



(11) **EP 3 832 065 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
07.06.2023 Patentblatt 2023/23

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
E06B 9/58 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **20211260.3**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
E06B 9/58; E06B 9/327; E06B 9/54;
E06B 2009/587

(22) Anmeldetag: **02.12.2020**

(54) **FÜHRUNGSPROFIL FÜR EIN FENSTER ODER EINE TÜR MIT EINEM ROLLADENKASTEN**

GUIDE PROFILE FOR A WINDOW OR A DOOR WITH A ROLLER SHUTTER BOX

PROFILÉ DE GUIDAGE POUR UNE FENÊTRE OU UNE PORTE AVEC UN CAISSON POUR UN VOLET ROULANT

(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

(30) Priorität: **03.12.2019 DE 202019106733 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
09.06.2021 Patentblatt 2021/23

(73) Patentinhaber: **Veka AG**
48324 Sendenhorst (DE)

(72) Erfinder: **Brünemann, Dirk**
48324 Sendenhorst (DE)

(74) Vertreter: **Cohausz Hannig Borkowski Wißgott**
Patentanwaltskanzlei GbR
Schumannstraße 97-99
40237 Düsseldorf (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A1- 3 540 172 EP-A1- 3 556 986
DE-U1- 29 705 150 DE-U1-202013 009 721
DE-U1-202017 102 736 DE-U1-202019 102 112

EP 3 832 065 B1

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).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Führungsprofil für ein Fenster oder eine Tür mit einem Rollladenkasten, mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1.

[0002] Bei der weiteren nachfolgenden Beschreibung sind die verwendeten Richtungsangaben auf den bestimmungsgemäßen Montagezustand des Führungsprofils an dem Blendrahmenprofil / Mittelpostenprofil eines Fensters oder einer Tür zu verstehen. In diesem Zustand ist das Führungsprofil mit seiner Längsrichtung vertikal ausgerichtet. Innen bedeutet eine Position näher am Fenster / der Tür bzw. zum Fenster / der Tür gerichtet. Außen bedeutet eine Position weiter von dem Fenster / der Tür entfernt bzw. nach außen, d.h. zur äußeren Umgebung gerichtet. Seitlich bedeutet eine Richtung in einer Ebene die parallel zum Fensterglas bzw. einer Türfüllung liegt.

[0003] In Verbindung mit dem Einbau von Rollladenkästen werden grundsätzlich unterschiedliche Ausführungen von Führungsprofilen benötigt, um die verschiedenen Arten von Behängen, wie Rollläden, textilen Sonnenschutz, Raffstoren oder Insektenschutz etc. aufzunehmen. Dabei ist es wünschenswert, das gesamte Erscheinungsbild von Fenstern bzw. Türen und dem dazugehörigen Führungsprofil des Behangs einheitlich zu gestalten. So bestimmt in der Regel der Rahmenwerkstoff die Art der zu verwendenden Führungsprofile aus Holz, Aluminium oder Kunststoff. Je nach System ist es aber auch möglich, dass der Behang, z.B. ein gebäudeaußen-seitiger, abrollbarer Sonnenschutz, sogenannte "Zip Screens" das Material Aluminium, als das am besten geeignete für das Führungsprofil, vorgibt.

[0004] Nachteilig hierbei ist das uneinheitliche, optische Erscheinungsbild, das sich durch die Verwendung verschiedenartiger Materialien, z.B. metallischer Führungsschienen auf kunststoffgefertigten Blendrahmen, ergibt.

[0005] Aus der DE 20 2013 009 721 U1 sind Führungsprofile aus Kunststoff bekannt, die durch Einschieben von metallischen Laufnuten in seitlich vorhandene Ausnehmungen, ihre volle Funktion und Verankerung erhalten. Die Führungsprofile fungieren hier als Einfassprofil und Halterung für die eigentlichen Laufnuten, in denen die Behänge geführt werden und bilden durch die U-förmige Kunststoffummantelung eine optische Verblendung in PVC-Optik. Nachteilig ist hier der insgesamt raumnehmende Aufbau, der durch die Vielzahl von Profilen und insbesondere durch das mehrwandig ausgebildete Führungsprofil, im Sinne eines Hohlprofils, bedingt ist. Aus der DE 297 05 150 U1 ist ein Führungsprofil mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1 bekannt.

[0006] Die Aufgabe der Erfindung besteht somit darin, material-, platzsparende und montagefreundliche Führungsschienen für verschiedene Behangarten mit der gleichen äußeren Optik zu versehen und das äußere Erscheinungsbild auf die Oberfläche des Fensters (Tür, He-

be-Schiebetür etc.) abzustimmen, um ein einheitliches Gesamtbild zu erzielen.

[0007] Eine Lösung für diese Aufgabe wird durch ein Führungsprofil mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

[0008] Die Erfindung sieht vor, dass das Führungsprofil so ausgeführt, dass dies zumindest zweiteilig ist, umfassend ein Außenprofil, vorzugsweise aus Kunststoff und ein Innenprofil, insbesondere aus Metall, vorzugsweise aus Aluminium.

[0009] Das Führungsprofil ist dabei vorzugsweise zumindest in einer Ebene in Außenprofil und Innenteil geteilt, welche vertikal und parallel zu einer Fensterscheibe eines Fenster bzw. der Füllung einer Tür verläuft. Diese Ebene ist weiterhin parallel zur äußeren Oberfläche eines Blendrahmenprofils des Fensters oder der Tür.

[0010] Diese konstruktive Gestaltung sieht vor, dass ein und dasselbe Außenprofil des Führungsprofils mit seiner Außenseite die optische Sichtfläche des erfindungsgemäßen Führungsprofils bildet.

[0011] Das Außenprofil, bevorzugt aus Kunststoff, kann z.B. durch eine Folienkaschierung exakt auf das äußere Dekor des Fenster- oder Türrahmens abgestimmt werden. Das Außenprofil wird auf dem montierten Innenprofil befestigt, z.B. mittels einer vorzugsweise lösbaren Rastverbindung, z.B. aufgeklipst. Somit kann ein und dasselbe Außenprofil für unterschiedliche Zwecke verwendet werden, sei es für verschiedene Zip Screen - als auch für z.B. Insektenschutz - Systeme oder Rollläden.

[0012] Als Außenprofil wird dabei dasjenige Teil des zumindest zweiteiligen Führungsprofils verstanden, welches im montierten Zustand des Führungsprofils außenliegend, also zur Umwelt weisend angeordnet ist. Das Innenprofil ist auf dem Fenster bzw. auf der Tür direkt oder mittelbar befestigt, insbesondere auf einem der vertikal verlaufenden Blendrahmenprofile. Das Innenprofil liegt somit zwischen dem Außenprofil und dem Blendrahmenprofil, wobei gemäß nachfolgend noch zu erläuternder Ausführung zwischen dem Innenprofil und dem Blendrahmenprofil noch ein weiteres Profil angeordnet sein kann.

[0013] Die Vorteile der Erfindung bestehen insbesondere darin, dass:

- die äußere und zum Teil seitliche Sichtfläche aus Kunststoff ausgeführt und z.B. mit einem Dekor ausgeführt sein kann
- das Führungsprofil, bestehend aus einem Innenprofil und einem Außenteil mindestens zweiteilig ausgeführt ist
- das Außenteil (z.B. Kunststoff) auf dem Innenteil (z.B. Aluminium) von außen befestigt ist, z.B. aufgeklipst und positioniert
- das Außenprofil für verschiedene Zip Screen Systeme

me oder Rollladen verwendet werden kann

- das Außenprofil für Insektenschutz verwendet werden kann
- das Innenprofil bei Insektenschutz bereits die innere Dichtung des Rollladenbehangs aufnehmen kann
- das Innenprofil verdeckt auf einem Blendrahmenprofil verschraubt werden kann
- das Außenprofil eine Aufnahme zur Anbringung weiterer Zusatzprofile aufweisen kann.

[0014] Besonders vorteilhaft bei der erfindungsgemäßen Lösung ist, dass ein separates Einfassungsprofil nicht benötigt wird und dass sich die Teilevielfalt bzgl. der Farbvarianten halbiert, was zu einer effizienteren Lagerhaltung führt. Auch werden sich dadurch entstehende größere Mengen preislich marktgerecht geben.

[0015] Die Erfindung umfasst vorzugsweise drei wesentliche Ausführungsformen, bei welchen grundsätzlich die gleichen Außenprofile, z.B. Außenprofile aus Kunststoff einsetzbar sind, z.B. auf den Innenprofil befestigbar, z.B. aufrastbar sind.

[0016] Bei der ersten Ausführungsform eines Außenprofils ist das Führungsprofil, insbesondere für die Anordnung an einem Mittelpfostenprofil, doppelseitig und symmetrisch ausgebildet. Es weist zu beiden Seiten jeweils wenigstens eine offene Führungsausnehmung auf.

[0017] Die Symmetrie ist vorzugsweise zu einer Mittelebene gegeben, die im bestimmungsgemäßen Einbauzustand vertikal verläuft und senkrecht zur Ebene der Fensterscheibe eines Fensters oder der Füllung einer Tür steht. Die Ausführung kann z.B. in Varianten für die Insektenschutzrollos oder Zip Screen Behänge zur Pfostenbefestigung vorgesehen sein.

[0018] Bei einer zweiten Ausführungsform ist das Führungsprofil einseitig mit wenigstens einer Führungsausnehmung ausgebildet. Insbesondere kann diese Ausführungsform zur Montage auf einem seitlichen, vertikal verlaufenden Blendrahmenprofil vorgesehen sein. Die Öffnung der Führungsausnehmung weist zur gegenüberliegenden Führungsausnehmung eines anderen Führungsprofils an dem anderen vertikalen seitlichen Blendrahmenprofil.

[0019] Das Außenprofil ist wie bei allen erfindungsgemäßen Ausführungen auf dem Innenprofil befestigbar, vorzugsweise lösbar, insbesondere durch Verrastung, z.B. aufklipsbar; Z.B. kann dabei das Innenprofil ein Insektenschutzrollo oder auch eine Zip Screen Beschattungsvorrichtung aufnehmen. Die Innenprofile werden auf dem Blendrahmen befestigt, z.B. ebenso durch eine Rastverbindung, z.B. aufgeklipst und können optional fest mit diesem verbunden werden, z.B. durch Verschraubung oder Verklebung.

[0020] Eine dritten Ausführungsform kann z.B. mit Rollladenkästen mit einer außenliegenden Revisionsöffnung

verwendet werden, z.B. um den Abstand vom Behang zum Blendrahmen zu vergrößern und im Bedarfsfall eine Revision von außen zu ermöglichen, z.B. zum Austausch eines Motors. Das erfindungsgemäße Führungsprofil weist in diesem Fall zusätzlich zum Außenprofil und dem Innenprofil ein Aufbauprofil auf, das auf dem Blendrahmen befestigt und ggf. zusätzlich mit dem Baukörper verbunden wird. Auf dem Aufbauprofil wird das Innenprofil und darauf das Außenprofil befestigt. Die Verbindung zwischen dem Aufbauprofil und dem Innenprofil kann durch eine Verrastung erfolgen, insbesondere in derselben Konstruktionsart wie zwischen Innenprofil und Außenprofil. Die Rollladenführung bleibt für den Fall einer Revision jederzeit demontierbar.

[0021] Das Aufbauprofil kann vorzugsweise eine Führungsausnehmung für einen zweiten Behang, zum Beispiel ein Insektenschutzrollo, aufweisen, insbesondere in einem zum Blendrahmen nahen Bereich, vorzugsweise einem Bereich, der zwischen Blendrahmen und Innenprofil angeordnet ist. Dafür ist im Aufbauprofil eine Nut eingeformt, wobei die Öffnung der Nut zur Seite zunächst verschlossen ist, insbesondere solange diese Führungsausnehmung nicht benötigt wird. Die Öffnung ist z.B. durch einen Profilsteg im Aufbauprofil überbrückt, der nachträglich weggebrochen oder weggeklappt werden kann. Der Profilsteg kann z.B. einteilig mit dem Material des Aufbauprofils ausgeführt sein und vorzugsweise über Materialverdünnungen, bzw. materialdickenreduzierte Bereiche mit den äußeren Wandungsenden der überbrückten Nut/Führungsausnehmung verbunden sein.

[0022] Das Nachrüsten eines Insektenschutzrollos ist einfach möglich, ohne dass das Aufbauprofil ausgetauscht werden muss. Z.B. kann dazu ein Zusatzführungsschienenprofil vorgesehen sein, das in die eröffnbare Führungsausnehmung des Aufbauprofils einsetzbar ist.

[0023] Dieses Zusatzführungsschienenprofil kann z.B. mit einem U-förmigen Profildbereich, der eine Zusatzschiene ausbildet, in die im Aufbauprofil bereits integrierte Führungsausnehmung eingeschoben werden, nachdem der Profilsteg vor der Ausnehmung entfernt worden ist. Das Zusatzführungsschienenprofil kann einteilig sein und an beiden Schenkelenden mit seitlichen Aufkragungen versehen sein, damit bei Einsatz des Insektenschutzprofils die seitlichen Sichtflächen des Aufbauprofils neben der zweiten Führungsschiene abgedeckt werden, vorzugsweise vollständig abgedeckt werden.

[0024] Vorzugsweise sehen alle Ausführungsvarianten vor, dass zumindest das Innenprofil wenigstens eine seitlich offene Führungsausnehmung aufweist, bei Symmetrie ggfs. sich gegenüberliegende Führungsausnehmungen, insbesondere wobei in der jeweiligen Führungsausnehmung je nach gewünschter Anwendung unterschiedliche Behänge eingesetzt werden können.

[0025] Eine mögliche Ausführung kann vorsehen, dass auch das Außenprofil wenigstens eine seitlich offene Führungsausnehmung aufweist, bei Symmetrie

ggfs. sich gegenüberliegende Führungsausnehmungen, insbesondere wobei in der jeweiligen Führungsausnehmung je nach gewünschter Anwendung unterschiedliche Behänge eingesetzt werden können.

[0026] Es ist vorgesehen, dass das Außenprofil keine vollständige eigene Führungsausnehmung aufweist. Das Außenprofil weist erfindungsgemäß wenigstens einen zur Seite und nach Innen (also in Richtung zum Innenprofil) offenen Bereich auf. Dieser Bereich kann durch einen Wandungsteil des Außenprofils umgrenzt werden, der später einen Führungsgrund bildet und durch einen Wandungsteil des Außenprofils umgrenzt werden, der später eine Führungsseitenwand bildet. Erst durch Kombination mit dem Innenprofil wird einer in zwei Richtungen offene Bereich des Außenprofils zu einer nur seitlich offenen Führungsausnehmung. Es gibt durch die Kombination von Außenprofil und Innenprofil zwei seitliche Führungsausnehmungen, sofern das Innenprofil eine eigene Führungsausnehmung aufweist, bzw. vier Führungsausnehmungen bei Symmetrie.

[0027] Es ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass in Kombination mit dem Innenprofil der offene Bereich des Außenprofils von einem nach außen (also in Richtung zum Außenprofil) vorspringenden Bereich des Innenprofils ausgefüllt ist. Es ergibt sich nur eine zur Seite offene Führungsausnehmung, nämlich die durch das Innenprofil bereitgestellte, bzw. zwei Führungsausnehmungen bei einer Symmetrie.

[0028] Die Erfindung wird nachfolgend mit Bezug auf die Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiele näher erläutert. Die Figuren zeigen jeweils im Querschnitt:

- Fig. 1a An ein Mittelpfostenprofil montiertes Führungsprofil für Rollladen- und Insektenschutzbehang (nicht erfindungsgemäß)
- Fig. 1b An ein Mittelpfostenprofil montiertes Führungsprofil für Zip Screen Behang
- Fig. 2a An einen Blendrahmen montiertes Führungsprofil für Rollladen und Insektenbehang (nicht erfindungsgemäß)
- Fig. 2b An einen Blendrahmen montiertes Führungsprofil für Zip Screen Behang
- Fig. 3a An einen Blendrahmen montiertes Führungsprofil mit Aufbauprofil für Zip Screen Behang
- Fig. 3b An einen Blendrahmen montiertes Führungsprofil mit Aufbauprofil für Insektenschutzbehang und für Zip Screen Behang
- Fig. 3c An einen Blendrahmen montiertes Führungsprofil mit einem Aufbauprofil für Rollladenbehang und für Zip Screen Behang

[0029] In Figur 1a ist ein an ein Mittelpfostenprofil 60 montiertes Führungsprofil 100 für Rollladen- und Insektenschutzbehang nach der Erfindung dargestellt. Das Führungsprofil 100 umfasst eine Einheit aus Außenprofil 10 und Innenprofil 20. Die im Stand der Technik einteilige Führungsschiene ist in einer vertikalen Ebene, die parallel zur Fensterscheibe bzw. einer Türfüllung liegt, ge-

teilt. Das Außenprofil 10 ist hier vorzugsweise spiegelbildlich symmetrisch ausgebildet zu einer vertikalen Ebene, die senkrecht zur Fensterscheibe oder einer Türfüllung liegt, und weiter bevorzugt aus einem Kunststoffhohlprofil gebildet, insbesondere was sich durch seinen geringen Wärmeverlust auszeichnet. Dieselbe Symmetrie trifft hier auf das Innenprofil zu.

[0030] Die beidseitig außenliegenden Führungsausnehmungen A des Führungsprofils, die hier zwischen Außenprofil und Innenprofil angeordnet sind und die in dieser Abbildung den Raum für die Rollladenbehänge vorsehen, werden jeweils durch die Führungsseitenwand 11', den Führungsgrund 11", die Teil des Außenprofils sind und die Führungsseitenwand 21', die Teil des Innenprofils ist, gebildet. Sie ergeben sich also erst durch die Kombination beider Profile.

[0031] Die Führungsseitenwände 11', 21' weisen spiegelbildlich Dichtungsaufnahmenuten 14' für die Dichtungen 14 auf, die zum Rollladenbehang hin abdichten. Das Innenprofil 20 ist insbesondere aus Aluminium und wird vorzugsweise mit dafür vorgesehenen Profilstegen 23 an einer Klemmnippelschraube 25 festgeklippt, die in das Blendrahmenprofil eingedreht ist. Die innenliegende Führungsausnehmung B ist z.B. wie in Figur 1a dargestellt, für die Aufnahme eines Insektenschutzrollos vorgesehen. Diese innenliegende Führungsausnehmung B ist vollständig im Innenprofil ausgebildet. Im Innenprofil 20 sind die inneren Bürstendichtungen 22, 22' der Führungsausnehmung B bereits integriert.

[0032] Außen- und Innenteil 10, 20 sind über Rast- und Profilstege 13, 23' miteinander verbindbar und vorzugsweise auch wieder lösbar und bilden in zusammengesetztem Zustand erst das Führungsprofil 100, insbesondere zumal sich erst nach dem Zusammensetzen die gesamte äußere Führungsausnehmung A bildet.

[0033] Hervorzuheben ist, dass das Außenprofil 10 bei dieser konstruktiven Lösung, einerseits mit der nach außenliegenden Sichtfläche 12 als Abdeckprofil in PVC-Optik dient, und andererseits mit seiner rückwärtigen Fläche, als Führungsseitenwand 11' Verwendung findet. Dieser Doppelnutzen führt zu einer material- und platzsparenden Gestaltung, da eine Doppelwandigkeit, bedingt durch zwei separate Bauteile (umgebende Führungsschiene aus PVC und zusätzliches, innenliegende Metalllaufnut) nicht gegeben ist. Als vorteilhaft ist die leicht zugängliche und schnelle Montage von vorne zu erachten.

[0034] In Figur 1b ist ein an ein Mittelpfostenprofil 60 montiertes Führungsprofil 101 für einen Zip Screen Behang dargestellt. Bei dieser Ausführungsform ist das Innenprofil 20 z.B. aus Aluminium gefertigt, um den Zip Screen Behang, der als Sonnenschutzrollo gebäudeaußenseitig angebracht ist, bestimmungsgemäß anzuwenden und zu bedienen.

[0035] Das Innenprofil 20 ist bei dieser Variante spiegelbildlich symmetrisch ausgestaltet, insbesondere zu einer vertikalen Ebene senkrecht zur Fensterscheibe / Türfüllung und verfügt auch beidseitig (insbesondere bz-

gl. der genannten Ebene) über je eine Führungsausnehmung A. Das Innenprofil 20 wird auf den am Mittelpfostenprofil 60 in z.B. regelmäßigen Abständen verschraubten Klemmnippelschrauben 25 mittels der dafür vorgesehenen Profilstege 23 aufgeklipst werden. Dieser Vorgang dient der Positionierung und der Fixierung; eine zusätzliche Sicherung, kann über die Befestigungsmittel 26 (z.B. Schrauben) hergestellt werden, die das Innenprofil mit dem innenliegenden Zip Screen Behang mit dem Mittelpfostenprofil 60 verbindet. Zur optischen Angleichung an die PVC-Optik des Mittelpfostenprofils 60 und zur Verdeckung der Befestigungsmittel 26, wird das einheitlich geformte Kunststoff-Außenprofil 10, mittels der Profilstege 23' am Innenprofil auf das Innenprofil 20 aufgeklipst. Die Profilstege sind vorzugsweise beidseits der genannten Symmetrieebene angeordnet.

[0036] Das gleiche Außenprofil 10 kann für die Montage an einem Mittelpfostenprofil 60 für die Varianten nach den Figuren 1a und 1b, sowohl für Insektenschutzrollos, als auch für Zip Screen Systeme verwendet werden.

[0037] Der die Führungsausnehmung A in der Figur 1a beim Außenprofil bildende Bereich, der in Richtung zur Seite und in Richtung nach Innen offen ist, ist bei der Ausführung der Figur 1b durch einen nach außen vorspringenden Bereich des Innenprofils, insbesondere in welchem eine Führungsausnehmung ausgebildet ist, eingenommen, bzw. ausgefüllt. Dieser vorspringende Bereich kann mit einem nach außen vorspringenden Steg in der leeren Dichtungsaufnahmenut 14' am Außenprofil einliegen. In der Figur 1b wird somit die Führungsausnehmung A nur durch das Innenprofil gebildet.

[0038] In Figur 2a ist ein an ein seitliches vertikales Blendrahmenprofil 50 montiertes Führungsprofil 102 für einen Rollladen- und Insektenbehang abgebildet. Diese Darstellung bildet den seitlichen Fensterrahmenbereich ab und das Führungsprofil 100 ist nur einseitig, mit einer Führungsausnehmung A, B versehen.

[0039] In Figur 2a schließen vorzugsweise der Blendrahmen 50 und das aufgesetzte Führungsprofil 100 bündig zur Wandlaibung ab. Das metallische, vorzugsweise aus Aluminium hergestellte Innenprofil 20 ist über Klemmnippelschrauben und entsprechende Profilstege 23 am Blendrahmenprofil 50 positioniert und kann zusätzlich mit dem Befestigungsmittel 27 fest mit dem Blendrahmen verbunden sein. Die Führungsausnehmung B bietet Platz für ein Insektenschutzrollo. Die erforderlichen Bürstendichtungen 22, 22' sind in den Führungsseitenwänden 21' integriert.

[0040] Das universell geformte Kunststoff-Oberteil 10 wird zur optischen Angleichung an die PVC-Optik des Blendrahmenprofils 50 und zur Verdeckung der Befestigungsmittel 27, mittels der Profilstege 23' auf das Unterteil 20 aufgeklipst.

[0041] Wie bei der Ausführung der Figur 1a ist die Führungsnut zwischen Außenprofil und Innenprofil und deren Zusammenwirkung gebildet.

[0042] In Figur 2b ist ein an einen seitlichen vertikalen

Blendrahmenprofil 50 montiertes erfindungsgemäßes Führungsprofil 103 für einen Zip Screen Behang dargestellt. Bei dieser Ausführungsform ist das Innenprofil 20 z.B. aus Aluminium gefertigt, um den Zip Screen Behang, der als Sonnenschutzrollo gebäudeaußenseitig angebracht ist, bestimmungsgemäß anzuwenden und zu bedienen.

[0043] Das Innenprofil 20 wird seitlich am Blendrahmen 50 in vorzugsweise regelmäßigen Abständen verschraubten Klemmnippelschrauben 25 mittels der dafür vorgesehenen Profilstege 23 aufgeklipst. Zusätzliche Befestigungsmittel 26 können vorzugsweise die Verbindung des Unterteils 20 mit innenliegendem Zip Screen Behang mit dem Blendrahmenprofil 50 sichern. Zur optischen Angleichung an die PVC-Optik des Blendrahmenprofils 50 und zur Verdeckung der Befestigungsmittel 26, wird das universell geformte Kunststoff-Außenprofil 10, mittels der Profilstege 23' auf das Unterteil 20 aufgeklipst.

[0044] Das gleiche seitliche Oberteil 10* kann für die Montage an einem Blendrahmenprofil 50 für die Varianten nach den Figuren 2a und 2b, sowohl für Rollladen- und Insektenbehang, als auch für Zip Screen Systeme verwendet werden. Das seitliche Oberteil 10* weist eine Aufnahme 15 zur Anbringung weiterer Zusatzprofile auf. Es kann wie in Figur 2a bündig bis zur Wandlaibung dimensioniert sein oder in seitlicher Richtung auch schmaler gearbeitet sein, wie in Figur 2b dargestellt. Die Position und Breite des zweiteiligen Führungsprofils ist z.B. vom Bauanschluss abhängig. Bei schmaler und seitlich eingerückter Rollladenführung kann der Blendrahmen überputzt werden. Beide Ausführungsformen nach Figuren 2a und 2b sind jeweils als schmalere oder breitere Ausführung denkbar.

[0045] Sollte ein Zusatzführungsprofil für einen weiteren Behang wie einen Insektenschutzvorhang benötigt werden, dann kann ein abgewandeltes Führungsprofil 104 verwendet werden, das in Figur 3a (z.B. vor der Montage) gezeigt ist. Ein zusätzliches Aufbauprofil 30 wird auf das Blendrahmenprofil 50 aufgesetzt. Das erfindungsgemäße Führungsprofil 104 ergibt sich aus dem Führungsprofil 103, wie in Figur 2b abgebildet, und dem Aufbauprofil 30.

[0046] In Figur 3b liegt an dem Aufbauprofil 30 eine Veränderung vor: der Profilsteg 33 (siehe Figur 3a), der zuvor die integrierte Führungsausnehmung B abdeckte, ist nachträglich entfernt. Dadurch kann von der Seite ein Zusatzführungsprofil 40 eingeschoben werden. Dieses besitzt einen U-förmigen Profilbereich, der in die Führungsausnehmung B eingesetzt wird und für den Insektenschutzvorhang ausbildet ist.

[0047] An den U-förmigen Profilbereich schließen sich an beiden Seiten Aufkragungen 41, 42 an, welche die verbleibenden Sichtflächen unter den Aufkragungen vorzugsweise vollständig überdecken. Die Aufkragung 42 stellt den lückenlosen Anschluss zum Blendrahmenprofil 50 und zum Unterteil 20 her. Figur 3c zeigt ein erfindungsgemäßes Führungsprofil 106 mit Aufbauprofil für Rollla-

denbehang und Zip Screen Behang.

[0048] Das Führungsprofil 106 unterscheidet sich durch einen anderen Einsatz und anderen Dichtungsausführungen im Bereich der innenliegenden Führungsausnehmung B, bzw. dem Zusatzführungsprofil gegenüber Figur 3b.

[0049] Gemäß dem Einsatzzweck können verschiedenen Funktionen innerhalb eines Rollladenkastens miteinander kombiniert werden, je nach Bedarf sind Zip Screen plus Insektenschutzrollo oder Zip Screen plus Rollladenbehang denkbar.

Bezugszeichenliste

[0050]

- 100 Führungsprofil (Mittelpfosten + Führungsprofil für Rollladen- und Insektenschutzbehang)
- 101 Führungsprofil (Mittelpfosten + Führungsprofil für Zip Screen Behang)
- 102 Führungsprofil (Blendrahmen + Führungsprofil für Rollladen- und Insektenbehang)
- 103 Führungsprofil (Blendrahmen + Führungsprofil für Zip Screen Behang)
- 104 Führungsprofil (Blendrahmen + Aufbauprofil und Führungsprofil für Zip Screen Behang)
- 105 Führungsprofil (Blendrahmen + Aufbauprofil mit Insektenschutzbehang und Führungsprofil für Zip Screen Behang)
- 106 Führungsprofil (Blendrahmen + Aufbauprofil mit Rollladenbehang und Führungsprofil für Zip Screen Behang)

- A Außenliegende Führungsausnehmung (Rollladenpanzer, Zip Screen)
- B Innenliegende Führungsausnehmung (Insektenrollo, Rollladenbehang)
- 10 Außenprofil PVC
- 10* Seitliches Außenprofil
- 11' Führungsseitenwand
- 11" Führungsgrund
- 12 Sichtfläche
- 13, 13', 13" Raststeg
- 14 Dichtung (im Rollladenbehang)
- 14' Dichtungsaufnahmenut
- 15 Aufnahme (für Zusatzprofile)
- 20 Innenprofil
- 21' Führungsseitenwand
- 21" Führungsgrund
- 22, 22' Bürstendichtung
- 23 Profilsteg (klein)
- 23' Profilsteg (groß)
- 24 Zip Screen (Sonnenschutzrollo)
- 25, Klemmnippelschraube
- 26, 27 Befestigungsmittel
- 30 Aufbauprofil
- 31 Profilsteg
- 32 Profilschnitt (vertikal)

- 33 Profilsteg (entfernbar)
- 34 Nut
- 35 Dichtung
- 40 Zusatzführungsprofil (Insektenrollo)
- 5 41, 42 Aufkrantung
- 50 Blendrahmenprofil
- 60 Mittelpfostenprofil

10 Patentansprüche

1. Führungsprofil (100, ... ,106) für ein Fenster oder eine Tür mit einem Rollladenkasten, das mit einem vertikalen Blendrahmenprofil (50), insbesondere einem seitlichen vertikalen Blendrahmenprofil oder einem Mittelpfostenprofil verbindbar ist und das wenigstens eine seitlich offene Führungsausnehmung (A,B) aufweist, wobei es ein Innenprofil (20) aufweist, insbesondere das direkt oder mittelbar mit dem Blendrahmenprofil (50) verbindbar ist und ein Außenprofil (10) aufweist, das von außen am Innenprofil (20) befestigt oder zumindest befestigbar ist, insbesondere durch Verrastung, wobei das Außenprofil (10) wenigstens einen zur Seite und nach Innen offenen Bereich aufweist, insbesondere der durch einen Führungsgrund (11 ") und eine Führungsseitenwand (11 ') umgrenzt ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der offene Bereich in Kombination mit dem Innenprofil (20) von einem nach außen vorspringenden Bereich des Innenprofils (20), in welchem die Führungsausnehmung (A) ausgebildet ist, ausgefüllt ist.
2. Führungsprofil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Außenprofil (10) aus Kunststoff ausgebildet ist, insbesondere mit einem Dekor, vorzugsweise einer Folienkaschierung
3. Führungsprofil nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Innenprofil (20) aus Metall, vorzugsweise aus Aluminium ausgebildet ist.
4. Führungsprofil nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Innenprofil (20) lösbar, insbesondere verrastbar/ klipsbar mit dem Mittelpfostenprofil (60) oder seitlichen Blendrahmenprofil (50) verbindbar ist, vorzugsweise mittels Profilstegen (23), welche über Klemmnippelschrauben (25) herüberführbar sind.
5. Führungsprofil nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Innenprofil (20) mittels Befestigungsmitteln (26, 27) verdeckt mit dem Mittelpfostenprofil (60) oder Blendrahmenprofil (50) verbindbar ist, vorzugsweise wobei die Befestigungsmittel mittels des Außenprofils (10) verdeckt sind.

6. Führungsprofil nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Innenprofil wenigstens eine seitlich offene Führungsausnehmung (B) aufweist, insbesondere zur Aufnahme eines Insektenschutzrollos. 5
7. Führungsprofil nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Innenprofil (20) in seiner seitlich offenen Führungsausnehmung (B) Bürstendichtungen (22, 22') aufweist, insbesondere für ein Insektenrollo. 10
8. Führungsprofil nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Innenprofil (20) in seiner seitlich offenen Führungsausnehmung (B) ein Aufnahmeelement (24) für einen Zip-Screen-Behang aufweist. 15
9. Führungsprofil nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Außenprofil (10) wenigstens eine seitlich offene Führungsausnehmung (A) aufweist, insbesondere zur Aufnahme eines Rollladen. 20
10. Führungsprofil nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Außenprofil (10) wenigstens eine Aufnahme, vorzugsweise eine zur Seite offene Aufnahmenut (15) zur Aufnahme weiterer Profile aufweist. 25
11. Führungsprofil nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Außenprofil (10) und/oder das Innenprofil (20) symmetrisch zu einer Mittelebene ausgebildet ist/sind, insbesondere symmetrisch zu einer Mittelebene, die bei Montage an einem Fenster oder einer Tür vertikal und senkrecht zum Fensterglas oder der Türfüllung liegt. 30 35
12. Führungsprofil nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** es ein Aufbauprofil (30) aufweist, das mit dem Blendrahmenprofil (50) oder Mittelpostenprofil (60) verbindbar ist, wobei das Innenprofil (20) mit dem Aufbauprofil verbindbar ist, insbesondere durch Verrastung, insbesondere wodurch das Innenprofil (29) mittelbar mit dem Blendrahmenprofil (50) oder Mittelpostenprofil (60) verbindbar ist. 40 45
13. Führungsprofil nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Aufbauprofil (30) ein Kunststoffhohlprofil ist. 50
14. Führungsprofil nach Anspruch 12 oder 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Aufbauprofil im Wesentlichen im Querschnitt L-förmig ausgebildet ist mit einer Auflagebasis, auf welcher das Innenprofil (20) aufsetzbar und einem nach außen vorspringenden Schenkel der seitlich zur Kombination aus verbundenem Innenprofil (20) und Außenprofil (10) liegt. 55
15. Führungsprofil nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** das obere Ende des vorspringenden Schenkels höher oder gleich hoch liegt wie die äußere Oberfläche des Außenprofils (10).
16. Führungsprofil nach einem der vorherigen Ansprüche 12 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Aufbauprofil (30) einen verschlossenen, öffenbaren Führungsausnehmungsbereich (B) aufweist.
17. Führungsprofil nach Anspruch 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** der verschlossene Führungsausnehmungsbereich (B) mittels eines entfernbaren Profilstegs (33) verschlossen ist.
18. Führungsprofil nach Anspruch 17, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Profilsteg (33) einstückig mit dem Material des Aufbauprofils (30) ausgebildet und durch Materialverdünnungen mit den Wänden des Führungsausnehmungsbereichs (B) verbunden ist.
19. Führungsprofil nach einem der vorherigen Ansprüche 16 bis 18, **dadurch gekennzeichnet, dass** in den geöffneten Führungsausnehmungsbereich (B) ein Zusatzführungsprofil (40), insbesondere für Insektenrollos einsetzbar ist.
20. Führungsprofil nach Anspruch 19, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zusatzführungsprofil (40) U-profilförmig ausgebildet ist und an seinen freien Schenkelenden Aufkragungen (41, 42) aufweist, mit denen die seitlichen Oberflächen des Aufbauprofils (30), die um die Führungsausnehmung (B) angeordnet sind, überdeckbar sind.

Claims

1. Guide profile (100, ..., 106) for a window or a door, with a roller shutter box which is connectable to a vertical outer frame profile (50), in particular to a lateral vertical outer frame profile or to a central post profile, and which has at least one laterally open guide recess (A, B), wherein it has an inner profile (20), in particular which is connectable directly or indirectly to the outer frame profile (50) and has an outer profile (10) which is fastened or is at least fastenable to the inner profile (20) from the outside, in particular by latching, wherein the outer profile (10) has at least one region which is open to the side and inwards, in particular which is bounded by a guide base (11'') and a guide side wall (11'), **characterized in that** the open region in combination with the inner profile (20) is filled by an outwardly projecting region of the inner profile (20), in which the guide recess (A) is formed.

2. Guide profile according to Claim 1, **characterized in that** the outer profile (10) is formed from plastic, in particular with a decoration, preferably a film lamination.
3. Guide profile according to either of the preceding claims, **characterized in that** the inner profile (20) is formed from metal, preferably from aluminium.
4. Guide profile according to one of the preceding claims, **characterized in that** the inner profile (20) is connectable releasably, in particular can be latched/can be clipped, to the central post profile (60) or lateral outer frame profile (50), preferably by means of profile webs (23) which can be guided over clamping nipple screws (25).
5. Guide profile according to one of the preceding claims, **characterized in that** the inner profile (20) is connectable in a concealed way to the central post profile (60) or outer frame profile (50) by means of fastening means (26, 27), preferably wherein the fastening means are concealed by means of the outer profile (10).
6. Guide profile according to one of the preceding claims, **characterized in that** the inner profile has at least one laterally open guide recess (B), in particular for receiving a roller fly screen.
7. Guide profile according to Claim 6, **characterized in that** the inner profile (20) has brush seals (22, 22') in its laterally open guide recess (B), in particular for a roller fly screen.
8. Guide profile according to Claim 6, **characterized in that** the inner profile (20) has a receiving element (24) for a zip-screen curtain in its laterally open guide recess (B).
9. Guide profile according to one of the preceding claims, **characterized in that** the outer profile (10) has at least one laterally open guide recess (A), in particular for receiving a roller shutter.
10. Guide profile according to one of the preceding claims, **characterized in that** the outer profile (10) has at least one receptacle, preferably a receiving groove (15), which is open to the side, for receiving further profiles.
11. Guide profile according to one of the preceding claims, **characterized in that** the outer profile (10) and/or the inner profile (20) are/is formed symmetrically with respect to a central plane, in particular symmetrically with respect to a central plane which, upon installation, lies vertically on a window or a door and perpendicularly to the window glass or the door panel.
12. Guide profile according to one of the preceding claims, **characterized in that** it has a mounting profile (30) which is connectable to the outer frame profile (50) or central post profile (60), wherein the inner profile (20) is connectable to the mounting profile, in particular by latching, in particular as a result of which the inner profile (29) is connectable indirectly to the outer frame profile (50) or central post profile (60).
13. Guide profile according to Claim 12, **characterized in that** the mounting profile (30) is a plastics hollow profile.
14. Guide profile according to Claim 12 or 13, **characterized in that** the mounting profile is substantially L-shaped in cross section with a supporting base, on which the inner profile (20) can be placed, and with an outwardly projecting limb which lies laterally with respect to the combination of connected inner profile (20) and outer profile (10).
15. Guide profile according to Claim 14, **characterized in that** the upper end of the projecting limb lies higher or at the same height as the outer surface of the outer profile (10).
16. Guide profile according to one of the preceding Claims 12 to 15, **characterized in that** the mounting profile (30) has a closed, openable guide recess region (B).
17. Guide profile according to Claim 16, **characterized in that** the closed guide recess region (B) is closed by means of a removable profile web (33).
18. Guide profile according to Claim 17, **characterized in that** the profile web (33) is formed integrally with the material of the mounting profile (30) and is connected to the wall ends of the guide recess region (B) by thinner portions of material.
19. Guide profile according to one of the preceding Claims 16 to 18, **characterized in that** an additional guide profile (40), in particular for roller fly screens, is insertable into the open guide recess region (B).
20. Guide profile according to Claim 19, **characterized in that** the additional guide profile (40) is in the form of a U profile and, at its free limb ends, has collars (41, 42) with which the lateral surfaces of the mounting profile (30), which are arranged around the guide recess (B), can be covered.

Revendications

1. Profilé de guidage (100, ... , 106) pour une fenêtre ou une porte avec un caisson de volet roulant, qui peut être relié à un profilé de châssis dormant vertical (50), notamment à un profilé de châssis dormant vertical latéral ou à un profilé de montant central, et qui présente au moins un évidement de guidage (A, B) ouvert latéralement, celui-ci présentant un profilé intérieur (20), notamment qui peut être relié directement ou indirectement au profilé de châssis dormant (50) et qui présente un profilé extérieur (10) qui est fixé ou au moins peut être fixé de l'extérieur au profilé intérieur (20), notamment par encliquetage, le profilé extérieur (10) présentant au moins une zone ouverte vers le côté et vers l'intérieur, notamment qui est délimitée par un fond de guidage (11'') et une paroi latérale de guidage (11'), **caractérisé en ce que** la zone ouverte en combinaison avec le profilé intérieur (20) est remplie par une zone en saillie vers l'extérieur du profilé intérieur (20), dans laquelle l'évidement de guidage (A) est réalisé. 5
2. Profilé de guidage selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le profilé extérieur (10) est réalisé en matière plastique, notamment avec un décor, de préférence un contre-collage de film. 10
3. Profilé de guidage selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le profilé intérieur (20) est réalisé en métal, de préférence en aluminium. 15
4. Profilé de guidage selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le profilé intérieur (20) peut être relié de manière amovible, notamment de manière encliquetable/clipsable, au profilé de montant central (60) ou au profilé de châssis dormant latéral (50), de préférence au moyen d'entretoises profilées (23) qui peuvent être transférées par l'intermédiaire de vis à embout de serrage (25). 20
5. Profilé de guidage selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le profilé intérieur (20) peut être relié de manière masquée au profilé de montant central (60) ou au profilé de châssis dormant (50) au moyen de moyens de fixation (26, 27), les moyens de fixation étant de préférence masqués à l'aide du profilé extérieur (10). 25
6. Profilé de guidage selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le profilé intérieur présente au moins un évidement de guidage (B) ouvert latéralement, notamment pour recevoir une moustiquaire enroulable de protection. 30
7. Profilé de guidage selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** le profilé intérieur (20) présente dans son évidement de guidage (B) ouvert latéralement des joints à brosse (22, 22'), notamment pour une moustiquaire enroulable. 35
8. Profilé de guidage selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** le profilé intérieur (20) présente dans son évidement de guidage (B) ouvert latéralement un élément de réception (24) pour une tenture de type zip-screen. 40
9. Profilé de guidage selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le profilé extérieur (10) présente au moins un évidement de guidage (A) ouvert latéralement, notamment pour recevoir un volet roulant. 45
10. Profilé de guidage selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le profilé extérieur (10) présente au moins un logement, de préférence une rainure de logement (15) ouverte vers le côté pour recevoir d'autres profilés. 50
11. Profilé de guidage selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le profilé extérieur (10) et/ou le profilé intérieur (20) est/sont réalisé(s) symétriquement par rapport à un plan médian, notamment symétriquement par rapport à un plan médian qui, lors du montage sur une fenêtre ou une porte, est vertical et perpendiculaire à la vitre de la fenêtre ou au panneau de la porte. 55
12. Profilé de guidage selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** comprend un profilé de structure (30) qui peut être relié au profilé de châssis dormant (50) ou au profilé de montant central (60), le profilé intérieur (20) pouvant être relié au profilé de structure, notamment par encliquetage, notamment moyennant quoi le profilé intérieur (29) peut être relié indirectement au profilé de châssis dormant (50) ou au profilé de montant central (60). 60
13. Profilé de guidage selon la revendication 12, **caractérisé en ce que** le profilé de structure (30) est un profilé creux en matière plastique. 65
14. Profilé de guidage selon la revendication 12 ou 13, **caractérisé en ce que** le profilé de structure est réalisé essentiellement en forme de L en section transversale avec une base d'appui sur laquelle le profilé intérieur (20) peut être posé et une branche en saillie vers l'extérieur qui se situe latéralement par rapport à la combinaison du profilé intérieur (20) et du profilé extérieur (10) reliés. 70
15. Profilé de guidage selon la revendication 14, **caractérisé en ce que** l'extrémité supérieure de la bran-

che en saillie est plus haute ou aussi haute que la surface extérieure du profilé extérieur (10).

16. Profilé de guidage selon l'une quelconque des revendications 12 à 15 précédentes, **caractérisé en ce que** le profilé de structure (30) présente une zone d'évidement de guidage (B) fermée, pouvant être ouverte. 5
17. Profilé de guidage selon la revendication 16, **caractérisé en ce que** la zone d'évidement de guidage (B) fermée est fermée au moyen d'une entretoise profilée (33) amovible. 10
18. Profilé de guidage selon la revendication 17, **caractérisé en ce que** l'entretoise profilée (33) est réalisée en une seule pièce avec le matériau du profilé de structure (30) et est reliée aux extrémités de paroi de la zone d'évidement de guidage (B) par des amincissements de matériau. 15
20
19. Profilé de guidage selon l'une quelconque des revendications 16 à 18 précédentes, **caractérisé en ce qu'**un profilé de guidage supplémentaire (40), notamment pour moustiquaire enroulable, peut être inséré dans la zone d'évidement de guidage (B) ouverte. 25
20. Profilé de guidage selon la revendication 19, **caractérisé en ce que** le profilé de guidage supplémentaire (40) est réalisé sous forme de profilé en U et présente, à ses extrémités de branche libres, des saillies (41, 42) avec lesquelles les surfaces latérales du profilé de structure (30), qui sont agencées autour de l'évidement de guidage (B), peuvent être recouvertes. 30
35

40

45

50

55

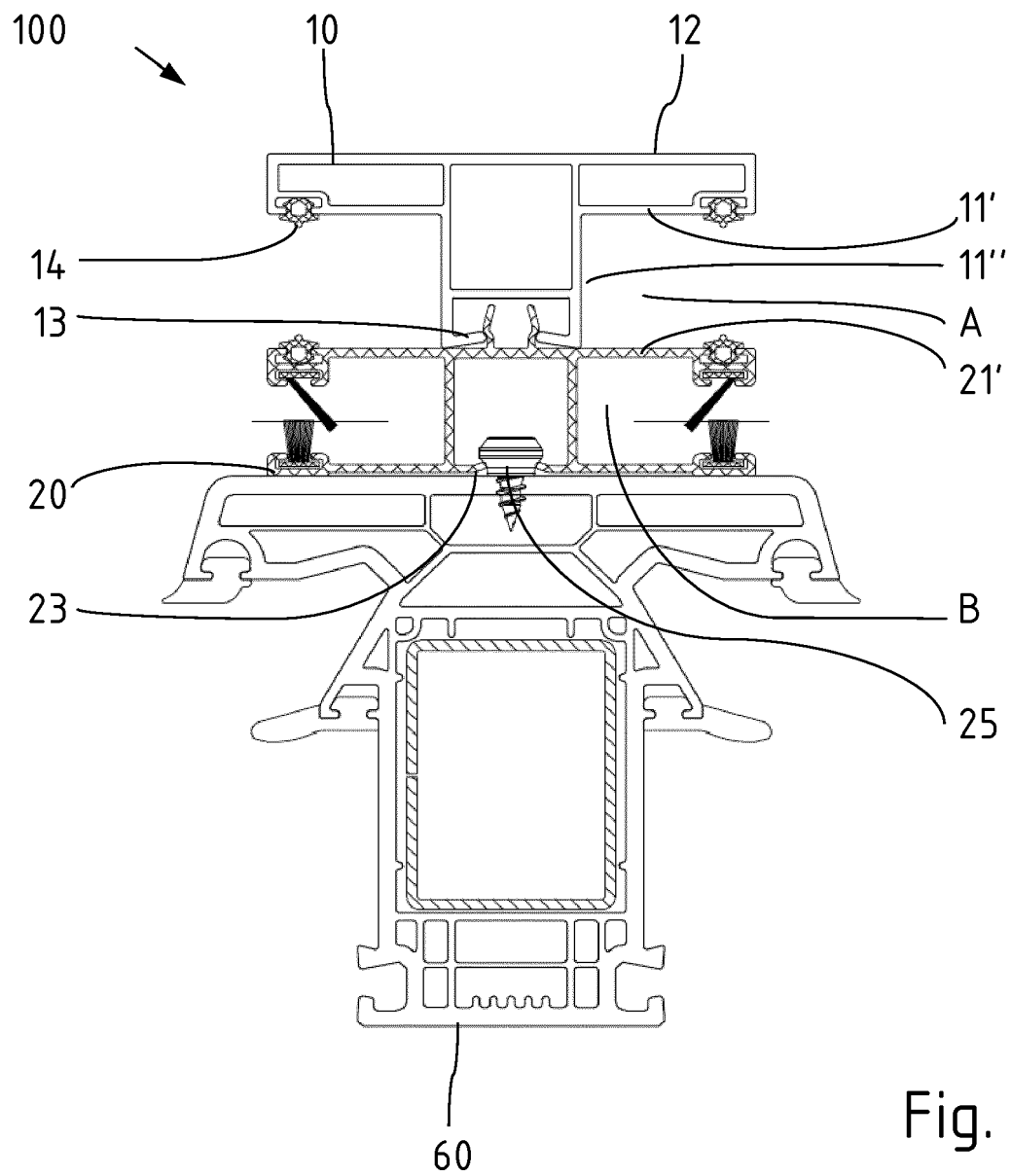
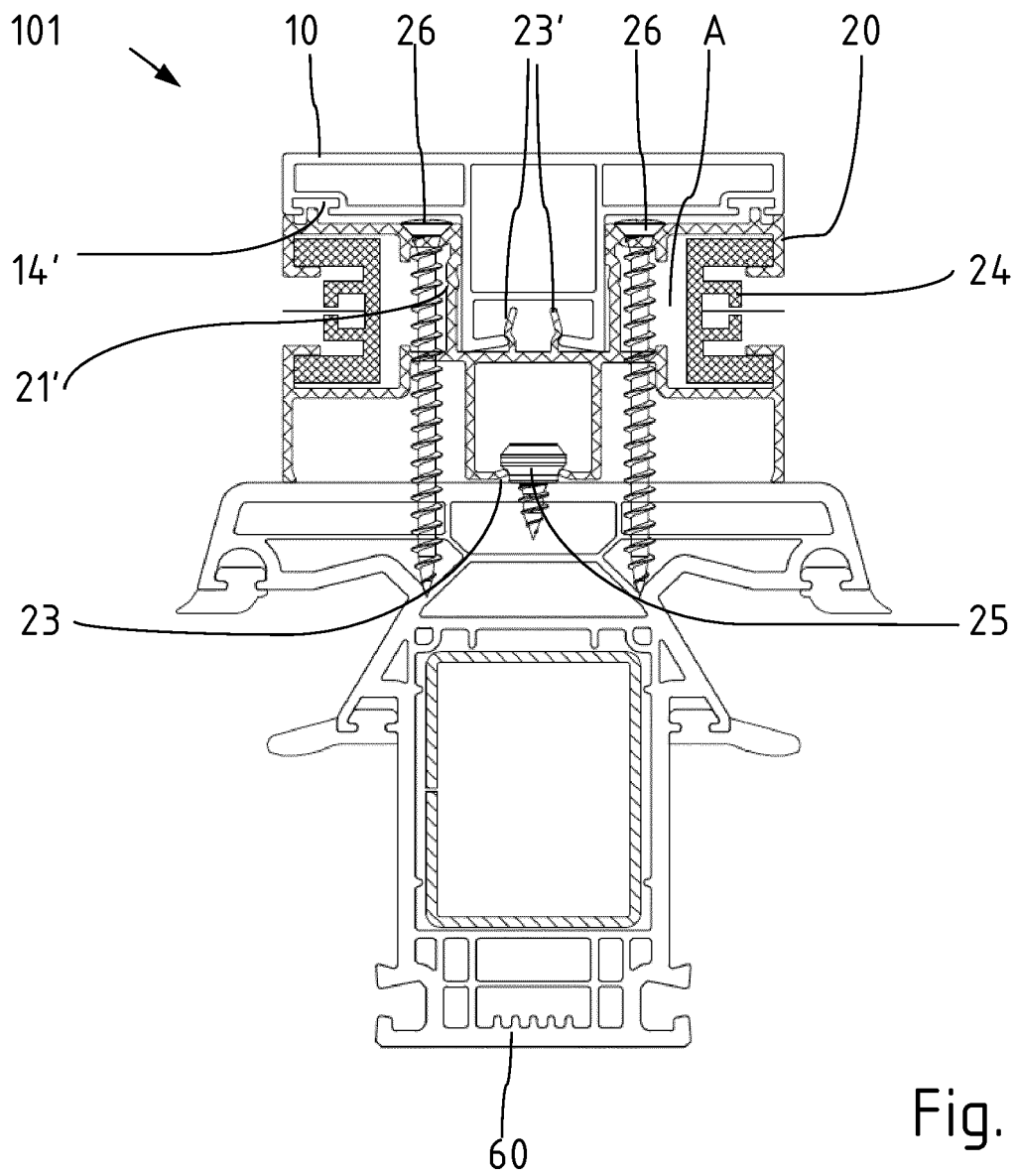


Fig. 1a



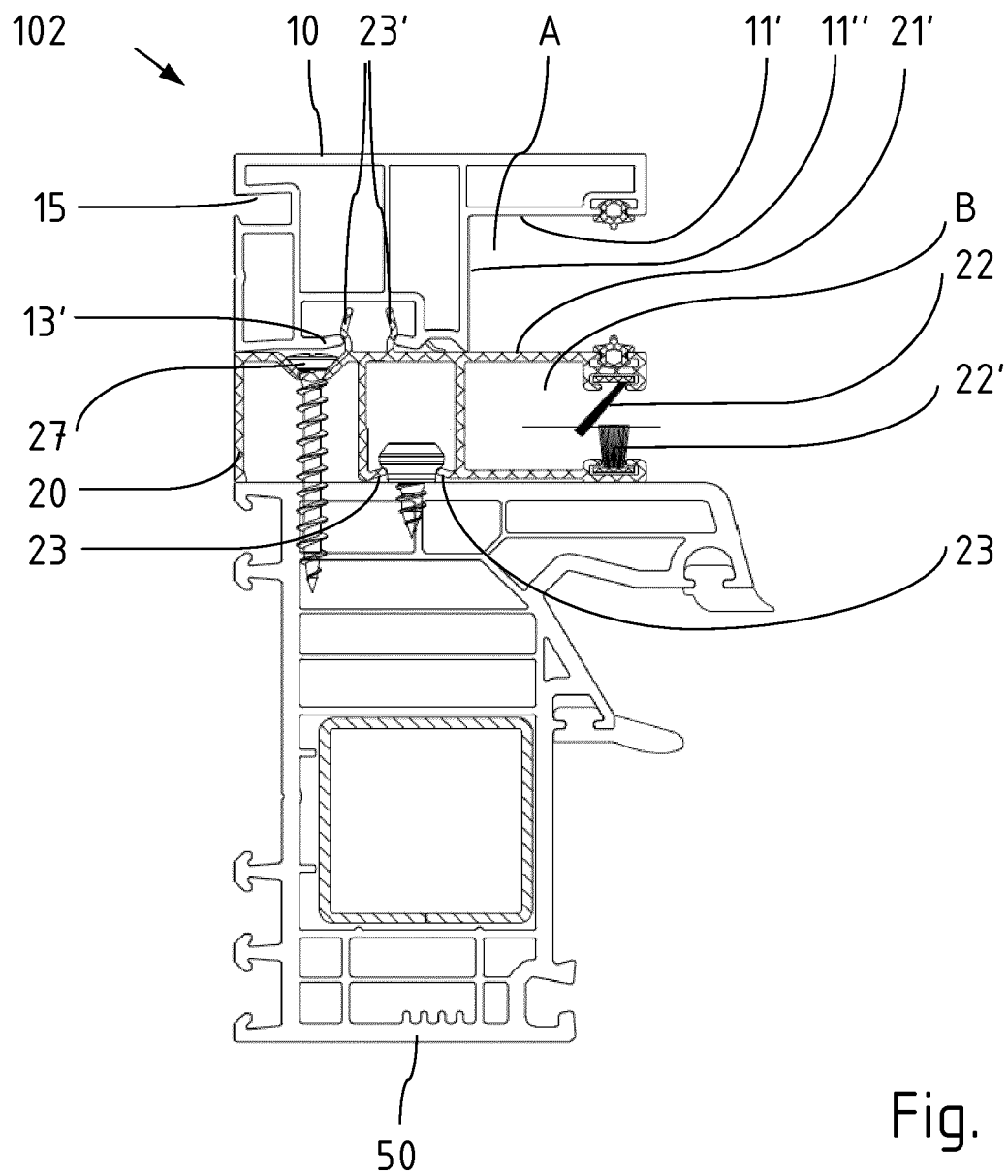
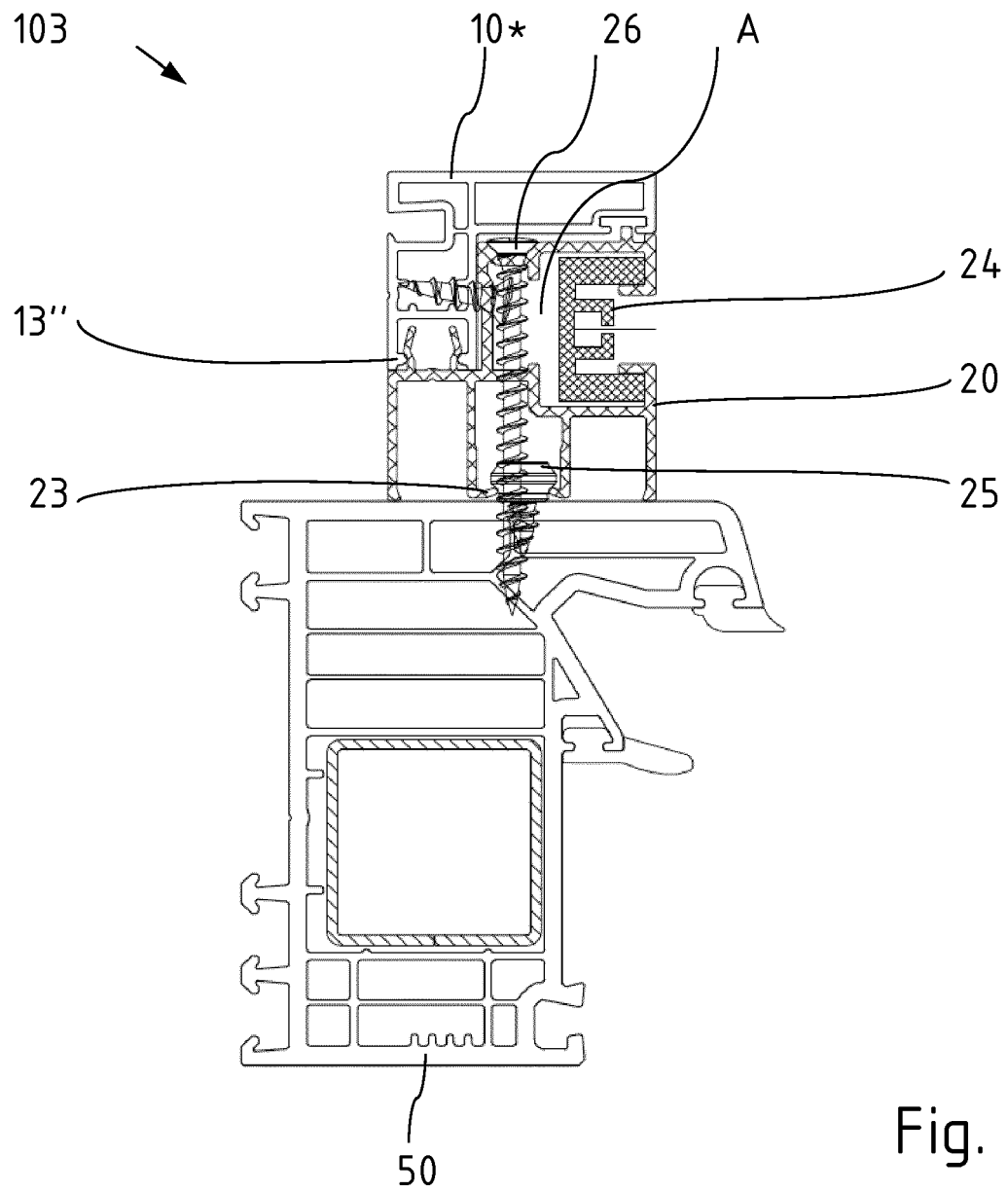


Fig. 2a



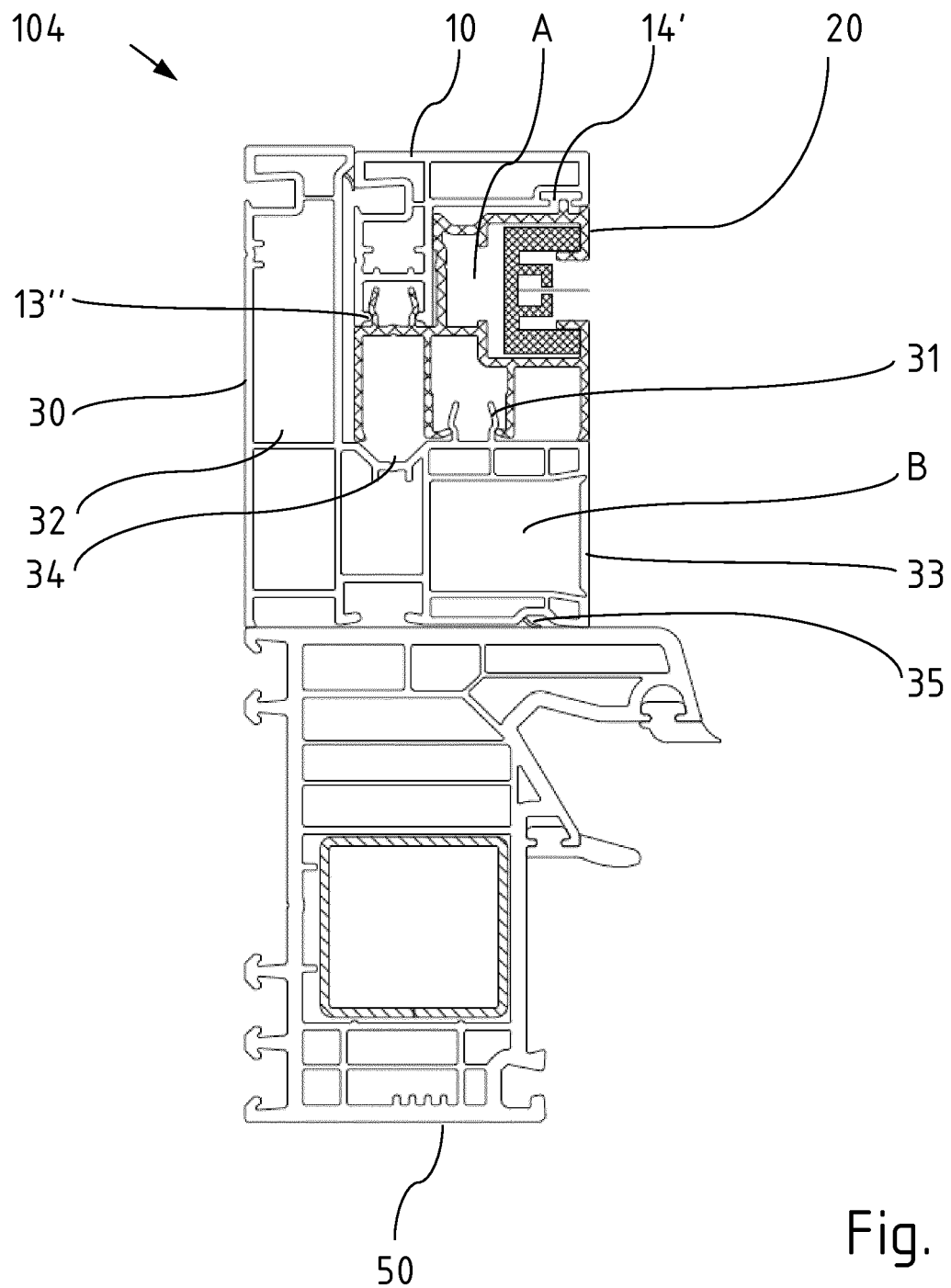


Fig. 3a

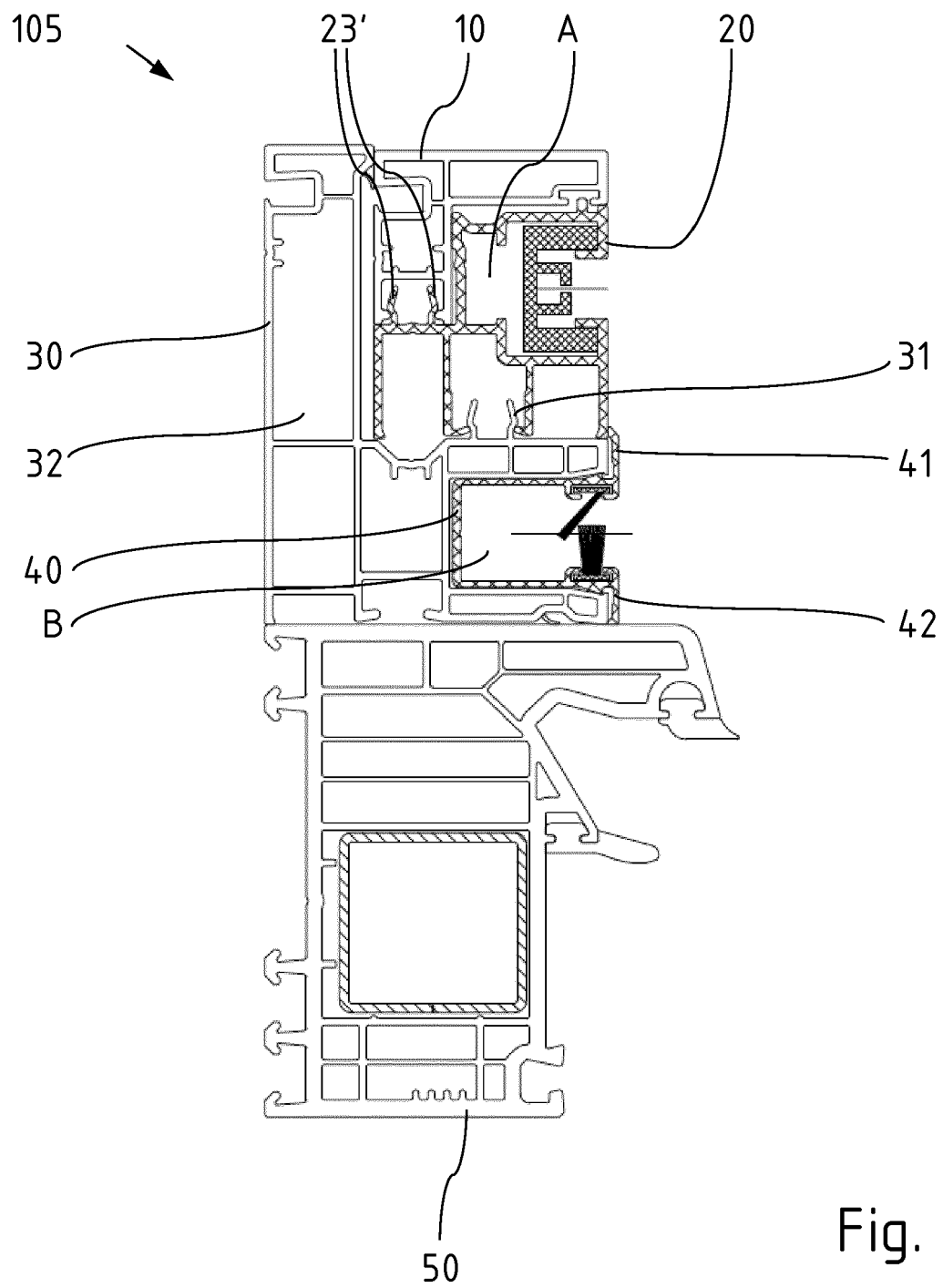


Fig. 3b

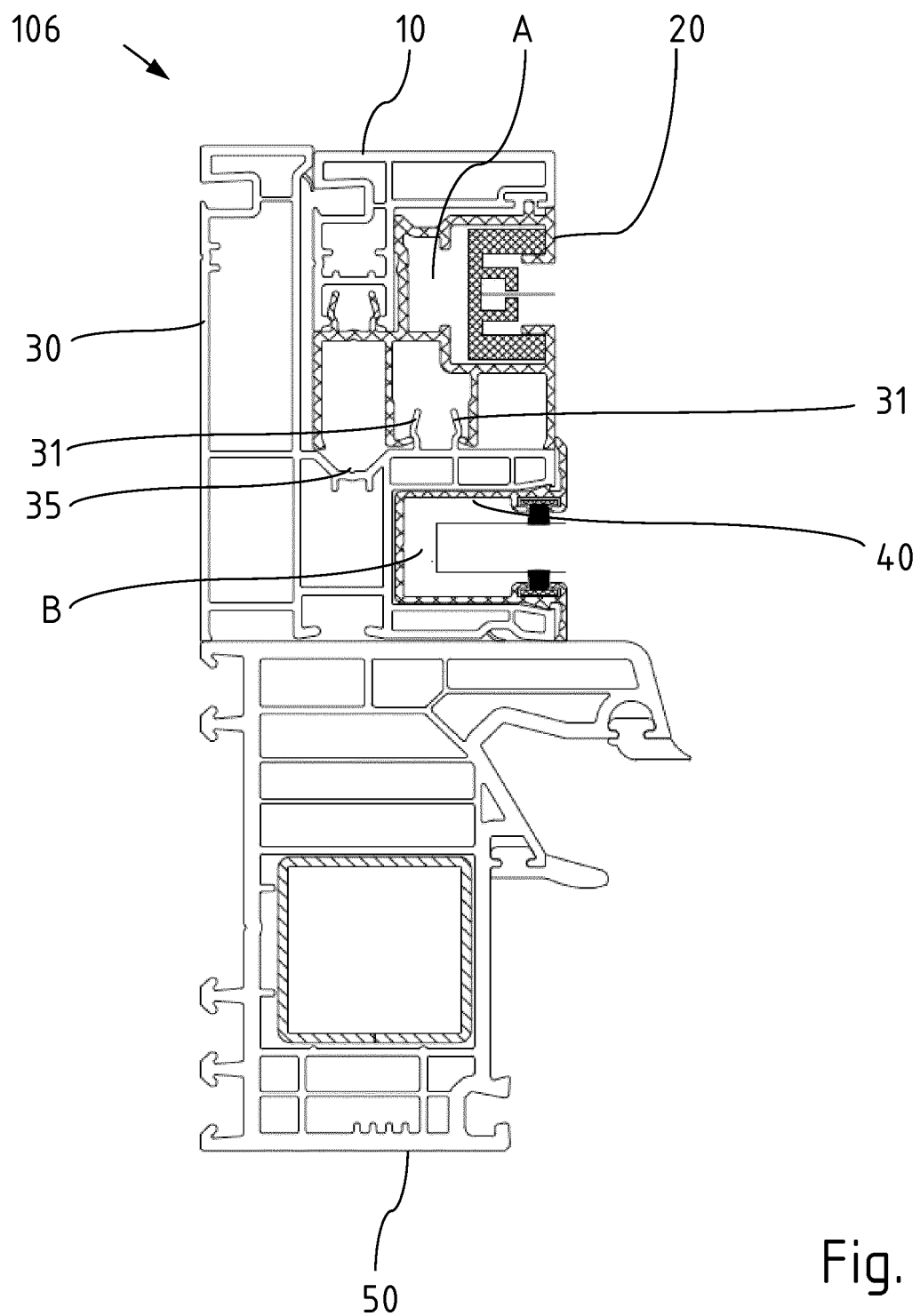


Fig. 3c

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 202013009721 U1 [0005]
- DE 29705150 U1 [0005]