

## (11) EP 3 832 065 A1

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag: 09.06.2021 Patentblatt 2021/23

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

(21) Anmeldenummer: 20211260.3

(22) Anmeldetag: 02.12.2020

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

**BA ME** 

KH MA MD TN

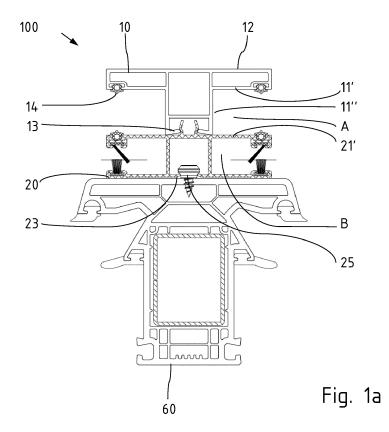
(30) Priorität: 03.12.2019 DE 202019106733 U

- (71) Anmelder: 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)

### (54) FÜHRUNGSPROFIL FÜR EIN FENSTER ODER EINE TÜR MIT EINEM ROLLLADENKASTEN

(57) Die Erfindung betrifft ein 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 Füh-

rungsausnehmung (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.



EP 3 832 065 A1

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

1

[0002] Bei der weiteren nachfolgenden Beschreibung sind die verwendeten Richtungsangaben auf den bestimmungsgemäßen Montagezustand des Führungsprofils an dem Blendrahmenprofil / Mittelpfostenprofil 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 Rollladen, 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 gebäudeaußenseitiger, 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

[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, Hebe-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 Rollla-

[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 oder Rollladen verwendet werden kann

30

35

- 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 eröffenbare Führungsausnehmung des Aufbauprofils einsetzbar ist.

[0023] Dieses Zusatzführungsschienenprofil kann z.B. mit einem U-förmigen Profilbereich, 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 Führungsausneh-

30

mung je nach gewünschter Anwendung unterschiedliche Behänge eingesetzt werden können.

[0026] Eine Ausführung kann auch vorsehen, dass das Außenprofil keine vollständige eigenen Führungsausnehmung aufweist. In diesem Fall kann das Außenprofil wenigstens einen zur Seite und nach Innen (also in Richtung zum Innenprofil) offenen Bereich aufweist. 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 einem Innenprofil, insbesondere mit dessen Wandbereich, auf den das Außenprofil zur Befestigung aufgelegt wird, wird dieser in zwei Richtungen offene Bereich des Außenprofils zu einer nur seitlich offenen Führungsausnehmung ergänzt. In diesem Fall gibt es durch die Kombination von Außenprofil und Innenprofil zwei seitliche Führungsausnehmungen, sofern das Innenprofil eine eigene Führungsausnehmung aufweist, bzw. vier Führungsausnehmungen bei Symmetrie.

[0027] Es kann bei dieser Ausführung des Außenprofils auch vorgesehen sein, dass in Kombination mit einem Innenprofil der offene Bereich des Außenprofils von einem nach außen (also in Richtung zum Außenprofil) vorspringenden Bereich des Innenprofils ausgefüllt ist. In diesen Fall 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
- Fig. 1b An ein Mittelpfostenprofil montiertes Führungsprofil für Zip Screen Behang
- Fig. 2a An einen Blendrahmen montiertes Führungsprofil für Rollladen- und Insektenbehang
- 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 erfindungsgemäß in einer vertikalen Ebene, die parallel zur Fensterscheibe bzw. einer Türfüllung liegt, geteilt. 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 festgeklipst, 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 erfindungsgemäße 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 In-

nenprofil 20 z.B. aus Aluminium gefertigt, um den Zip Screen Behang, der als Sonnschutzrollo 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 bzgl. 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 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 Sonnschutzrollo 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 Rollladenund 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 erfindungsgemäßen Führungsprofils ist z.B. vom Bauanschluss abhängig. Bei schmaler uns 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.

**[0048]** Figur 3c zeigt ein erfindungsgemäßes Führungsprofil 106 mit Aufbauprofil für Rollladenbehang und Zip Screen Behang.

**[0049]** Das Führungsprofil 106 unterscheidet sich durch einen anderen Einsatz und anderen Dichtungsausführungen im Bereich der innenliegenden Führungsausnehmung B, bzw. dem Zusatzführungsprofil gegenüber Figur 3b.

**[0050]** Gemäß dem Einsatzzweck können verschieden Funktionen innerhalb eines Rollladenkastens miteinander kombiniert werden, je nach Bedarf sind Zip Screen plus Insektenschutzrollo oder Zip Screen plus Rollladenbehang denkbar.

#### Bezugszeichenliste

#### [0051]

| 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 + Aufbau-<br>profil und Führungsprofil für Zip Screen<br>Behang)                            |
| 105          | Führungsprofil (Blendrahmen + Aufbau-<br>profil mit Insektenschutzbehang und Füh-<br>rungsprofil für Zip Screen Behang) |
| 106          | Führungsprofil (Blendrahmen + Aufbau-<br>profil mit Rollladenbehang und Führungs-<br>profil für Zip Screen Behang)      |
| Α            | Außenliegende Führungsausnehmung (Rollladenpanzer, Zip Screen)                                                          |
| В            | 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<br>21'    | Innenprofil<br>Führungsseitenwand                                                                                       |
|              |                                                                                                                         |

|    | 21"     | Führungsgrund                        |
|----|---------|--------------------------------------|
|    | 22, 22' | Bürstendichtung                      |
|    | 23      | Profilsteg (klein)                   |
|    | 23'     | Profilsteg (groß)                    |
| 5  | 24      | Zip Screen (Sonnenschutzrollo)       |
|    | 25,     | Klemmnippelschraube                  |
|    | 26, 27  | Befestigungsmittel                   |
|    | 30      | Aufbauprofil                         |
|    | 31      | Profilsteg                           |
| 10 | 32      | Profilabschnitt (vertikal)           |
|    | 33      | Profilsteg (entfernbar)              |
|    | 34      | Nut                                  |
|    | 35      | Dichtung                             |
|    | 40      | Zusatzführungsprofil (Insektenrollo) |
| 15 | 41, 42  | Aufkragung                           |
|    | 50      | Blendrahmenprofil                    |
|    | 60      | Mittelpfostenprofil                  |

#### 20 Patentansprüche

25

30

- 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, dadurch gekennzeichnet, dass 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.
- 25 2. Führungsprofil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Außenprofil (10) aus Kunststoff ausgebildet ist, insbesondere mit einem Dekor, vorzugsweise einer Folienkaschierung
- 40 3. Führungsprofil nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Innenprofil (20) aus Metall, vorzugsweise aus Aluminium ausgebildet ist.
- 45 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) ver-

25

30

35

40

45

50

deckt 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.
- Führungsprofil nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Innenprofil (20) in seiner seitlich offenen Führungsausnehmung (B) Bürstendichtungen (22, 22') aufweist, insbesondere für ein Insektenrollo.
- 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.
- Führungsprofil nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Außenprofil (10) wenigstens eine seitlich offene Führungsausnehmung (A) aufweist, insbesondere zur Aufnahme eines Rollladen.
- 10. Führungsprofil nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass 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, der

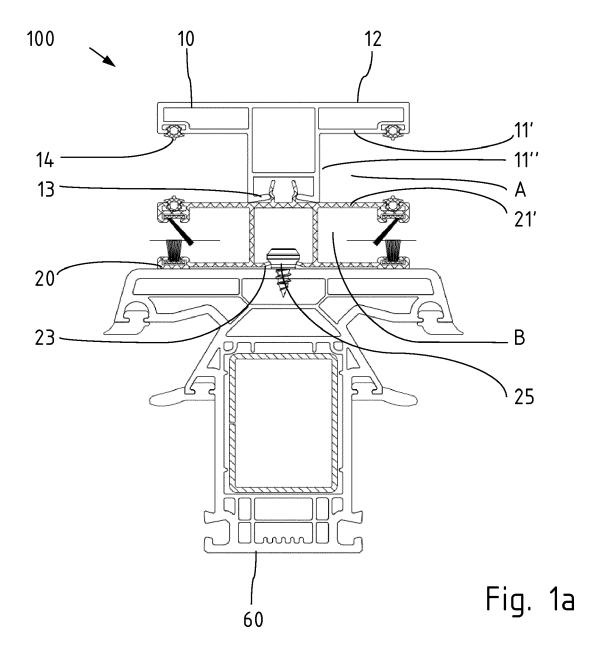
a. in Kombination mit einem Innenprofil (20), insbesondere mit dessen Führungsseitenwand (21'), zu einer nur seitlich offenen Führungsausnehmung ergänzt ist oder

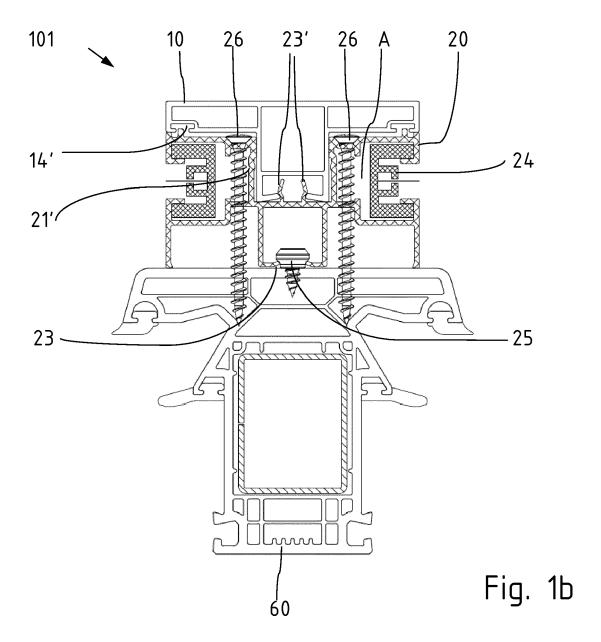
b. in Kombination mit einem Innenprofil (20) von einem nach außen vorspringenden Bereich des Innenprofils (20), insbesondere in welchem eine Führungsausnehmung ausgebildet ist, ausgefüllt ist.

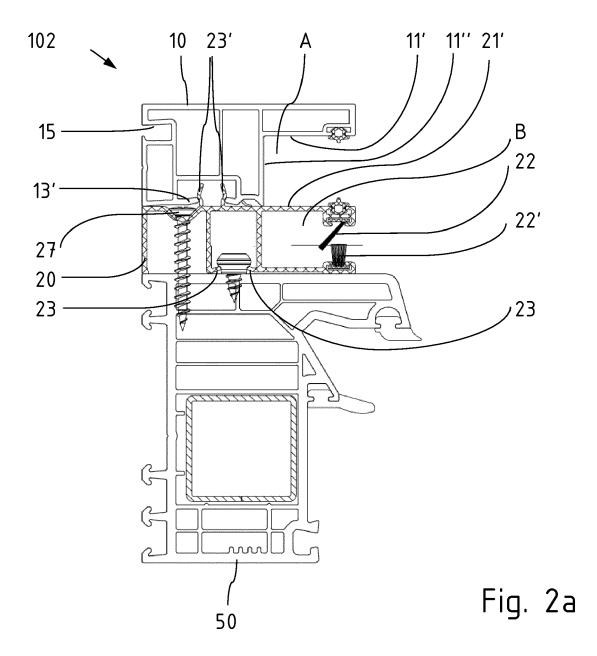
- 11. Führungsprofil nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Außenprofil (10) wenigstens eine Aufnahme, vorzugsweise eine zur Seite offene Aufnahmenut (15) zur Aufnahme weitere Profile aufweist.
- 12. Führungsprofil nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, 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.
- Führungsprofil nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass es ein Auf-

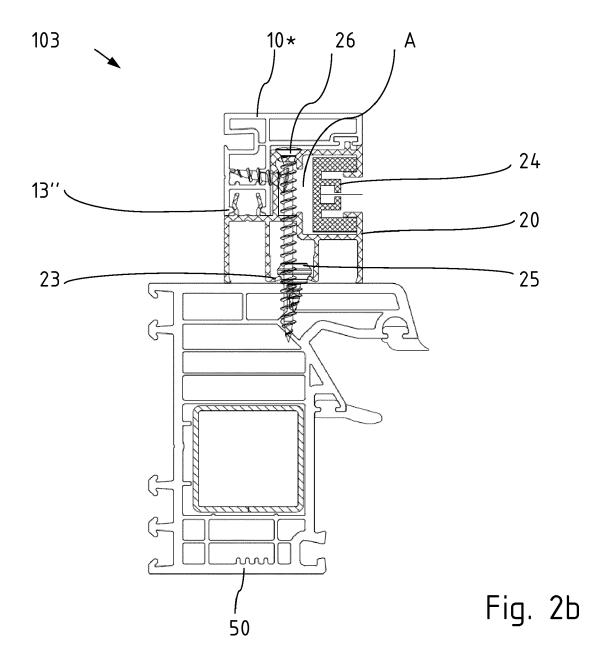
bauprofil (30) aufweist, das mit dem Blendrahmenprofil (50) oder Mittelpfostenprofil (60) verbindbar ist, wobei das Innenprofil (20) mit dem Aufbauprofil verbindbar ist, insbesondere durch Verrastung, insbesondere wodurch das Innenprofil (29 mittelbar mit dem Blendrahmenprofil (50) oder Mittelpfostenprofil (60) verbindbar ist.

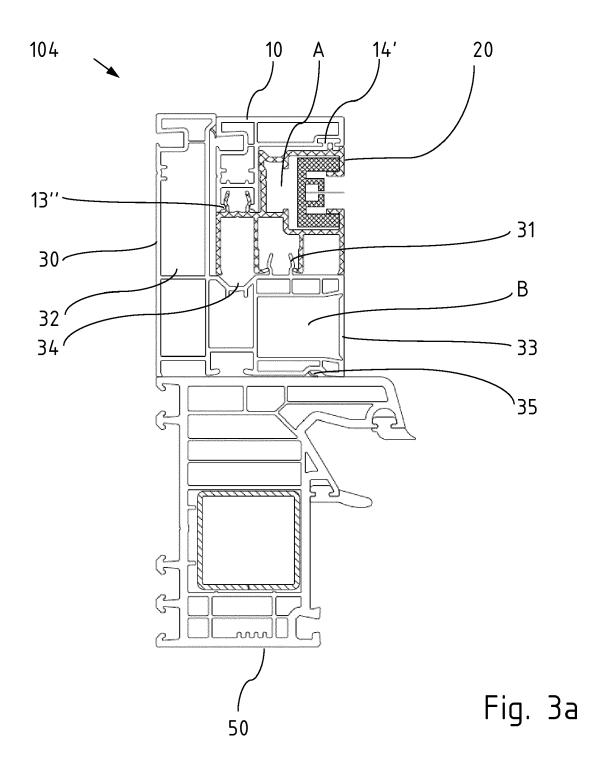
- **14.** Führungsprofil nach Anspruch 13, **dadurch ge- kennzeichnet**, **dass** das Aufbauprofil (30) ein Kunststoffhohlprofil ist.
- 15. Führungsprofil nach Anspruch 13 oder 14, dadurch gekennzeichnet, dass das Aufbauprofil im Wesentlichen im Querschnitt L-förmig ausgebildet ist mit einer Auflagebasis, auf welcher das Innenprofil (20) aufsetzbar und einem nach außen vorspringenden Schenkel der seitlich zur Kombination aus verbundenem Innenprofil (20) und Außenprofil (10) liegt.
- **16.** Führungsprofil nach Anspruch 15, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das obere Ende des vorspringenden Schenkels höher oder gleich hoch liegt wie die äußere Oberfläche des Außenprofils (10).
- 17. Führungsprofil nach einem der vorherigen Ansprüche 13 bis 16, dadurch gekennzeichnet, dass das Aufbauprofil (30) einen verschlossenen, öffenbaren Führungsausnehmungsbereich (B) aufweist.
- 18. Führungsprofil nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, dass der verschlossene Führungsausnehmungsbereich (B) mittels eines entfernbaren Profilstegs (33) verschlossen ist.
- 19. Führungsprofil nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, dass der Profilsteg (33) einstückig mit dem Material des Aufbauprofils (30) ausgebildet und durch Materialverdünnungen mit den Wandenden des Führungsausnehmungsbereichs (B) verbunden ist.
- 20. Führungsprofil nach einem der vorherigen Ansprüche 17 bis 19, dadurch gekennzeichnet, dass in den geöffneten Führungsausnehmungsbereich (B) ein Zusatzführungsprofil (40), insbesondere für Insektenrollos einsetzbar ist.
- 21. Führungsprofil nach Anspruch 20, 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.

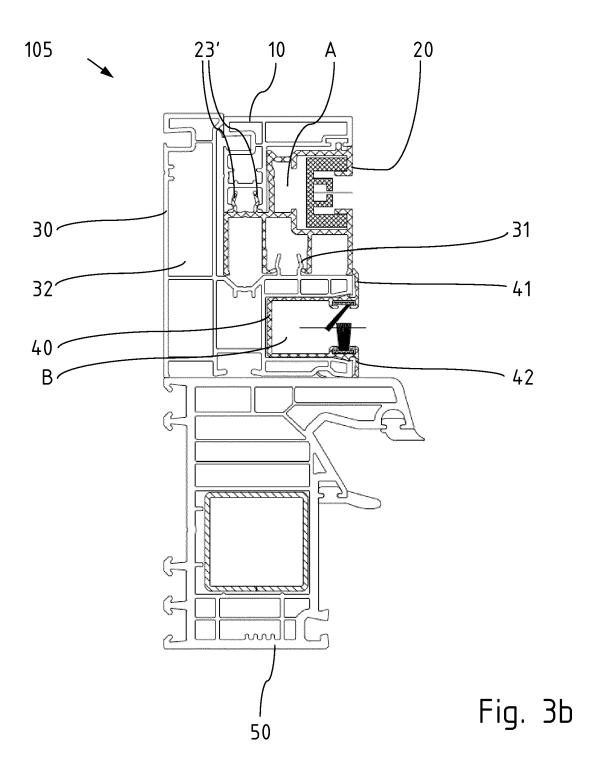


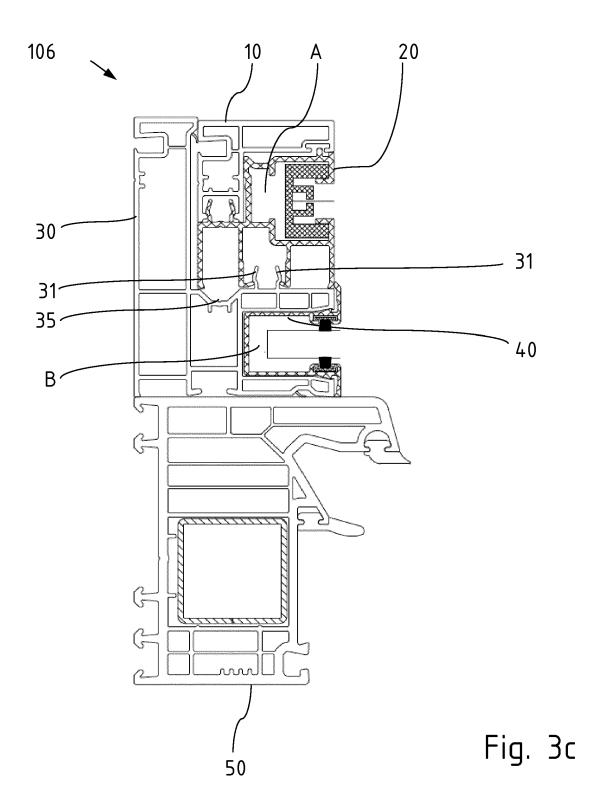














#### **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung EP 20 21 1260

| Kategorie                                          | Kennzeichnung des Dokum<br>der maßgebliche                                                                                                                                                                                     | ents mit Angabe, soweit erforderlich,<br>n Teile                                           | Betrifft<br>Anspruch                                                            | KLASSIFIKATION DER<br>ANMELDUNG (IPC) |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Х                                                  | EP 3 556 986 A1 (VE<br>23. Oktober 2019 (2                                                                                                                                                                                     | KA AG [DE])<br>019-10-23)                                                                  | 1,2,4-7,<br>9,12-15,<br>17-19                                                   | INV.<br>E06B9/58                      |
| Υ                                                  | * das ganze Dokumen                                                                                                                                                                                                            | t *                                                                                        | 8                                                                               |                                       |
| X<br>A                                             | DE 297 05 150 U1 (B<br>[DE]) 7. August 199<br>* das ganze Dokumen                                                                                                                                                              |                                                                                            | 1,2,4,5,<br>10<br>8                                                             |                                       |
| Х                                                  | DE 20 2013 009721 U<br>13. Januar 2014 (20                                                                                                                                                                                     |                                                                                            | 1-5,<br>11-14,<br>17-21                                                         |                                       |
| Α                                                  | * das ganze Dokumen                                                                                                                                                                                                            | t *                                                                                        | 8                                                                               |                                       |
| X<br>A                                             | DE 20 2019 102112 U<br>12. Juni 2019 (2019<br>* das ganze Dokumen                                                                                                                                                              | -06-12)                                                                                    | 1-6,9,<br>12-16<br>8                                                            |                                       |
| Х                                                  | EP 3 540 172 A1 (GE<br>18. September 2019                                                                                                                                                                                      | <br>ST HOLDING GMBH [AT])<br>(2019-09-18)                                                  | 1,3,<br>9-11,13,<br>15,16                                                       | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBIETE (IPC)    |
| А                                                  | * Absätze [0063] -<br>19-21 *                                                                                                                                                                                                  | [0064]; Abbildungen                                                                        | 8                                                                               |                                       |
| Υ                                                  | DE 20 2017 102736 U<br>[DE]) 16. Juni 2017<br>* Absatz [0035]; Ab                                                                                                                                                              |                                                                                            | 8                                                                               |                                       |
|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                            |                                                                                 |                                       |
|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                            |                                                                                 |                                       |
|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                            |                                                                                 |                                       |
| <br>Der vo                                         | rliegende Recherchenbericht wur                                                                                                                                                                                                | rde für alle Patentansprüche erstellt                                                      |                                                                                 |                                       |
|                                                    | Recherchenort                                                                                                                                                                                                                  | Abschlußdatum der Recherche                                                                | <u>-                                    </u>                                    | Prüfer                                |
|                                                    | München                                                                                                                                                                                                                        | 26. April 2021                                                                             | Kof                                                                             | oed, Peter                            |
| X : von<br>Y : von<br>ande<br>A : tech<br>O : nich | ATEGORIE DER GENANNTEN DOKL<br>besonderer Bedeutung allein betracht<br>besonderer Bedeutung in Verbindung<br>eren Veröffentlichung derselben Kateg<br>inologischer Hintergrund<br>itschriftliche Offenbarung<br>schenliteratur | E : älteres Patentdo et nach dem Anmel mit einer D : in der Anmeldorie L : aus anderen Grü | kument, das jedoo<br>dedatum veröffen<br>g angeführtes Dok<br>Inden angeführtes | tlicht worden ist<br>kument           |

#### EP 3 832 065 A1

# ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

5

EP 20 21 1260

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

26-04-2021

| 10 | Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie                    | Datum der<br>Veröffentlichung          |
|----|-------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|    | EP 3556986 A1                                   | 23-10-2019                    | KEINE                                                |                                        |
| 15 | DE 29705150 U1                                  | 07-08-1997                    | KEINE                                                |                                        |
|    | DE 202013009721 U1                              | 13-01-2014                    | KEINE                                                |                                        |
|    | DE 202019102112 U1                              | 12-06-2019                    | KEINE                                                |                                        |
| 20 | EP 3540172 A1                                   | 18-09-2019                    | DE 102018106055 A1<br>EP 3540172 A1                  | 19-09-2019<br>18-09-2019               |
|    | DE 202017102736 U1                              | 16-06-2017                    | DE 202017102736 U1<br>EP 3401495 A1<br>EP 3401496 A1 | 16-06-2017<br>14-11-2018<br>14-11-2018 |
| 25 |                                                 |                               |                                                      |                                        |
|    |                                                 |                               |                                                      |                                        |
| 30 |                                                 |                               |                                                      |                                        |
|    |                                                 |                               |                                                      |                                        |
|    |                                                 |                               |                                                      |                                        |
| 35 |                                                 |                               |                                                      |                                        |
|    |                                                 |                               |                                                      |                                        |
| 40 |                                                 |                               |                                                      |                                        |
| 40 |                                                 |                               |                                                      |                                        |
|    |                                                 |                               |                                                      |                                        |
| 45 |                                                 |                               |                                                      |                                        |
|    |                                                 |                               |                                                      |                                        |
|    |                                                 |                               |                                                      |                                        |
| 50 | 5                                               |                               |                                                      |                                        |
|    | EPO FORM P0481                                  |                               |                                                      |                                        |
|    | EPO FC                                          |                               |                                                      |                                        |
| 55 |                                                 |                               |                                                      |                                        |

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

#### EP 3 832 065 A1

#### 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]