



(11) **EP 3 578 748 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
11.12.2019 Patentblatt 2019/50

(51) Int Cl.:
E06B 9/327 (2006.01) **E06B 1/04** (2006.01)
E06B 9/58 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **18176574.4**

(22) Anmeldetag: **07.06.2018**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(72) Erfinder:
• **Meusburger, Kurt**
6800 Feldkirch (AT)
• **Pircher, Igor**
9325 Roggwil (CH)
(74) Vertreter: **Bohest AG Branch Ostschweiz**
Postfach
9471 Buchs (CH)

(71) Anmelder: **Lippuner Energie- und Metallbautechnik AG**
9472 Grabs (CH)

(54) **TÜR- ODER FENSTERZARGE MIT STORENFÜHRUNG FÜR FASSADEN**

(57) Es ist eine Tür- oder Fensterzarge (1) beschrieben, die wenigstens ein flächig ausgebildetes Laibungsblech (2) und eine Lamellenführung für Führungselemente, die von einer Store abragen, umfasst. Das wenigstens eine Laibungsblech (2) ist mit einer gegenüber einer Sichtfläche (3) des Laibungsblechs (2) rückspringenden Aufnahmenut (4) ausgestattet, die sich über die gesamte Länge des Laibungsblechs (2) erstreckt. Die Aufnahmenut (4) besitzt einen im Wesentlichen U-förmigen Querschnitt und weist eine Querschnittsverengung auf, die einem in die Aufnahmenut (4) führenden Montagepalt (5) benachbart ist und zwei seitliche Hinter-schneidungen (6) bildet. Die Aufnahmenut (4) ist zur form- und kraftschlüssigen Aufnahme einer Kunststoff-führungsschiene (11) ausgebildet, deren Querschnitt dem Querschnitt der Aufnahmenut (4) angenähert ist und die seitlich abragende Lippen (12) zur Abdeckung eines Übergangs (7) von der Aufnahmenut (4) zur Sichtfläche (3) des Laibungsblechs (2) aufweist.

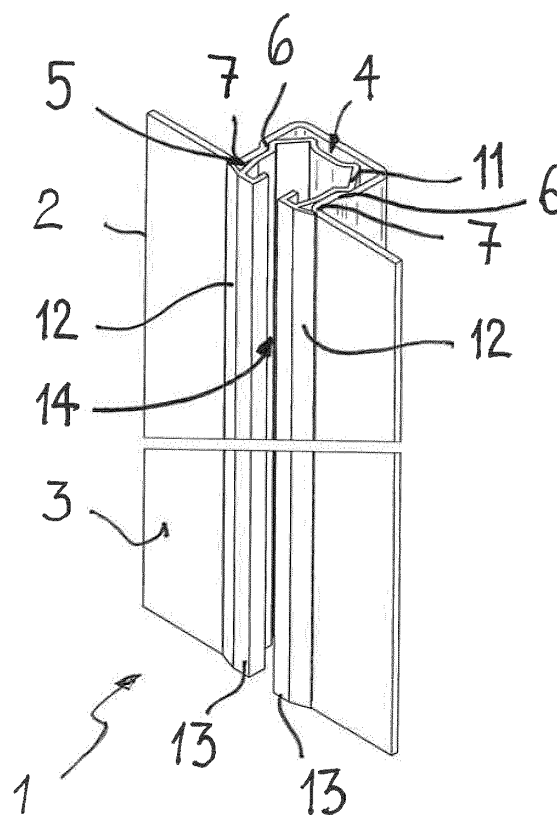


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Tür- oder Fensterzarge mit einer Storenführung für Storen zum Einsatz an Fassaden gemäss dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

[0002] Tür- bzw. Fensterzargen dienen als Verbindungselement vom Fenster- oder Türrahmen zur Fassade. Funktionell dienen Tür- und Fensterzargen dem Witterschutz der Wandöffnung und haben einen ästhetischen Einfluss auf die Architektur. Die Befestigung erfolgt mittels eines Steckprofils auf den Fensterrahmen und gegebenenfalls Befestigungen an die Fassadenunterkonstruktion, Mauerwerk oder dergleichen. Türzargen bestehen im Wesentlichen aus Laibungsblechen links und rechts sowie aus einem Sturzblech. Fensterzargen bestehen aus zwei Laibungsblechen, einer Fensterbank und einem Sturzblech. Steckprofile haben die Funktion massliche Bautoleranzen zwischen Fensterrahmen und Fassade in der horizontalen Tiefe aufzunehmen. Tür- bzw. Fensterzargen werden als zusammengeschnittene Rahmen oder in Einzelteilen zum Zusammenbau vor Ort geliefert.

[0003] Als Sonnen- und Witterschutz, zur Verdunkelung aber auch als Sicherheitsmassnahme gegen Einbruch werden Türen und Fenster vielfach mit Storen versehen. Unter dem Begriff Storen werden in dieser Patentanmeldung Lamellenstoren, Rafflamellenstoren, Jalousien, aber auch Fallmarkisen, Senkrechtmakisen, Vertikalmakisen und Rolläden verstanden. Storen sind üblicherweise in Führungsschienen geführt, die vertikal vor der Aussenseite einer Tür bzw. eines Fensters montiert sind. Lamellenstoren bzw. Rafflamellenstoren bzw. Jalousien weisen Lamellen mit seitlich an den Schmalseiten hervorragenden Führungselementen auf, die in zwei seitlich montierten Metallschienen geführt sind. Fallmarkisen bzw. Senkrechtmakisen oder Vertikalmakisen weisen ein herunterrollbares Tuch auf, an dessen vertikalen Seiten Führungselemente befestigt sind. Rolläden sind mit ihren als Führungselemente ausgebildeten Längsseiten in Metallschienen geführt.

[0004] Die Metallschienen sind separate Bauteile, die in Aufbaumontage auf die Tür- bzw. Fensterzargen bzw. auch vor diesen an der jeweiligen Wandlaibung montiert werden. Sie besitzen einen länglichen, prismatischen Körper mit einem im wesentlichen C-förmigen Querschnitt. An der von der Wandlaibung abgewandten Seite weisen die Metallschienen einen in Längsrichtung verlaufenden Spalt auf, der sich über die gesamte Länge der Metallschiene erstreckt. Die Führungselemente sind in den Spalten der beiden Metallschienen geführt und gehalten. Üblicherweise werden die Führungselemente von oben oder von unten in die seitlich montierten Metallschienen eingesetzt.

[0005] Die Metallschienen sind als Strangpressprofile ausgebildet. Sie können auch aus Stahl- oder Aluminiumblech gefertigt sein. Auch die seitlichen Führungselemente an den Storen bestehen üblicherweise aus Me-

tall oder aus einem sehr harten Kunststoff. Um die Geräusentwicklung der in den seitlichen Metallschienen geführten Führungselemente zu dämmen bzw. zu unterdrücken, ist der Längsspalt jeder Metallschiene an seinen Kanten mit einem Kunststoff abgedeckt. Es kann auch eine Kunststoffführungsschiene innerhalb der Metallschiene angeordnet sein, die sich über den gesamten Längsspalt der Metallschiene erstreckt. Die Führungselemente sind dann in der Kunststoffführungsschiene geführt. Die Kunststoffführungsschiene wird üblicherweise von oben oder von unten in eine Metallschiene geschoben, bevor diese an der Wandlaibung bzw. an der Tür- oder Fensterzarge montiert wird.

[0006] Die nachträgliche Montage von seitlichen Führungskörpern bzw. Metallschienen in Aufbauweise an den Tür- bzw. Fensterzargen ist zeit- und arbeitsintensiv. Auch die Montage von Kunststoffbauteilen, beispielsweise Kantenabdeckungen oder Kunststoffführungsschienen an den Rändern der Längsspalten der Metallschienen bzw. in den Schienen zur Geräuschkämmung bzw. -unterdrückung ist umständlich, abgesehen davon, dass die bereits montierten Kunststoffbauteile bei der Befestigung der Metallschienen an den Wandlaibungen hinderlich sein können.

[0007] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, den geschilderten Nachteilen des einschlägigen Stands der Technik Abhilfe zu schaffen. Die Montage von seitlichen Führungskörpern für Storen und das Anbringen von Kunststoffbauteilen zur Geräuschkämmung und -unterdrückung sollen vereinfacht werden. Auch sollen die Voraussetzungen für eine standardisierte Montage von Storen geschaffen werden.

[0008] Die Lösung dieser und weiterer Aufgaben besteht in einer Tür- oder Fensterzarge, welche die im Patentanspruch 1 aufgelisteten Merkmale aufweist. Bevorzugte Ausführungsvarianten und/oder vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand der abhängigen Patentansprüche.

[0009] Durch die Erfindung wird eine Tür- oder Fensterzarge geschaffen, die wenigstens ein flächig ausgebildetes, im wesentlichen vertikal anordenbares Laibungsblech mit Einrichtungen zum Befestigen an Fensterrahmen und Fassadenunterkonstruktion und eine Führung für Führungselemente, die seitlich von einer Store abragen, umfasst. Das wenigstens eine Laibungsblech ist dazu mit einer gegenüber einer Sichtfläche des Laibungsblechs rückspringenden Aufnahmenut ausgestattet, die sich über die gesamte Länge des Laibungsblechs erstreckt. Die Aufnahmenut besitzt einen im Wesentlichen U-förmigen Querschnitt und weist eine Querschnittsverengung auf, die einem in die Aufnahmenut führenden Montagespalt benachbart ist und zwei seitliche Hinterschneidungen bildet. Die Aufnahmenut ist zur form- und kraftschlüssigen Aufnahme einer Kunststoffführungsschiene ausgebildet, deren Querschnitt dem U-förmigen Querschnitt der Aufnahmenut angenähert ist und die seitlich abragende Lippen zur Abdeckung eines Übergangs von der Aufnahmenut zur Sichtfläche des Lai-

bungsblechs aufweist.

[0010] Die erfindungsgemässe Tür- oder Fensterzarge zeichnet sich dadurch aus, dass sie bereits eine integrierte Storenführung aufweist. Die integrierte Storenführung besteht aus einer in dem wenigstens einen seitlichen Laibungsblech ausgebildeten rückspringenden, in Längsrichtung verlaufenden Nut, in der eine Kunststoffführungsschiene zur Geräuschdämmung und -unterdrückung form- und kraftschlüssig gehalten ist. Dadurch entfällt die arbeits- und zeitaufwendige Aufbaumontage von separaten Schienenelementen auf die Laibungsbleche bzw. vor der Zarge an der Wandlaibung. Allfällige Toleranzen der Wandöffnung werden bereits durch die Zargen ausgeglichen. In Kenntnis der erforderlichen Abmessungen kann der Storenhersteller daher bereits viel früher mit der Herstellung der Storen beginnen als bei den Systemen des Stands der Technik. Die Montage beschränkt sich im Wesentlichen nur noch auf das Einfädeln der Führungselemente der Storen in die Storenführung. Durch die Integration der Storenführung in die Zarge kann die Herstellung der Storen bereits nach der Freigabe der Zargenkonstruktion gestartet werden. Die Massaufnahme des Storenlieferanten vor Ort kann entfallen da die Zargen mit hoher Massgenauigkeit hergestellt werden können. Dadurch kann die Ausstattung von Türen und Fenstern mit Storen deutlich beschleunigt werden, was nicht zuletzt auch dem Konsumenten zugute kommt.

[0011] Die Ausstattung der erfindungsgemässen Tür- oder Fensterzarge mit wenigstens einem Laibungsblech mit integrierter Storenführung trägt dem Umstand Rechnung, dass Storen auch nur auf einer Seite in der Laibung geführt sein können. Auf der zweiten Seite kann beispielsweise eine freistehende Führung ohne Laibung angeordnet sein. Eine derartige Anordnung kann beispielsweise bei Eckfenstern oder langen, geteilten Fenstern, bei denen die maximale Länge der Storen überschritten werden, und aus ästhetischen Gründen keine Trennung durch Laibungsbleche erwünscht ist, vorgesehen sein. Der Grossteil der Tür- oder Fensterzargen ist jedoch üblicherweise mit zwei Laibungsblechen ausgestattet, die eine integrierte Storenführung aufweisen.

[0012] Eine Ausführungsvariante der Tür- oder Fensterzarge kann vorsehen, dass die Kunststoffführungsschiene elastische Rückhaltestege aufweist, die entgegen der Erstreckung der seitlich abragenden Lippen verlaufen und einen Einschiebespalt in die Kunststoffführungsschiene begrenzen. Die Elastizität der Rückhaltestege erlaubt es, die seitlich von den Storen abragenden Führungselemente durch den Einschiebespalt in die Kunststoffführungsschiene einzufädeln. Haben die Führungselemente den Einschiebespalt passiert, federn die Rückhaltestege in ihre Ausgangslage zurück und verengen den Einschiebespalt. Dadurch können die Führungselemente der Storen nicht mehr aus der Kunststoffführungsschiene herausgleiten. Indem die Führungselemente der Storen durch den Einschiebespalt in die Kunststoffführungsschiene eingefädelt werden können,

entfällt das Einführen der Führungselemente von oben bzw. von unten in die in der Aufnahmenut montierte Kunststoffführungsschiene.

[0013] Bei einer weiteren Ausführungsvariante der Tür- oder Fensterzarge gemäss der Erfindung kann die Kunststoffführungsschiene im Wesentlichen senkrecht zu ihrer Längserstreckung elastisch komprimierbar sein. Dabei weist die Kunststoffführungsschiene im komprimierten Zustand eine senkrecht zu ihrer Längserstreckung verlaufende Breite auf, die kleiner ist als eine Weite der Aufnahmenut an der Querschnittsverengung. Dies ermöglicht es, die Kunststoffführungsschiene einfach in die Aufnahmenut einzuklipsen. Dadurch werden die Montage und ein allfälliger Ersatz der Kunststoffführungsschienen noch weiter vereinfacht.

[0014] Die Integration der Storenführung in die Tür- bzw. Fensterzarge und die spezielle Ausgestaltung der Kunststoffführungsschiene erlauben somit eine weitgehend werkzeuglose Montage der Storen in den seitlichen Führungen.

[0015] Die Kunststoffführungsschiene dient einerseits der Geräuschdämmung bzw. -unterdrückung und soll senkrecht zu ihrer Längserstreckung elastisch komprimierbar sein. Andererseits muss die Kunststoffführungsschiene ein leichtes Gleiten der seitlichen Führungselemente ermöglichen und ausreichend abrasionsbeständig sein, um die geforderte Langlebigkeit zu erfüllen. Eine weitere Ausführungsvariante der erfindungsgemässen Tür- oder Fensterzarge kann dazu vorsehen, dass die Kunststoffführungsschiene ein Extrusionsprofil aus einem Kunststoff der Gruppe bestehend aus Polyolefinen, z.B. PP oder PE, insbesondere PE-LD, PVC, und gleitbeschichtete Kunststoffe.

[0016] Bei einem weiteren Ausführungsbeispiel der Tür- oder Fensterzarge gemäss der Erfindung können die Laibungsbleche Blech-Stanz-Biegeteile sein. Blechumformverfahren sind kostengünstig und erlauben eine Herstellung von Bauteilen mit den verlangten Steifigkeiten und Masshaltigkeiten.

[0017] Eine weitere Ausführungsvariante der Erfindung kann aus Gewichtsründen vorsehen, dass wenigstens die Laibungsbleche der Tür- oder Fensterzarge aus Aluminium bestehen.

[0018] Eine weitere Ausführungsvariante der erfindungsgemässen Tür- oder Fensterzarge kann vorsehen, dass die Kunststoffführungsschiene nicht als ein separates Bauteil vorliegt, sondern bereits in der Aufnahmenut des jeweiligen Laibungsblechs vormontiert ist. Durch die Vormontage entfällt für den Storenmonteur der Arbeitsgang des exakten Ablängens und des Einführens bzw. Einklipsens der Kunststoffführungsschiene in die Aufnahmenut der Laibungsbleche der Tür- bzw. Fensterzarge.

[0019] Eine Ausführungsvariante der Tür- bzw. Fensterzargen kann vorsehen, dass die Laibungsbleche als Einzelteile vorliegen, die erst vor Ort mit einem Sturzblech und ggf. mit einer Fensterbank zu einer baulichen Einheit zusammengebaut werden.

[0020] Bei einer alternativen Ausführungsvariante können die Tür- und Fensterzargen bereits als eine bauliche Einheit vormontiert vorliegen. Dabei können die Kunststoffführungsschienen beispielsweise als Meterware oder massgenau separat beigelegt sein.

[0021] Dies führt zu einer wesentlichen Vereinfachung, da die Herstellung des Türrahmens oder des Fensterrahmens und die Montage der Storen zusammengeführt sind. Dadurch können die Masse der Türen und Fenster und der Storen exakt aufeinander abgestimmt und standardisiert werden. Auch kann dadurch der Herstellvorgang vereinfacht und standardisiert werden, was insgesamt zu deutlichen Kosteneinsparungen führen kann.

[0022] Weitere Vorteile und Merkmale ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung einer beispielsweise Ausführungsvariante der Erfindung unter Bezugnahme auf die schematischen Zeichnungen. Es zeigen in nicht massstabsgetreuer Darstellung:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines Abschnitts einer erfindungsgemässen Zarge mit integrierter Storenführung;

Fig. 2 eine Schnittdarstellung einer Kunststoffführungsschiene;

Fig. 3 eine Schnittdarstellung einer in eine Zarge eingesetzten Kunststoffführungsschiene; und

Fig. 4 eine Schnittdarstellung einer erfindungsgemässen Zarge mit eingesetzter Kunststoffführungsschiene und darin gehaltenem Führungselement einer Store.

[0023] Fig. 1 zeigt eine perspektivische Ansicht eines Abschnitts einer Zarge, die gesamthaft das Bezugszeichen 1 trägt. Bei der Zarge kann es sich um eine Türzarge oder um eine Fensterzarge handeln. Fig. 1 beschränkt sich auf die Darstellung der für das Verständnis der erfindungsgemässen Zarge 1 wesentlichen Bauteile. Aus Gründen der besseren Übersichtlichkeit wurde auf die Darstellung der übrigen Bauteile, wie z.B. der Einrichtungen zum Befestigen der Zarge 1 an Fensterrahmen und Fassadenunterkonstruktion, verzichtet. Die Zarge 1 weist zwei flächig ausgebildete Laibungsbleche, nämlich ein linkes und ein rechtes Laibungsblech auf, die üblicherweise über ein nicht dargestelltes Sturzblech miteinander verbunden sind. Das in Fig. 1 beispielsweise dargestellte rechte Laibungsblech 2 besitzt eine dem Betrachter zugewandte Flachseite als Sichtfläche 3. Das dargestellte Laibungsblech 2 ist beispielsweise ein Blech-Stanz-Biegeteil, beispielsweise aus einem Stahlblech oder einem Aluminiumblech. In einer alternativen Ausführungsvariante können die Laibungsbleche oder die gesamte Zarge auch als ein Strangpressprofil aus Metall, beispielsweise aus Stahl oder Aluminium ausgebildet sein.

[0024] Das Laibungsblech 2 ist mit einer gegenüber der Sichtfläche 3 des Laibungsblechs 2 rückspringenden Aufnahmenut 4 ausgestattet. Die Aufnahmenut 4 besitzt einen im Wesentlichen U-förmigen Querschnitt und erstreckt sich über die gesamte Länge des Laibungsblechs 2. Die Aufnahmenut 4 weist in Nachbarschaft zu einem in die Aufnahmenut 4 führenden Montagespalt 5 eine Querschnittsverengung auf, die zu zwei seitlichen Hinterschnidungen 6 der Aufnahmenut 4 führt. In der Aufnahmenut 4 ist eine Kunststoffführungsschiene 11 form- und kraftschlüssig gehalten. Dazu weist die Kunststoffführungsschiene 11 einen Querschnitt auf, der dem U-förmigen Querschnitt der Aufnahmenut angenähert ist. Die Kunststoffführungsschiene 11 weist seitlich abragende Lippen 12 auf, die einen Übergang 7 von der Aufnahmenut 4 zur Sichtfläche 3 des Laibungsblechs 2 abdecken. Weiters weist die Kunststoffführungsschiene 11 elastische Rückhaltestege 13 auf, die entgegen der Erstreckung der seitlich abragenden Lippen 12 verlaufen und die Weite eines Einschiebespalts 14 in die Kunststoffführungsschiene 11 begrenzen.

[0025] Fig. 2 zeigt eine Querschnittsdarstellung der Kunststoffführungsschiene 11. Gleiche Bestandteile tragen die gleichen Bezugszeichen wie in Fig. 1. Die Kunststoffführungsschiene weist gleichfalls einen im Wesentlichen U-förmigen Querschnitt auf. Die beiden seitlichen U-Schenkel 15 sind über einen Querschenkel 16 verbunden. In Richtung des Querschenkels 16 erweitert sich der Querschnitt der Kunststoffführungsschiene 11. Insbesondere bilden die beiden seitlichen U-Schenkel jeweils einen seitlichen Vorsprung 17. Die seitlichen Vorsprünge 17 bilden mit den Hinterschnidungen 6 der Aufnahmenut 4 (Fig. 1) einen Formschluss. Die von den seitlichen U-Schenkeln 15 abragenden seitlichen Lippen sind mit dem Bezugszeichen 12 versehen. Die den Einschiebespalt 14 in die Kunststoffführungsschiene 11 begrenzenden Rückhaltestege tragen das Bezugszeichen 13.

[0026] Fig. 3 zeigt einen Querschnitt der Kunststoffführungsschiene 11 während ihrer Montage in die Aufnahmenut 4 im Laibungsblech 2. Die Kunststoffführungsschiene 11 ist etwa senkrecht zu ihrer Längserstreckung elastisch komprimierbar. Dadurch ist ihre Breite kleiner als eine Weite der Aufnahmenut 4. Dadurch kann die Kunststoffführungsschiene 11 sehr einfach von der Sichtfläche 3 des Laibungsblechs 2 her durch den Montagespalt 5 in die Aufnahmenut 4 eingesetzt, insbesondere eingeklipst werden. Die Kunststoffführungsschiene 11 dient einerseits der Geräuschdämmung bzw. -unterdrückung und soll senkrecht zu ihrer Längserstreckung elastisch komprimierbar sein. Andererseits muss die Kunststoffführungsschiene 11 ein leichtes Gleiten der seitlichen Führungselemente der Store ermöglichen und ausreichend abrasionsbeständig sein, um die geforderte Langlebigkeit zu erfüllen. Um diese Aufgaben zu erfüllen, ist die Kunststoffführungsschiene 11 aus einem Kunststoff der Gruppe bestehend aus Polyolefinen, beispielsweise Polypropylen (PP), Polyethylen (PE), insbesonde-

re PE-LD, weichem Polyvinylchlorid (PVC) und beschichteten Kunststoffen gefertigt. Die Kunststoffführungsschiene kann als ein Extrusionsprofil ausgebildet sein. Die zur Aufnahme der seitlichen Führungselemente dienenden Innenflächen der Kunststoffführungsschiene 11 sind mit einem Gleit- bzw. Geräuschkinderungsprofil ausgestattet. Gegebenenfalls können sie auch mit einer Gleitbeschichtung versehen sein.

[0027] Fig. 4 zeigt eine Querschnittsdarstellung der in die Aufnahmenut 4 im Laibungsblech 2 der Zarge 1 eingesetzten Kunststoffführungsschiene 11. Die seitlichen Vorsprünge 17 der Kunststoffführungsschiene 11 bilden mit den Hinterschneidungen 6 der Aufnahmenut 4 einen Formschluss. Der Formschluss wird durch einen Kraftschluss unterstützt, der aus der Elastizität der Kunststoffführungsschiene senkrecht zu ihrer Längserstreckung und aus der Reibungskraft des Materials der Kunststoffschiene und des Materials des Laibungsblechs 2 resultiert. Indem an der dem Montagespalt 5 gegenüberliegenden Rückwand 8 der Aufnahmenut 4 eine Fixierleiste 9 angeordnet ist, können die seitlichen Vorsprünge 17 der Kunststoffführungsschiene 11 zusätzlich gegen die seitlichen Hinterschneidungen 6 vorgespannt werden. Dadurch kann die Kunststoffführungsschiene 11 noch besser in der Aufnahmenut 4 festgelegt werden.

[0028] In Fig. 4 ist auch ein seitliches Führungselement 21 einer Store innerhalb der Kunststoffführungsschiene 11 dargestellt. Das Führungselement 21 weist einen etwa T-förmigen Querschnitt mit einem Längsschenkel 22 und einem Querschenkel 23 auf. Der Querschenkel 23 des Führungselements 21 weist eine Länge auf, die größer ist als die Weite des Einschiebespalt 14, die von den beiden seitlichen Rückhaltestegen 13 begrenzt ist. Die beiden seitlichen Rückhaltestege 13 sind elastisch und erlauben ein frontales Einschieben des Führungselements 21 durch den Einschiebespalt 14 in das Innere der Kunststoffführungsschiene 11. Danach kehren sie wieder in ihre Ausgangsstellung zurück und verengen den Einschiebespalt 14 soweit, dass die Rückhaltestege 13 den Querschenkel 23 des Führungselements 21 blockieren. Dadurch kann das Führungselement 21 nicht mehr aus der Kunststoffführungsschiene 11 gleiten. Fig. 4 zeigt auch noch, dass die beiden seitlich von der Führungsschiene 11 abragenden Lippen 12 den Übergang 7 von der Aufnahmenut 4 zur Sichtfläche 3 des Laibungsblechs 2 abdecken.

[0029] Die Erfindung ist anhand eines konkreten Ausführungsbeispiels beschrieben worden. Die vorstehende Beschreibung dient jedoch nur zur Erläuterung der Erfindung und ist nicht als einschränkend zu betrachten. Vielmehr wird die Erfindung durch die Patentansprüche und die sich dem Fachmann erschliessenden und vom allgemeinen Erfindungsgedanken umfassten Äquivalente definiert.

Patentansprüche

1. Tür- oder Fensterzarge umfassend wenigstens ein flächig ausgebildetes Laibungsblech (2) und eine Lamellenführung für Führungselemente, die von einer Store abragen, **dadurch gekennzeichnet, dass** das wenigstens eine Laibungsblech (2) mit einer gegenüber einer Sichtfläche (3) des Laibungsblechs (2) rückspringenden Aufnahmenut (4) ausgestattet ist, die sich über die gesamte Länge des Laibungsblechs (2) erstreckt und einen im Wesentlichen U-förmigen Querschnitt besitzt und eine Querschnittsverengung aufweist, die einem in die Aufnahmenut (4) führenden Montagespalt (5) benachbart ist und zwei seitliche Hinterschneidungen (6) bildet, und dass die Aufnahmenut (4) zur form- und kraftschlüssigen Aufnahme einer Kunststoffführungsschiene (11) ausgebildet ist, deren Querschnitt dem Querschnitt der Aufnahmenut (4) angenähert ist und die seitlich abragende Lippen (12) zur Abdeckung eines Übergangs (7) von der Aufnahmenut (4) zur Sichtfläche (3) des Laibungsblechs (2) aufweist.
2. Tür- oder Fensterzarge nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie zwei flächig ausgebildete Laibungsbleche aufweist.
3. Tür- oder Fensterzarge nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kunststoffführungsschiene (11) Rückhaltestege (13) aufweist, die entgegen der Erstreckung der seitlich abragenden Lippen (12) verlaufen und einen Einschiebespalt (14) in die Kunststoffführungsschiene (11) begrenzen.
4. Tür- oder Fensterzarge nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kunststoffführungsschiene (11) im Wesentlichen senkrecht zu ihrer Längserstreckung elastisch komprimierbar ist und im komprimierten Zustand eine senkrecht zu ihrer Längserstreckung verlaufende Breite aufweist, die kleiner ist als eine Weite der Aufnahmenut (4) an der Querschnittsverengung.
5. Tür- oder Fensterzarge nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kunststoffführungsschiene (21) ein Extrusionsprofil aus einem Kunststoff der Gruppe bestehend aus Polyolefinen, beispielsweise PP, PE, insbesondere PE-LD, PVC und beschichteten Kunststoffen der geschilderten Art ist.
6. Tür- oder Fensterzarge nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens die Laibungsbleche (2) als Blech-Stanz-Biegeteile ausgebildet sind.
7. Tür- oder Fensterzarge nach einem der vorangehen-

den Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Laibungsbleche (2) aus Aluminium bestehen.

8. Tür- oder Fensterzarge nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Laibungsbleche als Einzelteile vorliegen, die erst vor Ort mit einem Sturzblech und ggf. mit einer Fensterbank zu einer baulichen Einheit zusammenbaubar sind. 5
- 10
9. Tür- oder Fensterzarge nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kunststoffführungsschienen als Meterware oder massgenau separat beigelegt sind. 15
10. Tür- oder Fensterzarge nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kunststoffführungsschiene (11) in der Aufnahmenut (4) vormontiert ist. 20

20

25

30

35

40

45

50

55

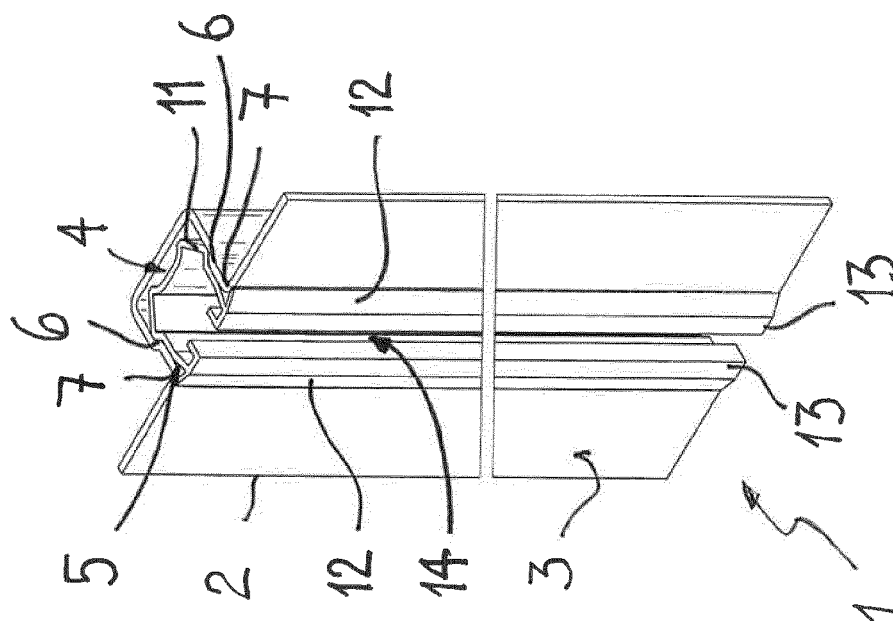


Fig. 1

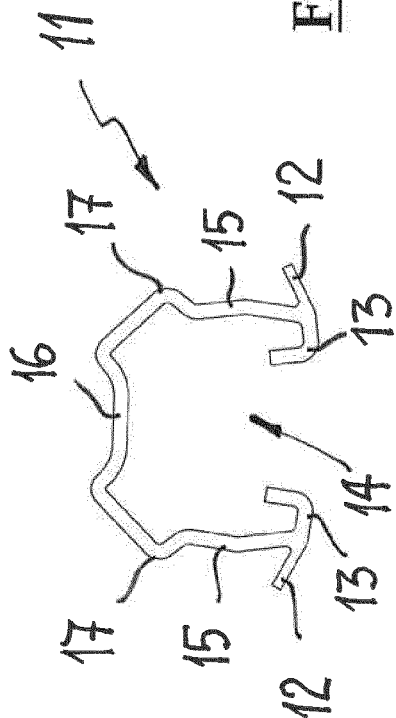


Fig. 2

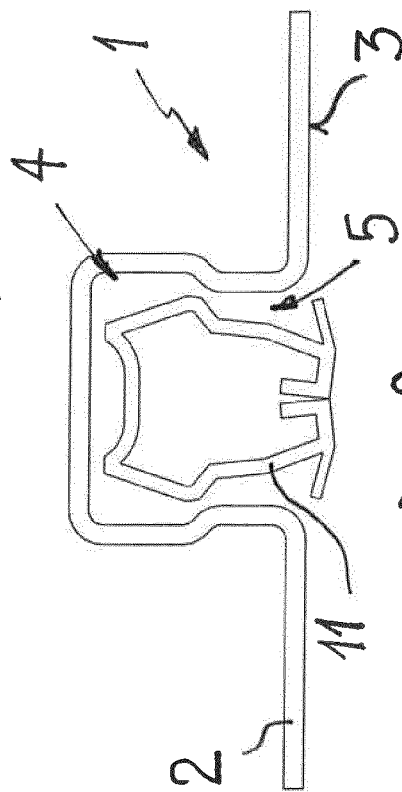


Fig. 3

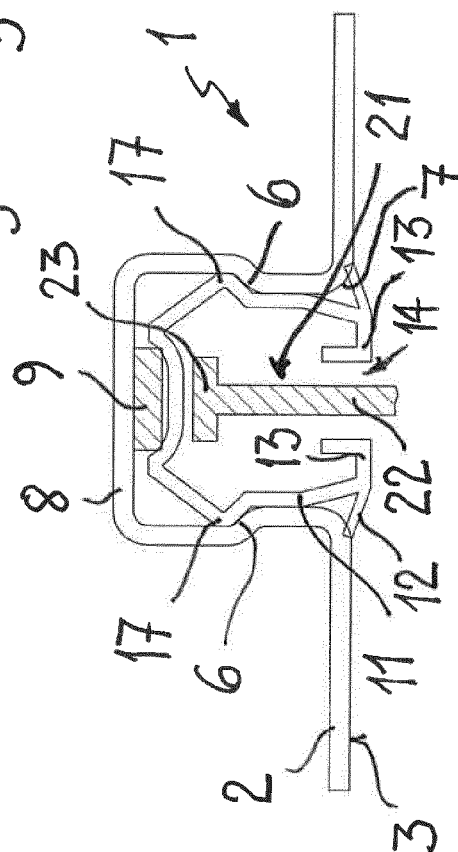


Fig. 4



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 18 17 6574

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2016/160492 A1 (GOWER TED [US]) 9. Juni 2016 (2016-06-09) * Absätze [0068], [0075], [0078], [0090]; Abbildungen 1,2,4,5,8,13,14 *	1-3,5,7,9	INV. E06B9/327 E06B1/04 E06B9/58
A	FR 1 578 097 A (JEAN DULAIT JULIEN EUGENE) 14. August 1969 (1969-08-14) * Seite 1, Zeilen 9,24-26; Abbildungen 3,4 *	1-10	
A	DE 20 2010 011959 U1 (HEIM & HAUS HOLDING GMBH [DE]) 20. Januar 2011 (2011-01-20) * Absatz [0003]; Abbildungen 1-3 *	1-10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E06B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 3. Dezember 2018	Prüfer Bourgoin, J
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 18 17 6574

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten
 Patentedokumente 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.

03-12-2018

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	US 2016160492	A1	09-06-2016	US 2016160492 A1	09-06-2016
				US 2017081910 A1	23-03-2017
15	FR 1578097	A	14-08-1969	KEINE	
	DE 202010011959	U1	20-01-2011	KEINE	
20					
25					
30					
35					
40					
45					
50					
55					

EPO FORM P0461

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