EP 1 746 244 B1, des eigenen europäischen Patents EP 3 611 328 B1 und EP 3 611 329 B1, welche diesbezüglich hier vollumfänglich miteinbezogen werden.

Patentansprüche

1. Bodenbrett-Montageprofil (12) zur Montage einer

- Dämmauflage (9) und/oder eines Zusatzfunktionselements wie beispielsweise einem Insektenschutzrollo (39) an einem auf einem Fenster- oder Türrahmen (1) oder dergleichen montierten Bodenbrettprofil (7) eines Aufsatzrollladens (3), **dadurch gekennzeichnet, dass** das Bodenbrett-Montageprofil (12) Mittel aufweist, die dazu geeignet sind, das Bodenbrett-Montageprofil (12) an einer Schmalseite des Bodenbrettprofils (7) gelenkig anzubringen und aus einer Anbringstellung in eine am Bodenbrettprofil (7) montierte Einbaustellung zu verschwenken, und dadurch, dass das Bodenbrett-Montageprofil (12) Mittel aufweist, die Dämmauflage (9) und/oder das Zusatzfunktionselement wie beispielsweise das Insektenschutzrollo (39) zu tragen.
2. Bodenbrett-Montageprofil (12) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Bodenbrett-Montageprofil (12) einen insbesondere als flaches Brettelement ausgeformten Grundkörper (13) aufweist, an dessen in Anbringstellung dem Bodenbrett zugewandten Schmalseite ein Federkopf (14) angebracht ist, zum Einstecken in eine Längsnut (15) des Bodenbretts und zum Verschwenken des Bodenbrett-Montageprofils (12) darin, um so ein Scharnier zum Verschwenken des Bodenbrett-Montageprofils (12) zu bilden.
 3. Bodenbrett-Montageprofil (12) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Federkopf (14) einen im wesentlichen kreisrunden Querschnitt aufweist, der an zwei gegenüberliegenden Seiten zwei parallele Abflachungen (14a, 14b) hat.
 4. Bodenbrett-Montageprofil (12) nach Anspruch 1, 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwei Einfassungssteg (16, 19) von einer ersten Breitseite des Grundkörpers (13) vorstehen, die vorzugsweise mit einander zugewandten Befestigungsvorsprüngen (18, 20) versehen sind, wobei die Dämmauflage (9) und/oder das Zusatzfunktionselement einen Befestigungsabschnitt (23; 43) aufweist, der an dem Grundkörper (13) anliegt und zwischen und von den beiden Einfassungsstegen (16, 19) eingefasst ist, und vorzugsweise zwei den Befestigungsvorsprüngen (18, 20) zugewandte Hinterschneidungen (24, 25; 44, 45) aufweist, an denen die Dämmauflage (9) und/oder das Zusatzfunktionselement an dem Bodenbrett-Montageprofil (12) befestigt, besonders bevorzugt zumindest auf einer Seite verrastet ist.
 5. Bodenbrett-Montageprofil (12) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der auf der dem Federkopf (14) zugewandten Seite angeordnete, vom Grundkörper (13) vorstehende Einfassungssteg (16) auf der seinem Befestigungsvorsprung (18) für die Dämmauflage (9) bzw. für das Funktions-
- element abgewandten Seite einen Rastkopf (17) aufweist, geeignet zum Einrasten in einen zugeordneten Gegenrastkopf (17a) am Bodenbrettprofil (7) bei Erreichen der Einbaustellung beim Verschwenken des Bodenbrett-Montageprofils (12) aus der Anbringstellung in die Einbaustellung.
6. Bodenbrett-Montageprofil (12) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf einer zweiten Breitseite des Grundkörpers (13) eine Wickelwelleneinhausungsaufnahme (21, 22) für ein Ende einer Wickelwelleneinhausung (4, 5, 6) des Aufsatzrollladens (3) ausgeformt ist.
 7. Bodenbrett-Montageprofil (12) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Dämmauflage (9) und/oder das Zusatzfunktionselement an einer gegenüber ihrer/seiner dem Grundkörper (13) zugewandten Seite in etwa um einen Viertelkreis versetzten Unterseite einen Klemm- und/oder Aufrastabschnitt (26, 27, 28) aufweist, geeignet um beim Verschwenken des Bodenbrett-Montageprofils (12) aus der Anbringstellung in die Einbaustellung zwischen zwei vom Bodenbrettprofil (7) nach oben vorspringenden Klemm- und/oder Raststegen (30, 31) aufgenommen zu werden.
 8. Bodenbrett für einen Aufsatzrollladen (3), mit einem zur Montage auf einem Fenster- oder Türrahmen (1) oder dergleichen vorgesehenen Bodenbrettprofil (7), an dem eine Dämmauflage (9) und/oder ein Zusatzfunktionselement wie beispielsweise ein Insektenschutzrollo (39) angebracht ist, wobei das Bodenbrettprofil (7) eine in seinem montierten Zustand nach gebäudeaußen weisende, erste Schmalseite und eine nach gebäudeinnen weisende, zweite Schmalseite aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der zweiten Schmalseite des Bodenbrettprofils (7) das Bodenbrett-Montageprofil (12) nach einem der vorhergehenden Ansprüche angelenkt ist, welches die Dämmauflage (9) und/oder das Zusatzfunktionselement, insbesondere das Insektenschutzrollo (39) trägt.
 9. Bodenbrett nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Bodenbrettprofil (7) an der zweiten Schmalseite die einseitig offene Längsnut (15) aufweist und das Bodenbrett-Montageprofil (12) den insbesondere als flaches Brettelement ausgeformten Grundkörper (13), an dessen im montierten Zustand dem Bodenbrettprofil (7) zugewandten Schmalseite der Federkopf (14) angebracht ist, welcher in die Längsnut (15) eingesteckt ist, um so das Scharnier zum Verschwenken des Bodenbrett-Montageprofils (12) aus der Anbringstellung in die Einbaustellung zu bilden.

10. Bodenbrett nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Federkopf (14) des Bodenbrett-Montageprofils (12) den im wesentlichen kreisrunden Querschnitt aufweist, der an den beiden gegenüberliegenden Seiten die beiden parallelen Abflachungen (14a, 14b) hat, wobei die zugeordnete Längsnut (15) des Bodenbrettprofils (7) über einen Winkelbereich geöffnet ist, der das Einstecken des Bodenbrett-Montageprofils (12) in die Richtung der parallelen Abflachungen (14a, 14b) erlaubt, aber die Entnahme des Bodenbrett-Montageprofils (12) in der demgegenüber verschwenkten Einbaustellung verhindert.
11. Bodenbrett nach Anspruch 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zugeordnete Längsnut (15) des Bodenbrettprofils (7) über einen solchen Winkelbereich geöffnet und der Federkopf (14) über einen solchen Federhals an dem Grundkörper (13) des Bodenbrett-Montageprofils (12) angebracht ist, dass sich das Bodenbrett-Montageprofil (12) mit einer horizontalen oder leicht geneigten Stellung seines Grundkörpers (13) an das Bodenbrettprofil (7) ansetzen und mit seinem Federkopf (14) in die zugeordnete Längsnut (15) des Bodenbrettprofils (7) einführen lässt, wobei die horizontalen oder leicht geneigten Stellung der Anbringstellung entspricht, und wobei sich das Bodenbrett-Montageprofil (12) von dort in eine vertikale oder nahezu vertikale Stellung seines Grundkörpers (13) verschwenken lässt, die der Einbaustellung entspricht.
12. Bodenbrett nach einem der Ansprüche 8 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Bodenbrett-Montageprofil (12) einen von seinem Grundkörper (13) vorstehenden Steg (16) aufweist, der in der Einbaustellung der Oberseite des Bodenbrettprofils (7) zugewandt ist und einen Rastkopf (17) trägt, und das Bodenbrettprofil (7) einen zugeordneten Gegenrastkopf (17a) aufweist, geeignet zum Verrasten bei Erreichen der Einbaustellung des Bodenbrett-Montageprofils (12) beim Verschwenken des Bodenbrett-Montageprofils (12) aus seiner Anbringstellung in seine Einbaustellung.
13. Bodenbrett nach einem der Ansprüche 8 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Bodenbrettprofil (7) die nach oben vorspringenden Klemm- und/oder Raststege und das Bodenbrett-Montageprofil (12) den Klemm- und/oder Aufrastabschnitt (26, 27, 28) gemäß Anspruch 7 aufweist.
14. Aufsatzrollladen (3) zum Einbau in einen gebäudeseitigen Einbauraum (2) oberhalb eines Fensters, einer Türe oder dergleichen, mit einem auf einem Fenster- oder Türrahmen (1) oder dergleichen montierten Bodenbrett, an dem zwei stirnseitige Seitenteile befestigt sind, die eine

sich längs des Bodenbretts erstreckende Wickelwelle (8) für einen Rollladenbehang drehbar aufnehmen, wobei gebäudeaußenseitig des Bodenbretts sich von einer Behangauslassöffnung nach unten erstreckende Behangführungsschienen (11) und gebäudeinnenseitig des Bodenbretts ein Deckel (10) zum Verschluss der Revisionsöffnung vorgesehen sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Bodenbrett gemäß einem der Ansprüche 8 bis 13 ausgebildet ist.

15. Aufsatzrollladen (3) nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aufsatzrollladen (3) eine die Wickelwelle (8) mit dem Behang mehrseitig umschließende Wickelwelleneinhausung (4, 5, 6) aufweist, vorzugsweise bestehend aus hohlzylindersegmentförmigen Dämmstoffelementen, die an den Seitenteilen befestigt sind, wobei die Wickelwelleneinhausung (4, 5, 6) mit ihrem gebäudeinnenseitig dem Bodenbrett zugewandten Ende, vorzugsweise an einem unteren Ende eines gebäudeinnenseitigen Dämmstoffelements (4) in die Wickelwelleneinhausungsaufnahme (21, 22) des Bodenbrett-Montageprofils (12) eingesteckt ist.

Claims

1. A bottom board mounting profile (12) for mounting an insulating cover (9) and/or an additional functional element such as an insect screen roller blind (39) on a bottom board profile (7) of a top mounted roller shutter (3) mounted on a window or door frame (1) or the like, **characterized in that** the bottom board mounting profile (12) comprises means suitable for affixing the bottom board mounting profile (12) on a narrow side of the bottom board profile (7) in a hinged manner and for pivoting the same from an affixing position into an installation position mounted on the bottom board profile (7), and **in that** the bottom board mounting profile (12) comprises means for supporting the insulating cover (9) and/or the additional functional element, such as the insect screen roller blind (39).
2. The bottom board mounting profile (12) according to claim 1, **characterized in that** the bottom board mounting profile (12) comprises a base body (13) particularly formed as a flat board element, a spring head (14) being affixed on the narrow side thereof facing toward the bottom board in the affixing position for inserting in a longitudinal groove (15) of the bottom board and for pivoting the bottom board mounting profile (12) therein, in order to thus form a hinge for pivoting the bottom board mounting profile (12).
3. The bottom board mounting profile (12) according to

claim 2, **characterized in that** the spring head (14) comprises a substantially circular cross section having two parallel flat areas (14a, 14b) on two opposite sides.

4. The bottom board mounting profile (12) according to claim 1, 2, or 3, **characterized in that** two enclosing bars (16, 19) protrude from a first wide side of the base body (13) and are preferably provided with mounting protrusions (18, 20) facing toward each other, wherein the insulating cover (9) and/or the additional functional element comprises a mounting segment (23; 43) contacting the base body (13) and captured between the two enclosing bars (16, 19) and preferably comprises two undercuts (24, 25; 44, 45) facing toward the mounting protrusions (18, 20) at which the insulating cover (9) and/or the additional functional element is attached to the bottom board mounting profile (12), particularly preferably latched on at least one side.
5. The bottom board mounting profile (12) according to claim 4, **characterized in that** the enclosing bar (16) disposed on the side facing toward the spring head (14) and protruding from the base body (13) comprises a latching head (17) on the side facing away from the mounting protrusion (18) thereof for the insulating cover (9) or for the functional element, said latching head being suitable for latching into an associated counterpart latching head (17a) on the bottom board profile (7) when the installation position is reached when pivoting the bottom board mounting profile (12) out of the affixing position into the installation position.
6. The bottom board mounting profile (12) according to any one of the preceding claims, **characterized in that** a winding shaft enclosure receptacle (21, 22) for one end of a winding shaft enclosure (4, 5, 6) of the top mounted roller shutter (3) is formed on a second wide side of the base body (13).
7. The bottom board mounting profile (12) according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the insulating cover (9) and/or the additional functional element comprises a clamping and/or latching segment (26, 27, 28) on a bottom side offset by approximately a quarter-circle and facing toward the base body (13) thereof, suitable for being received between two clamping and/or latching bars (30, 31) protruding upward from the bottom board profile (7) when pivoting the bottom board mounting profile (12) out of the affixing position into the installation position.
8. A bottom board for a top mounted roller shutter (3) having a bottom board profile (7) provided for mounting on a window or door frame (1) or the like, to which

is affixed an insulating cover (9) and/or an additional functional element, such as an insect screen roller blind (39), the bottom board profile (7) comprising in the mounted state thereof a first narrow side pointing toward the exterior of the building and a second narrow side pointing toward the interior of the building, **characterized in that** the bottom board mounting profile (12) according to any one of the preceding claims is pivotally attached at the second narrow side of the bottom board profile (7) and supports the insulating cover (9) and/or the additional functional element, particularly the insect screen roller blind (39).

9. The bottom board according to claim 8, **characterized in that** the bottom board profile (7) comprises the longitudinal groove (15) open on one side on the second narrow side, and the bottom board mounting profile (12) the base body (13) particularly formed as a flat board element, to the narrow side of which facing toward the bottom board profile (7) in the mounted state the spring head (14) is affixed, which is inserted in the longitudinal groove (15) in order to thus form the hinge for pivoting the bottom board mounting profile (12) out of the affixing position into the installation position.
10. The bottom board according to claim 9, **characterized in that** the spring head (14) of the bottom board mounting profile (12) comprises the substantially circular cross section having the two parallel flat areas (14a, 14b) on the two opposite sides, wherein the associated longitudinal groove (15) of the bottom board profile (7) is open across an angle range allowing the inserting of the bottom board mounting profile (12) in the direction of the parallel flat areas (14a, 14b) but preventing removing the bottom board mounting profile (12) in the installation position pivoted relative thereto.
11. The bottom board according to claim 9 or 10, **characterized in that** the associated longitudinal groove (15) of the bottom board profile (7) is open across such an angle range and the spring head (14) is affixed to the base body (13) of the base body mounting profile (12) by means of such a spring neck that the bottom board mounting profile (12) can be attached to the bottom board profile (7) at a horizontal or slightly tilted position of the base body (13) thereof and inserted with the spring head (14) thereof into the associated longitudinal groove (15) of the bottom board profile (7), wherein the horizontal or slightly tilted position corresponds to the affixing position, and wherein the bottom board mounting profile (12) can be pivoted from said position into a vertical or nearly vertical position of the base body (13) thereof corresponding to the installation position.

12. The bottom board according to any one of the claims 8 through 11, **characterized in that** the bottom board mounting profile (12) comprises a bar (16) protruding from the base body (13) thereof and facing toward the top side of the bottom board profile (7) in the installation position and comprising a latch-
ing head (17), and the bottom board profile (7) com-
prises an associated counterpart latching head (17a) suitable for latching when the installation position of
the bottom board mounting profile (12) is reached by
pivoting the bottom board mounting profile (12) out of
the affixing position thereof into the installation posi-
tion thereof.
13. The bottom board according to any one of the claims 8 through 11, **characterized in that** the bottom board profile (7) comprises the clamping and/or latching bars protruding upward and the bottom board mounting profile (12) comprises the clamping and/or latching segment (26, 27, 28) according to claim 7.
14. A top mounted roller shutter (3) for installing in an installation space (2) of a building above a window, a door, or the like, having a bottom board mounted on a window frame or door frame (1) or the like, to which two end face side parts are attached and rotatably receive a winding shaft (8) extending along the bottom board for a roller shutter curtain, curtain guide tracks (11) extending downward from a curtain outlet opening being provided on the building exterior side of the bottom board and a cover (10) for closing off the access opening being provided on the building interior side of the bottom board (10), **characterized in that** the bottom board is implemented according to any one of the claims 8 through 13.
15. The top mounted roller shutter (3) according to claim 14, **characterized in that** the top mounted roller shutter (3) comprises a winding shaft enclosure (4, 5, 6) enclosing the winding shaft (8) with the curtain on a plurality of sides, preferably made of hollow cylindrical segment-shaped insulation elements attached to the side parts, wherein the end of the winding shaft enclosure (4, 5, 6) facing toward the bottom board on the building interior side is inserted into the winding shaft enclosure receptacle (21, 22) of the bottom board mounting profile (12), preferably at a bottom end of an insulation element (4) on the building interior side.

Revendications

1. Profilé de montage (12) de lame de fond pour le montage d'un revêtement isolant (9) et/ou d'un élément fonctionnel supplémentaire, comme par exemple un store moustiquaire (39), sur un profilé de lame

de fond (7) d'un volet roulant en haut (3) monté sur un cadre de fenêtre ou de porte (1) ou similaire, **caractérisé en ce que** le profilé de montage (12) de lame de fond présente des moyens qui sont appropriés pour monter le profilé de montage (12) de lame de fond de manière articulée sur un petit côté du profilé de lame de fond (7) et de le faire pivoter d'une position de pose à une position d'encastrement montée sur le profilé de lame de fond (7), et **en ce que** le profilé de montage (12) de lame de fond présente des moyens pour supporter le revêtement isolant (9) et/ou l'élément fonctionnel supplémentaire comme par exemple le store moustiquaire (39).

2. Profilé de montage (12) de lame de fond selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le profilé de montage (12) de lame de fond présente un corps de base (13) formé en particulier comme un élément de lame plat, sur le petit côté duquel tourné vers la lame de fond en position de pose est montée une tête de ressort (14) destinée à l'insertion dans une rainure longitudinale (15) de la lame de fond et au pivotement du profilé de montage (12) de lame de fond dans celle-ci, afin de former ainsi une charnière pour le pivotement du profilé de montage (12) de lame de fond.
3. Profilé de montage (12) de lame de fond selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** la tête de ressort (14) présente une section transversale sensiblement circulaire, qui comporte deux aplatissements (14a, 14b) parallèles sur deux côtés opposés.
4. Profilé de montage (12) de lame de fond selon la revendication 1, 2 ou 3, **caractérisé en ce que** deux barrettes d'encadrement (16, 19) font saillie depuis un premier grand côté du corps de base (13), qui sont de préférence pourvues de protubérances de fixation (18, 20) se faisant face mutuellement, le revêtement isolant (9) et/ou l'élément fonctionnel supplémentaire ayant une section de fixation (23 ; 43) qui s'applique contre le corps de base (13) et est bordée entre et par les deux barrettes d'encadrement (16, 19), et présente de préférence deux contre-dépouilles (24, 25 ; 44, 45) orientées vers les protubérances de fixation (18, 20), sur lesquelles le revêtement isolant (9) et/ou l'élément fonctionnel supplémentaire sont/est fixé(s) au profilé de montage (12) de lame de fond, de manière particulièrement préférée, par encliquetage sur au moins un côté.
5. Profilé de montage (12) de lame de fond selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** la barrette d'encadrement (16) disposée sur le côté orienté vers la tête de ressort (14) et faisant saillie sur le corps de base (13) présente, sur le côté opposé à sa protubérance de fixation (18) pour le revêtement isolant

- (9) ou pour l'élément fonctionnel, une tête d'encliquetage (17), appropriée pour s'encliquer dans une contre-tête d'encliquetage (17a) associée sur le profilé de lame de fond (7) lorsque la position d'encastrement est atteinte lors du pivotement du profilé de montage (12) de lame de fond de la position de pose à la position d'encastrement.
6. Profilé de montage (12) de lame de fond selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'un** logement (21, 22) de boîtier d'arbre d'enroulement pour une extrémité d'un boîtier d'arbre d'enroulement (4, 5, 6) du volet roulant en haut (3) est formé sur un deuxième grand côté du corps de base (13).
7. Profilé de montage (12) de lame de fond selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le revêtement isolant (9) et/ou l'élément fonctionnel supplémentaire comporte(nt), sur une face inférieure décalée d'environ un quart de cercle par rapport à sa face orientée vers le corps de base (13), une section de serrage et/ou d'encliquetage (26, 27, 28), appropriée pour être reçue entre deux barrettes de serrage et/ou d'encliquetage (30, 31) faisant saillie vers le haut à partir du profilé de lame de fond (7) lors du pivotement du profilé de montage (12) de lame de fond de la position de pose à la position d'encastrement.
8. Lame de fond pour un volet roulant en haut (3), comportant un profilé de lame de fond (7) prévu pour le montage sur un cadre de fenêtre ou de porte (1) ou similaire, sur lequel est monté un revêtement isolant (9) et/ou un élément fonctionnel supplémentaire, comme par exemple un store moustiquaire (39), le profilé de lame de fond (7) présentant un premier petit côté orienté vers l'extérieur du bâtiment dans son état monté, et un deuxième petit côté orienté vers l'intérieur du bâtiment, **caractérisée en ce que** le profilé de montage (12) de lame de fond selon l'une des revendications précédentes est articulé sur le deuxième petit côté du profilé de lame de fond (7), lequel supporte le revêtement isolant (9) et/ou l'élément fonctionnel supplémentaire, en particulier le store moustiquaire (39).
9. Lame de fond selon la revendication 8, **caractérisée en ce que** le profilé de lame de fond (7) présente sur le deuxième petit côté la rainure longitudinale (15) ouverte d'un côté et le profilé de montage (12) de lame de fond le corps de base (13) formé en particulier comme élément de lame plat, sur le petit côté duquel tourné vers le profilé de lame de fond (7) à l'état monté, est montée la tête de ressort (14), qui est introduite dans la rainure longitudinale (15), afin de former ainsi la charnière permettant de faire pivoter le profilé de montage (12) de lame de fond de la position de pose à la position d'encastrement.
10. Lame de fond selon la revendication 9, **caractérisée en ce que** la tête de ressort (14) du profilé de montage (12) de lame de fond présente la section transversale sensiblement circulaire qui a les deux aplatissements (14a, 14b) parallèles sur les deux côtés opposés, la rainure longitudinale (15) associée du profilé de lame de fond (7) étant ouverte sur une zone d'angle qui permet l'insertion du profilé de montage (12) de lame de fond dans la direction des aplatissements (14a, 14b) parallèles, mais empêche le retrait du profilé de montage (12) de lame de fond dans la position d'encastrement pivotée par rapport à celle-ci.
11. Lame de fond selon la revendication 9 ou 10, **caractérisée en ce que** la rainure longitudinale (15) associée du profilé de lame de fond (7) est ouverte sur une telle zone d'angle et la tête de ressort (14) est fixée au corps de base (13) du profilé de montage (12) de lame de fond par un tel col de ressort que le profilé de montage (12) de lame de fond peut être appliqué avec une position horizontale ou légèrement inclinée de son corps de base (13) sur le profilé de lame de fond (7) et peut être introduit par sa tête de ressort (14) dans la rainure longitudinale (15) associée du profilé de lame de fond (7), la position horizontale ou légèrement inclinée correspondant à la position de pose, et le profilé de montage (12) de lame de fond pouvant être pivoté de là dans une position verticale ou presque verticale de son corps de base (13), qui correspond à la position d'encastrement.
12. Lame de fond selon l'une des revendications 8 à 11, **caractérisée en ce que** le profilé de montage (12) de lame de fond comporte une âme (16) qui fait saillie depuis son corps de base (13), qui est tournée vers la face supérieure du profilé de lame de fond (7) dans la position d'encastrement et qui porte une tête d'encliquetage (17), et le profilé de lame de fond (7) présente une contre-tête d'encliquetage (17a) associée, appropriée pour l'encliquetage lorsque la position d'encastrement du profilé de montage (12) de lame de fond est atteinte lors du pivotement du profilé de montage (12) de lame de fond de sa position de pose dans sa position d'encastrement.
13. Lame de fond selon l'une des revendications 8 à 11, **caractérisée en ce que** le profilé de lame de fond (7) comporte les barrettes de serrage et/ou d'encliquetage faisant saillie vers le haut et le profilé de montage (12) de lame de fond comporte la section de serrage et/ou d'encliquetage (26, 27, 28) selon la revendication 7.
14. Volet roulant en haut (3) destiné à être encastré dans

un espace d'encastrement (2) côté bâtiment, au-dessus d'une fenêtre, d'une porte ou similaire, avec une lame de fond montée sur un cadre de fenêtre ou de porte (1) ou similaire, sur laquelle sont fixées deux pièces latérales frontales qui reçoivent de manière 5
rotative un arbre d'enroulement (8) s'étendant le long de la lame de fond pour un tablier de volet roulant, des rails de guidage (11) de tablier s'étendant vers le bas depuis une ouverture de sortie de 10
tablier étant prévus du côté extérieur du bâtiment de la lame de fond et un couvercle (10) étant prévu du côté intérieur du bâtiment de la lame de fond pour fermer la trappe de visite, **caractérisé en ce que** la lame de fond est réalisée selon l'une des revendications 8 à 13. 15

15. Volet roulant en haut (3) selon la revendication 14, **caractérisé en ce que** le volet roulant en haut (3) présente un boîtier (4, 5, 6) d'arbre d'enroulement entourant de plusieurs côtés l'arbre d'enroulement 20
(8) avec le tablier, de préférence constitué d'éléments en matériau isolant en forme de segments de cylindre creux, qui sont fixés sur les pièces latérales, le boîtier (4, 5, 6) d'arbre d'enroulement étant 25
introduit par son extrémité orientée vers la lame de sol du côté intérieur du bâtiment, de préférence à une extrémité inférieure d'un élément en matériau isolant (4) du côté intérieur du bâtiment, dans le logement (21, 22) de boîtier d'arbre d'enroulement du profilé 30
de montage (12) de lame de fond.

35

40

45

50

55

Fig. 1

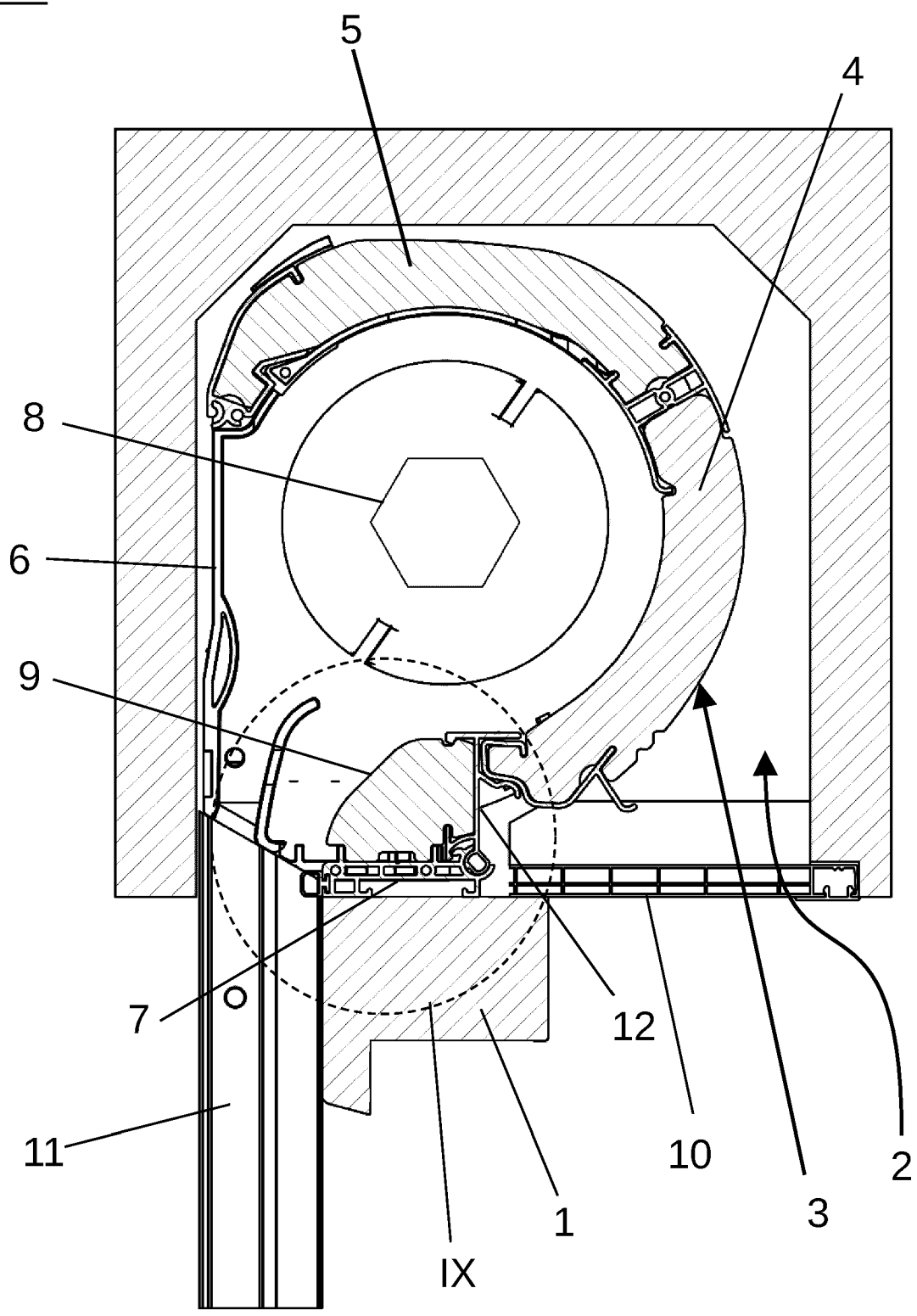


Fig. 2

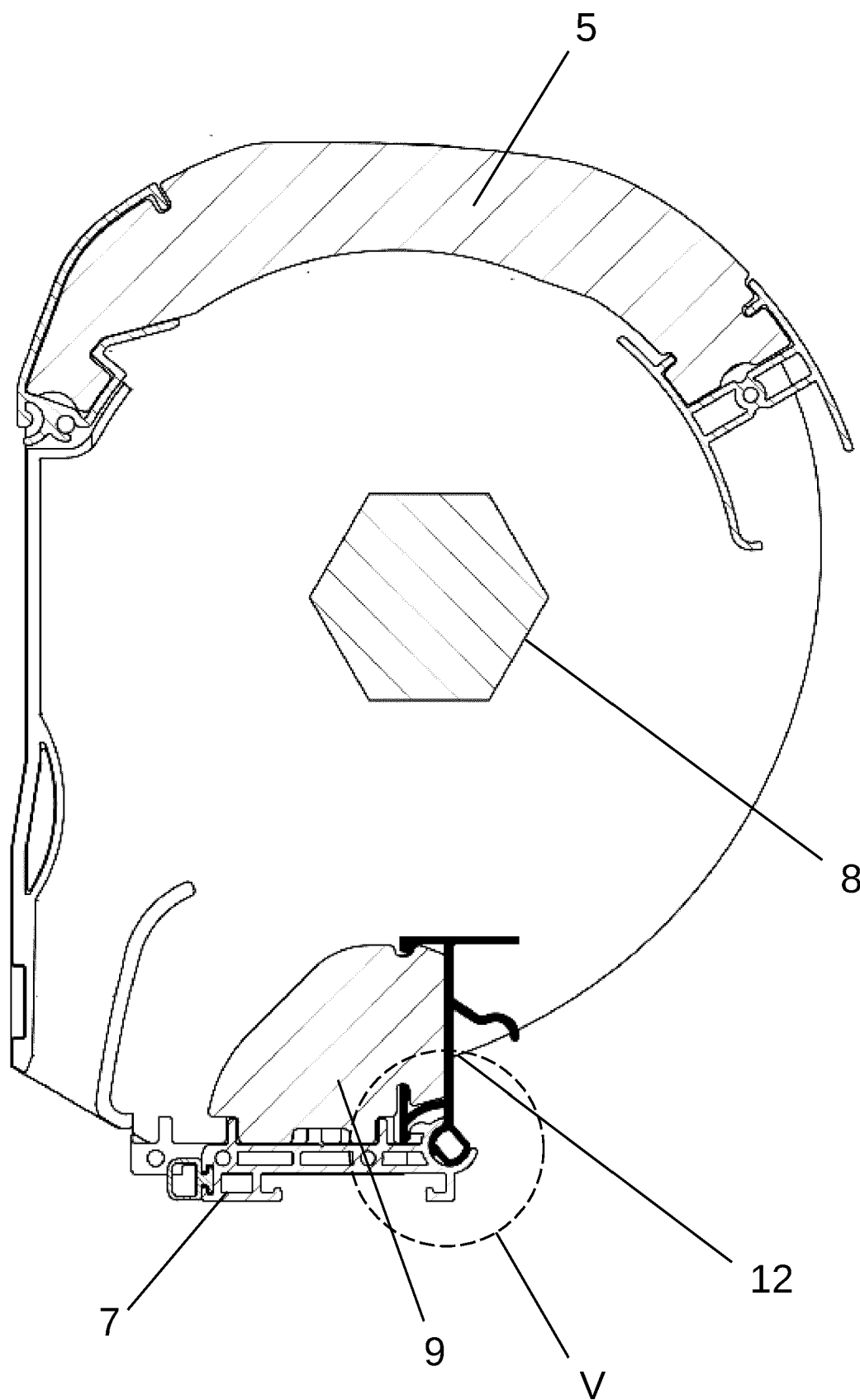


Fig. 3

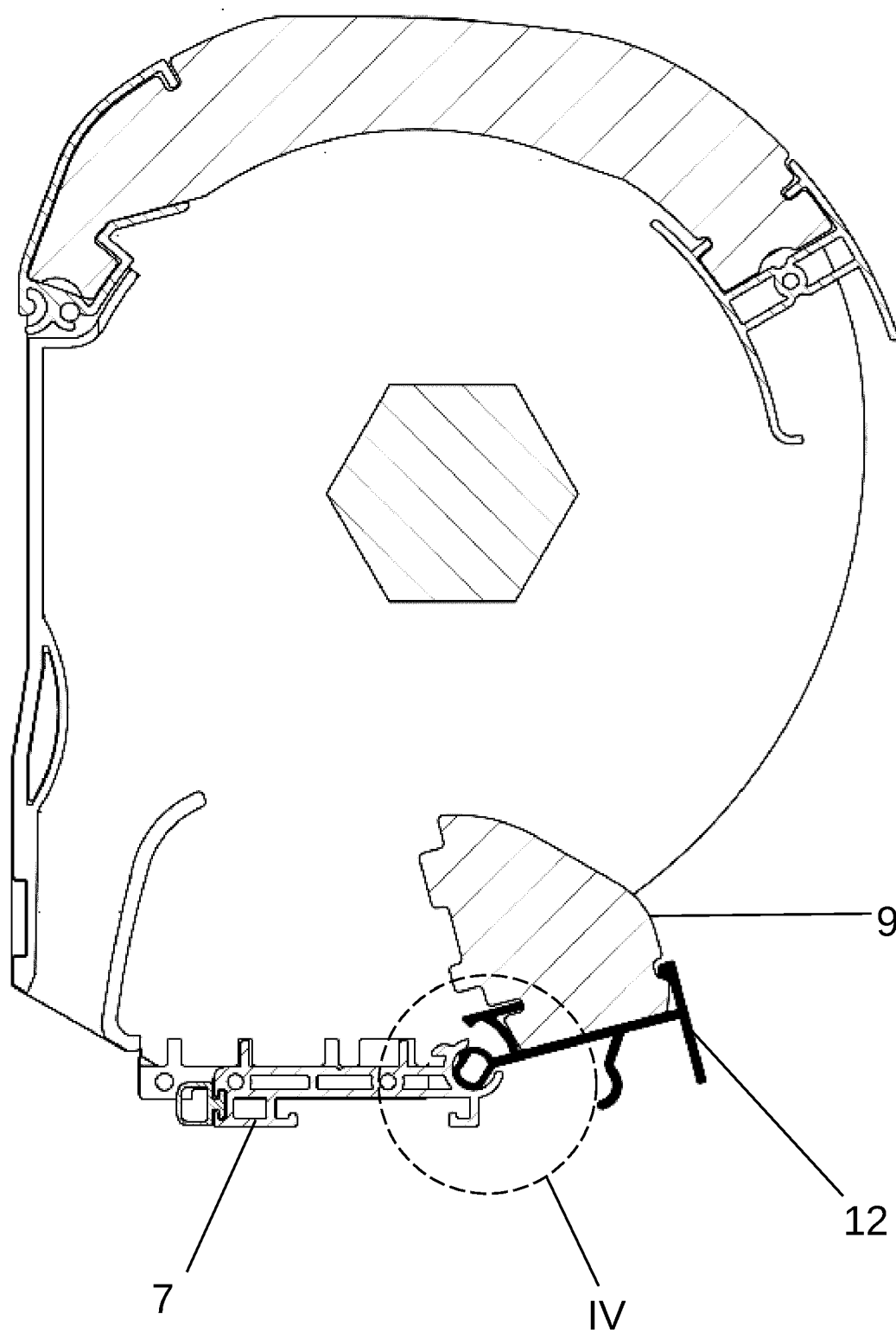


Fig. 4

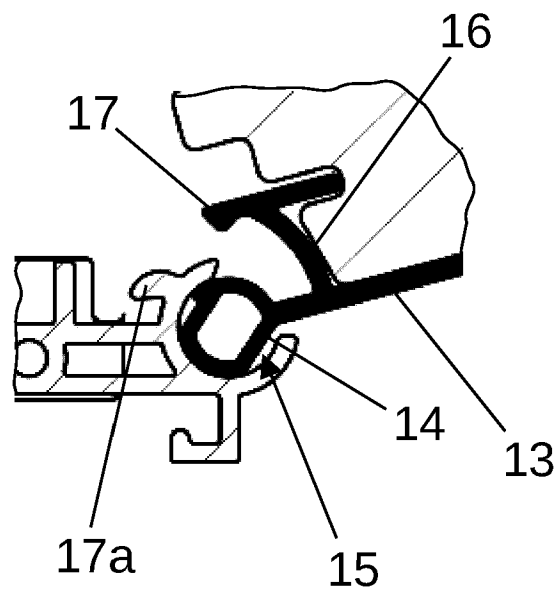


Fig. 5

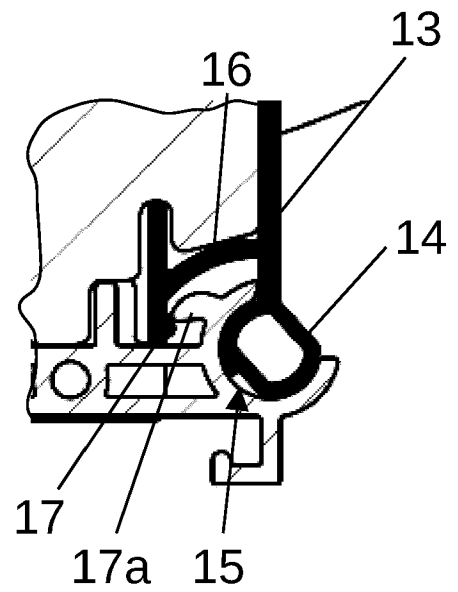


Fig. 6

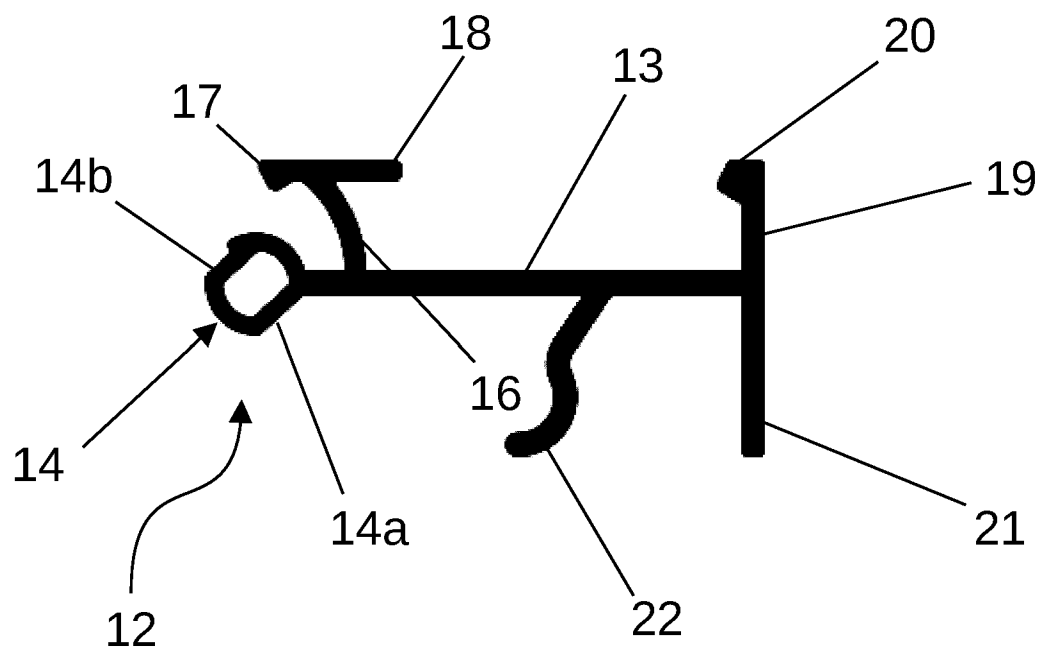


Fig. 7

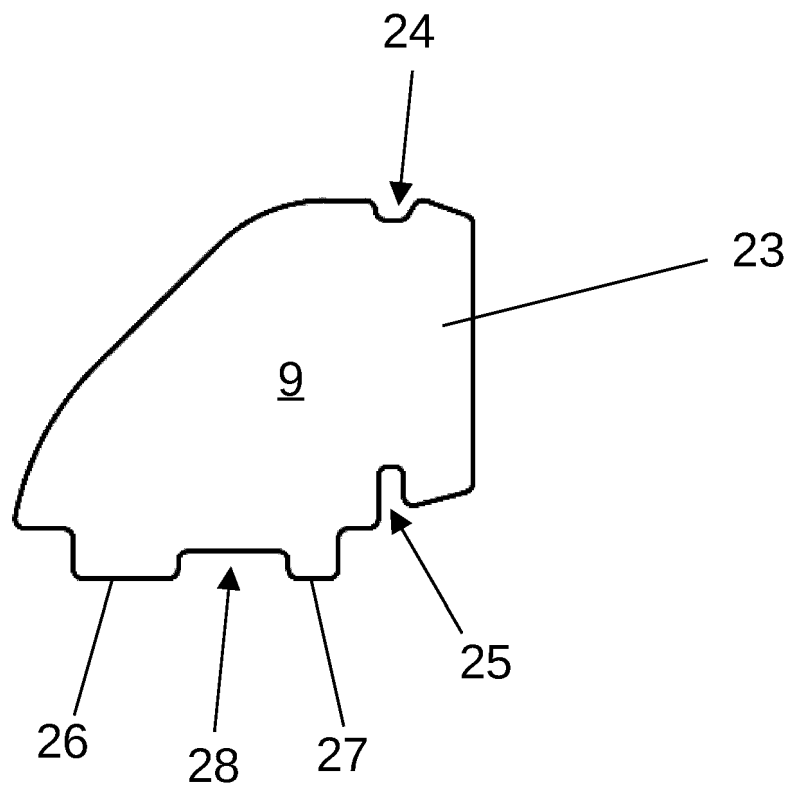


Fig. 8

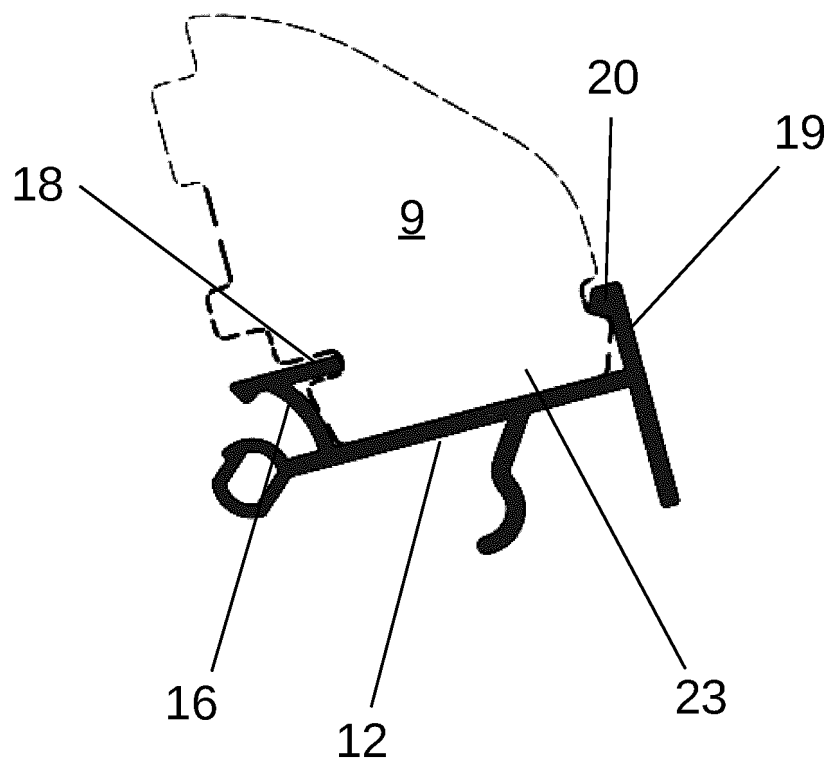


Fig. 9

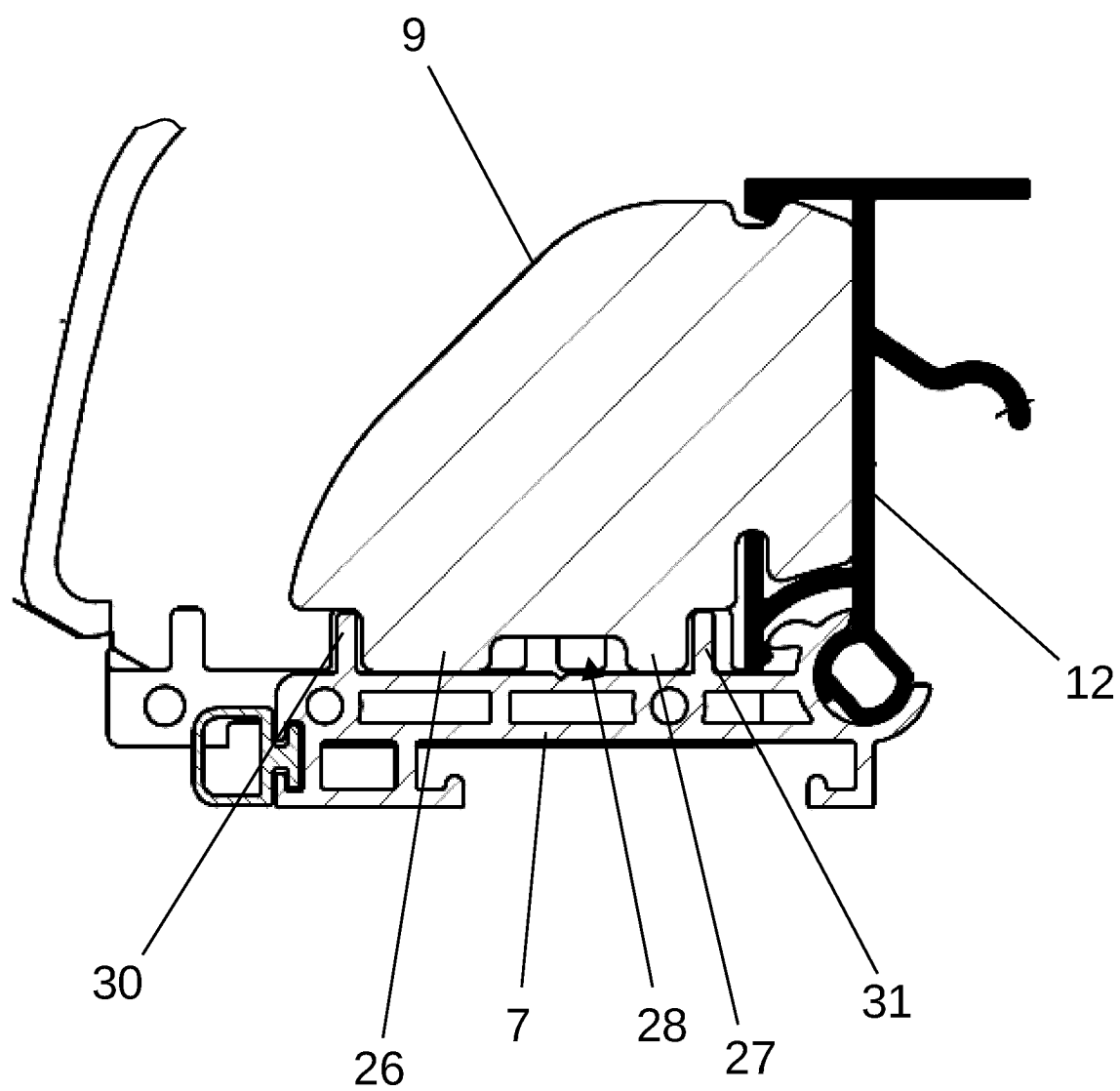


Fig. 10

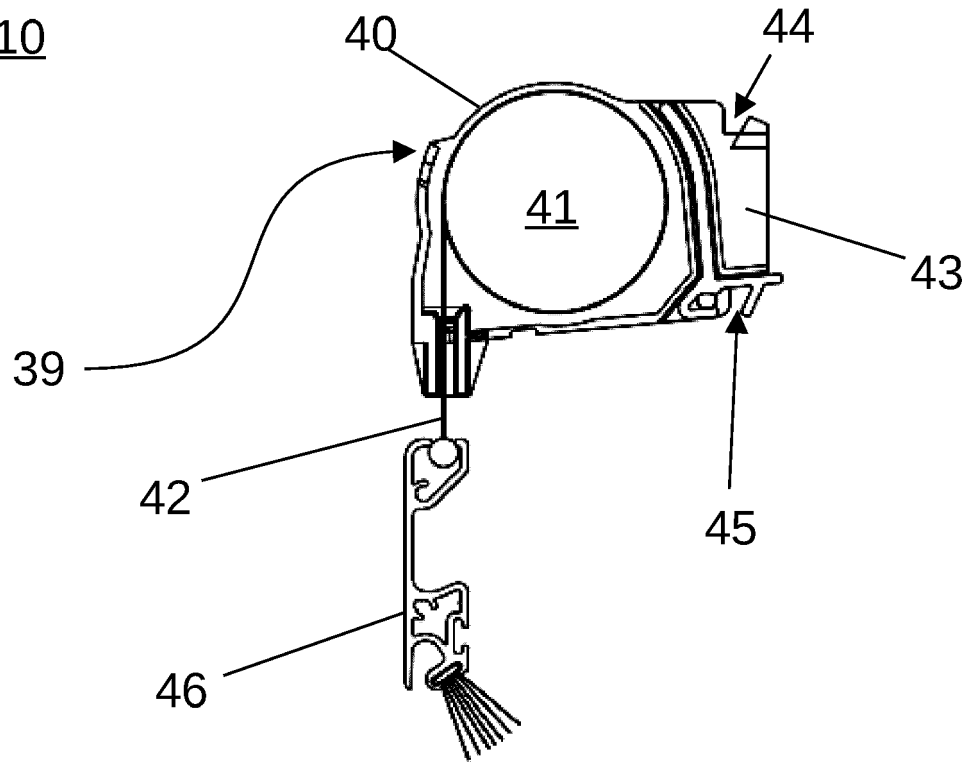


Fig. 11

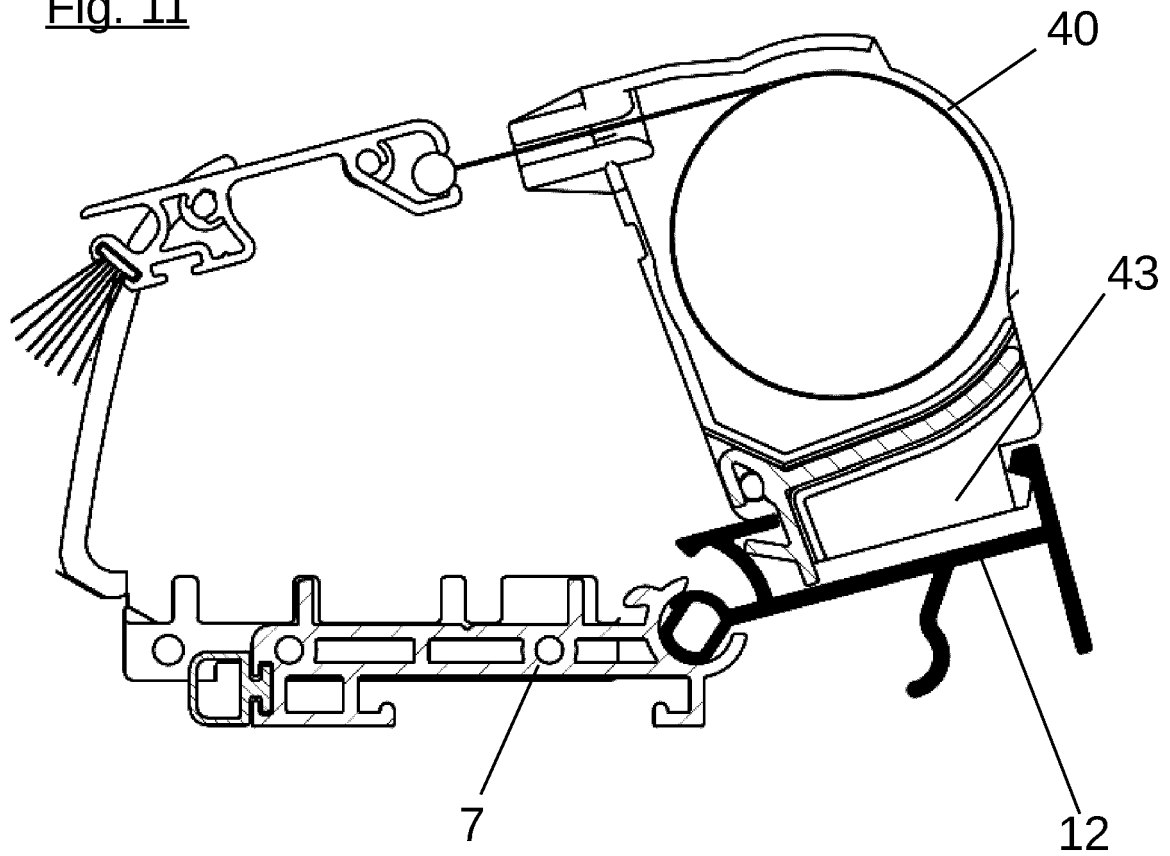
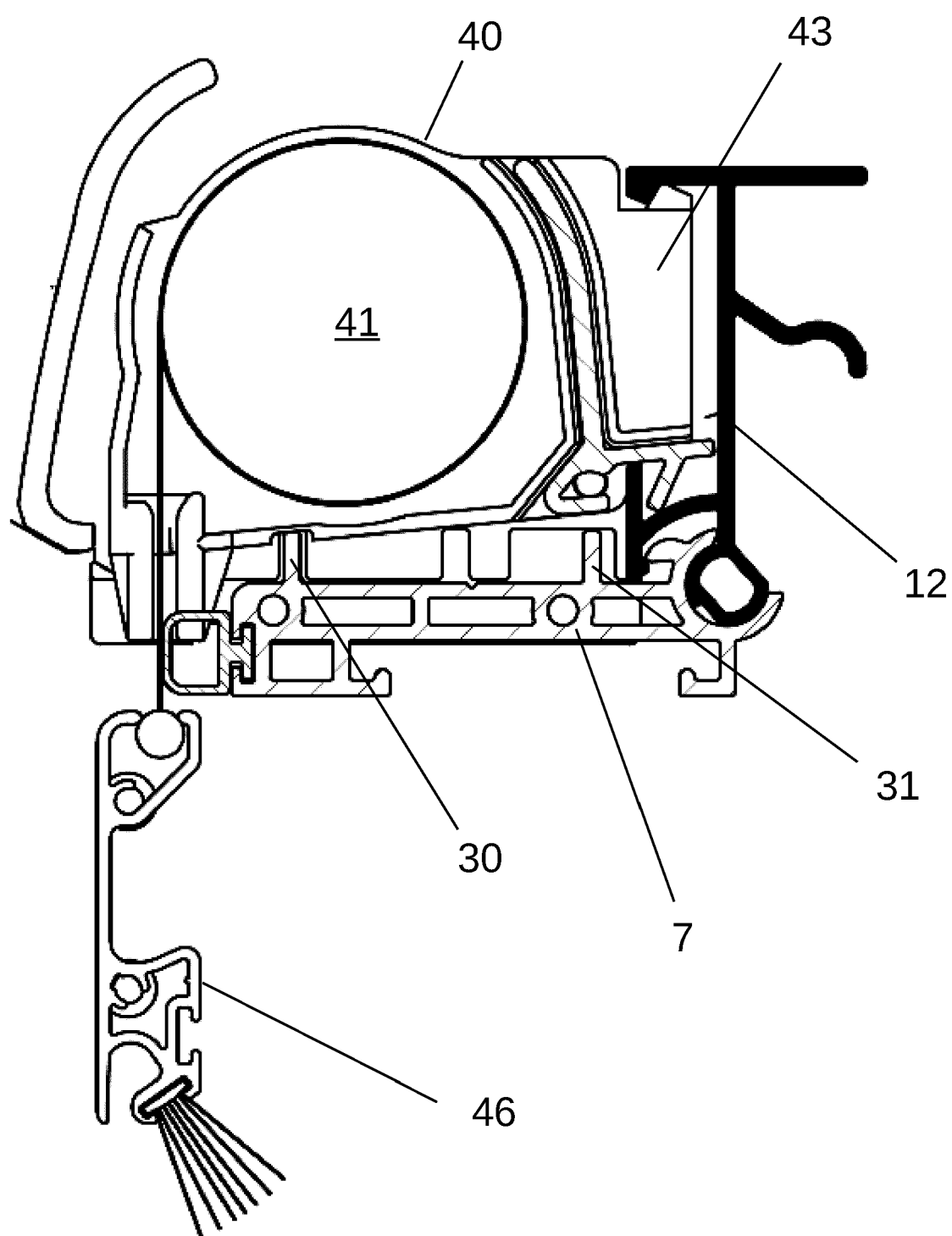


Fig. 12



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 202007017443 U1 **[0002]** **[0003]**
- EP 0737796 A2 **[0004]**
- EP 2348187 A2 **[0004]**
- DE 102009052010 A1 **[0031]**
- EP 1746244 B1 **[0049]**
- EP 3611328 B1 **[0049]**
- EP 3611329 B1 **[0049]**