



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
17.06.2020 Patentblatt 2020/25

(51) Int Cl.:
E06B 3/58 (2006.01) E06B 5/11 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **19206858.3**

(22) Anmeldetag: **04.11.2019**

(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:
• **STELZNER, Holger**
04357 Leipzig (DE)
• **FARINA, Andreas**
04178 Leipzig (DE)

(74) Vertreter: **Dantz, Jan Henning et al**
Loesenbeck - Specht - Dantz
Patent- und Rechtsanwälte
Am Zwinger 2
33602 Bielefeld (DE)

(30) Priorität: **12.12.2018 DE 102018131997**

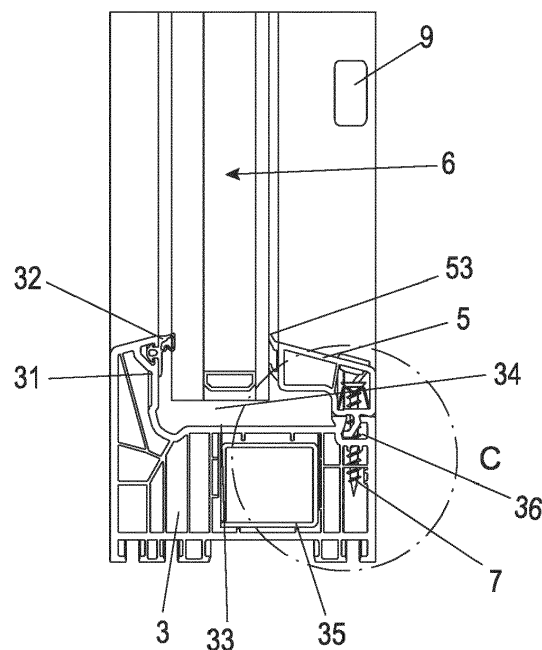
(71) Anmelder: **SCHÜCO International KG**
33609 Bielefeld (DE)

(54) **FENSTER UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES FENSTERS**

(57) Ein Fenster (1) umfasst einen aus Rahmenprofilen (3) gebildeten Rahmen (2) und ein plattenförmiges Glaselement (6), das an dem Rahmen (2) über mindestens eine Glashalteleiste (6) fixiert ist, die an einer Nut

(36) eines Rahmenprofils (3) gehalten ist, wobei die Glashalteleiste (5) über mindestens eine Schraube (7) an dem Rahmenprofil (3) festgelegt ist. Ferner umfasst die Erfindung ein Verfahren zur Montage eines Fensters.

Fig. 2



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Fenster mit einem aus Rahmenprofilen gebildeten Rahmen und einem plattenförmigen Glaselement, das an dem Rahmen über mindestens eine Glashalteleiste fixiert ist, die an einer Nut oder einem Steg eines Rahmenprofils gehalten ist, und ein Verfahren zur Montage eines Fensters.

[0002] Für den Einbruchsschutz an Fenstern unterteilt die Norm EN 1627:2011 Fenster in unterschiedliche Widerstandsklassen, je nachdem welches Werkzeug der Täter besitzt und welche Erfahrung. Bei einfachen Einbruchversuchen wird meist ein Werkzeug zwischen den Rahmen des Fensters und dem Glaselement eingefügt und über Hebelkräfte versucht, das Glaselement aus dem Rahmen gewaltsam zu entfernen. Gerade bei Kunststofffenstern sind solche Einbruchversuche häufig erfolgreich, da der Kunststoffrahmen und eine Glashalteleiste aus Kunststoff über entsprechende Hebelkräfte gebogen und verformt werden können.

[0003] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Fenster sicherer gegen Einbrüche zu machen und ein Verfahren zur Montage eines solchen Fensters zu schaffen, das leicht zu montieren ist.

[0004] Diese Aufgabe wird mit einem Fenster mit den Merkmalen des Anspruchs 1 sowie einem Verfahren zur Montage eines Fensters mit den Merkmalen des Anspruchs 13 gelöst.

[0005] Bei dem erfindungsgemäßen Fenster ist eine Glashalteleiste an einer Nut eines Rahmenprofils gehalten, wobei die Glashalteleiste über mindestens eine Schraube zusätzlich an dem Rahmenprofil festgelegt ist. Dadurch wird die Glashalteleiste über die Schraube verstärkt, insbesondere durch den in der Glashalteleiste angeordneten Schraubenkopf, der durch das Verschrauben mit dem Rahmenprofil eine erhöhte Sicherung gegen ein Aushebeln des Glaselementes bietet.

[0006] Vorzugsweise ist die mindestens eine Schraube im Wesentlichen rechtwinklig zu einer Längsrichtung der Glashalteleiste ausgerichtet.

[0007] Über die Schraube wird bevorzugt mindestens ein Verstärkungselement an dem Rahmen fixiert. Das Verstärkungselement kann dabei in eine Hohlkammer der Glashalteleiste eingeschoben sein und bildet somit zusammen mit der Schraube eine Blockade gegenüber einer Verformung der Glashalteleiste bei entsprechenden Hebelkräften.

[0008] Für eine optisch ansprechende Ausgestaltung umfasst die Glashalteleiste mindestens eine Hohlkammer, wobei ein Kopf der Schraube in der Hohlkammer angeordnet ist. Dadurch kann die Glashalteleiste die Schraube in der Hohlkammer mit dem Kopf aufnehmen, und diese ist von außen nicht sichtbar. Hierfür kann eine Öffnung in der Glashalteleiste, um einen Zugang zu dem Kopf der Schraube für Montagezwecke zu schaffen, durch eine Abdeckung verschlossen sein, die beispielsweise auch flächenbündig mit der Glashalteleiste angeordnet sein kann.

[0009] Für einen besonders guten Einbruchsschutz ist um das plattenförmige Glaselement an allen vier Seiten eine Glashalteleiste vorgesehen, wobei an mindestens zwei der Glashalteisten, vorzugsweise an allen vier Glashalteisten, jeweils mindestens eine Schraube die Glashalteleiste an dem Rahmen fixiert. Optional können auch pro Glashalteleiste mehrere Schrauben und ein oder mehrere Verstärkungselemente vorgesehen werden.

[0010] Das Verstärkungselement besteht vorzugsweise aus einem Metallblech, beispielsweise einem gebogenen leistenförmigen Metallblech. Das Verstärkungselement kann dabei zwei Schenkel aufweisen, die über einen Mittelabschnitt miteinander verbunden sind, wobei ein Kopf der Schraube durch den Mittelabschnitt durchgeführt ist und den Mittelabschnitt zu dem Rahmenprofil hin verspannt.

[0011] Das Verstärkungselement weist bevorzugt mindestens ein Federelement auf, mittels dem das Verstärkungselement in der Glashalteleiste klemmend gehalten ist. Dadurch kann die Glashalteleiste bei der Montage exakt in die gewünschte Position verschoben werden und wird dort über das mindestens eine Federelement zur Vermeidung einer weiteren Verschiebung in Längsrichtung gehalten.

[0012] Der Rahmen und/oder die mindestens eine Glashalteleiste können aus Kunststoff hergestellt sein, so dass trotz des Einsatzes von Kunststoffmaterial ein vergleichsweise hoher Einbruchsschutz erhalten wird. Der Rahmen kann dabei durch eines oder mehrere Armierungsprofile verstärkt sein.

[0013] Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren zur Montage eines Fensters wird zunächst ein Rahmen bereitgestellt und ein plattenförmiges Glaselement, insbesondere eine Isolierglasscheibe, an oder in dem Rahmen positioniert. Ferner wird mindestens ein Verstärkungselement in eine Hohlkammer einer beispielsweise auf Gehrung oder Stoß geschnittenen Glashalteleiste eingeschoben, bevor die Glashalteleiste an einem Rahmenprofil des Rahmens positioniert wird. Anschließend wird die Glashalteleiste und das Verstärkungselement durch mindestens eine Schraube an dem Rahmenprofil verschraubt, und diese Schritte werden für eine oder mehrere Glashalteisten wiederholt, bevor das Fenster fertiggestellt wird. Dadurch lässt sich mit vergleichsweise einfachen Mitteln der Einbruchsschutz erhöhen.

[0014] Die Erfindung wird nachfolgend anhand von zwei Ausführungsbeispielen mit Bezug auf die beigefügten Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 eine Ansicht eines erfindungsgemäßen Fensters in einem Eckbereich;

Figur 2 eine Schnittansicht durch das Fenster der Figur 1;

- Figur 3 eine vergrößerte Darstellung der Schnittansicht der Figur 2;
- Figuren 4A bis 4C mehrere Ansichten eines Verstärkungselementes des Fensters der Figur 1;
- 5 Figuren 5A und 5B zwei Ansichten einer Abdeckung für die Glashalteleiste;
- Figur 6 eine Schnittansicht einer modifizierten Ausführungsform eines Fensters, und
- Figuren 7A und 7B zwei Ansichten eines modifizierten Verstärkungselementes.

[0015] Ein Fenster 1 umfasst einen aus Rahmenprofilen 3 gebildeten Rahmen 2, wobei die Rahmenprofile 3 im Bereich einer Gehrungsebene 4 miteinander verbunden sind, insbesondere verschweißt oder über Eckverbinder. In dem Rahmen 2 ist ein plattenförmiges Glaselement 6 angeordnet, insbesondere eine Isolierglasscheibe. Das Glaselement 6 ist randseitig zwischen einem nach innen ragenden Steg an den Rahmenprofilen 3 und Glashalteleisten 5 auf der gegenüberliegenden Seite der Glaselemente 6 gehalten.

[0016] In Figur 2 ist eine Schnittansicht durch das Fenster 1 gezeigt, und es ist erkennbar, dass das Glaselement 6 von dem im Querschnitt winkelförmigen Rahmenprofil 3 umgeben ist. Das Rahmenprofil 3 umfasst auf einer Seite einen nach innen ragenden Steg 31, an dem eine Dichtung 32 angeordnet ist, an der das Glaselement 6 anliegt. Zwischen einer Stirnseite des Glaselementes 6 und einem Boden 33 an dem Rahmenprofil ist ein Spalt 34 ausgebildet, an dem optional Verklötzungselemente zur Ausrichtung des Glaselementes 6 vorgesehen sein können. In diesen Spalt 34 können bei einem Einbruchversuch auch Werkzeuge eingefügt werden.

[0017] Auf der zu dem Steg 31 gegenüberliegenden Seite ist eine Nut 36 an dem Rahmenprofil 3 ausgebildet, in die ein Fußelement 51 einer Glashalteleiste 5 eingefügt ist, wie dies aus der vergrößerten Darstellung der Figur 3 hervorgeht. Statt der Nut 36 kann auch ein Steg oder eine andere Haltegeometrie zum Positionieren der Glashalteleiste 5 an dem Rahmenprofil 3 ausgebildet sein.

[0018] Die Glashalteleiste 5 dient zur Fixierung des Glaselementes 6 und weist auf der zu dem Glaselement 6 gewandten Seite ein schematisch dargestelltes Dichtungsprofil 53 auf. Die Glashalteleiste 5 ist ferner oberhalb der Nut 36 mit einer Hohlkammer 50 versehen, in die ein Verstärkungselement 10 eingeschoben ist. Das Verstärkungselement 10 sowie die Glashalteleiste 5 sind nicht nur durch das Fußelement 51 an dem Rahmenprofil 3 fixiert, sondern zusätzlich durch mindestens eine Schraube 7, die mit ihrer Spitze in das Rahmenprofil 3 eingreift. Die Schraube 7 weist einen verbreiterten Kopf 8 auf, der auf das Verstärkungselement 10 drückt, und somit die Glashalteleiste 5 im Bereich des Verstärkungselementes 10 zusätzlich an dem Rahmenprofil 3 sichert. Die Glashalteleiste 5 ist im Bereich der Schraube 7 mit einer Öffnung versehen, die einen Zugriff eines Werkzeuges zu dem Kopf 8 ermöglicht, um die Schraube 7 einzudrehen. Nachdem die Schraube 7 eingedreht ist, kann die Öffnung durch eine Abdeckung 9 verschlossen werden.

[0019] Bei einem Einbruchversuch wird das Glaselement 6 über Werkzeuge gegen die Glashalteleiste 5 gedrückt, wie dies der Pfeil in Figur 3 symbolisch darstellt.

[0020] Die verformbare Glashalteleiste 5 kann unter Einsatz eines Werkzeuges nachgeben, allerdings wird durch das Verstärkungselement 10 und die Schraube 7 ein Anschlag geschaffen, der zum Aushebeln des Glaselementes 6 überwunden werden muss.

[0021] In den Figuren 4A und 4B ist das Verstärkungselement 10 gezeigt. Das Verstärkungselement 10 ist aus einem gebogenen Metallblech hergestellt und umfasst zwei Schenkel 11, die zu dem Rahmenprofil 3 in der eingebauten Position gewandt sind und über einen Mittelabschnitt 13 miteinander verbunden sind. Im Querschnitt ist das Verstärkungselement W-förmig ausgebildet, wie dies in Figur 4C sichtbar ist. Im Bereich des Mittelabschnittes 13 ist eine vorgebohrte Öffnung 14 für den Durchgriff der Schrauben 7 ausgebildet. Es ist auch möglich, mehrere dieser Öffnungen 14 über die Länge des Verstärkungselementes 10 vorzusehen. An dem Verstärkungselement 10 sind endseitig zwei Federelemente 12 vorgesehen, mittels denen das Verstärkungselement 10 in der Hohlkammer 50 der Glashalteleiste 5 klemmend vorfixiert werden kann. Die Federelemente 12 sind dabei integral mit dem Verstärkungselement 10 ausgebildet.

[0022] Die mindestens eine Öffnung 14 zum Durchführen der Schraube ist vorgegeben, so dass bei der Montage eine Öffnung in der Glashalteleiste 5 über eine Bohrlehre mit definiertem Abstand gebohrt werden kann.

[0023] In den Figuren 5A und 5B ist eine Abdeckung 9 dargestellt, die nach der Montage der Schraube 7 auf die Öffnung an der Glashalteleiste 5 aufgerastet werden kann. Hierfür umfasst die Abdeckung 9 einen plattenförmigen Teil und zwei von dem plattenförmigen Teil hervorstehende Raststege 90, die an der Öffnung der Glashalteleiste 5 verrastet werden können.

[0024] Für die Montage des Fensters werden zunächst der Rahmen 2 und das Glaselement 6 bereitgestellt, und die Glashalteleisten 5 vorbereitet. In die Glashalteleisten 5 wird in die Hohlkammer 50 mindestens ein Verstärkungselement 10 eingeschoben, das über die Federelemente 12 klemmend festgelegt wird. Anschließend wird die Glashalteleiste 5 mit dem Fußelement 51 an der Nut 36 vorfixiert, und die Schraube 7 durch das Verstärkungselement 10 und das Fußelement 51 in die Nut 36 eingedreht und an dem Rahmenprofil 3 verschraubt. Über die Länge des Rahmenprofils

3 und der Glashalteleiste 5 können zwischen ein und zehn Schrauben 7 eingesetzt werden, vorzugsweise zwischen zwei und fünf Schrauben 7, wobei die Schrauben 7 wahlweise in ein einziges Verstärkungselement 10 eingedreht werden oder jede Schraube 7 in ein einzelnes Verstärkungselement 10. Mindestens eine Schraube 7 wird dabei in ein Verstärkungselement 10 eingedreht.

[0025] Nachdem Anschrauben einer Glashalteleiste 5 an dem Rahmenprofil 3 werden die Öffnungen durch Abdeckungen 9 verschlossen. Dieser Vorgang wird vorzugsweise für alle Glashalteleisten 5 vorgenommen, so dass das Glaselement 6 an allen vier Seiten durch zusätzliche Verstärkungselemente 10 gesichert ist, die in den jeweiligen Glashalteleisten 5 angeordnet sind.

[0026] In Figur 6 ist ein modifiziertes Ausführungsbeispiel eines Fensters gezeigt, bei dem das Rahmenprofil 3 und die Glashalteleiste 5 wie bei dem vorangegangenen Ausführungsbeispiel ausgebildet sind, aber ein modifiziertes Verstärkungselement 20 eingesetzt wird. Statt eines leistenförmigen Verstärkungselementes aus einem Metallblech ist ein Verstärkungselement 20 aus Vollmaterial, insbesondere Kunststoff, Holz, Metall, glasfaserverstärktem Kunststoff oder einem Materialgemisch vorgesehen. Die im Querschnitt im Wesentlichen rechteckförmige Leiste dient als Verstärkungselement 20 und umfasst mindestens eine Öffnung 21, die von der Schraube 7 in der montierten Position durchgriffen ist. Das Verstärkungselement 20 ist in den Figuren 7A und 7B im Detail gezeigt. Durch das Verstärkungselement 20 wird die Hohlkammer 50 an der Glashalteleiste im Wesentlichen ausgefüllt, und somit bildet das Verstärkungselement 20 ein Anschlagselement, wenn die Glashalteleiste 5 durch Gewalteinwirkung verbogen wird.

[0027] In den dargestellten Ausführungsbeispielen sind die Rahmenprofile 3 durch metallische Armierungsprofile 35 verstärkt, wobei die Rahmenprofile 3 aus Kunststoff hergestellt sind. Es ist natürlich auch möglich, für die Rahmenprofile 3 andere Materialien, wie Holz, Metall, glasfaserverstärktem Kunststoff oder einem Materialgemisch, einzusetzen, auch Verbundprofile aus unterschiedlichen Materialien können verwendet werden.

[0028] Bei dem in Figur 6 dargestellten Ausführungsbeispiel ist die Öffnung an der Glashalteleiste 5 durch eine modifizierte Abdeckung 9' verschlossen, die auf der Außenseite der Glashalteleiste 5 flächenbündig angeordnet ist, so dass keine Stufe nach Einfügen der Abdeckung 9' verbleibt, was optisch ansprechend ist und die Reinigung erleichtert.

Bezugszeichenliste

[0029]

1	Fenster
2	Rahmen
3	Rahmenprofil
4	Gehrungsebene
5	Glashalteleiste
6	Glaselement
7	Schraube
8	Kopf
9, 9'	Abdeckung
10	Verstärkungselement
11	Schenkel
12	Federelement
13	Mittelabschnitt
14	Öffnung
20	Verstärkungselement
21	Öffnung
31	Steg
32	Dichtung
33	Boden
34	Spalt
35	Armierungsprofil
36	Nut
50	Hohlkammer
51	Fußelement
53	Dichtungsprofil
90	Raststeg

Patentansprüche

- 5 1. Fenster (1) mit einem aus Rahmenprofilen (3) gebildeten Rahmen (2) und einem plattenförmigen Glaselement (6), das an dem Rahmen (2) über mindestens eine Glashalteleiste (6) fixiert ist, die an einer Nut (36) oder einem Steg eines Rahmenprofils (3) gehalten ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Glashalteleiste (5) über mindestens eine Schraube (7) an dem Rahmenprofil (3) festgelegt ist.
- 10 2. Fenster nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mindestens eine Schraube (7) im Wesentlichen rechtwinklig zu einer Längsrichtung der Glashalteleiste (5) ausgerichtet ist.
- 15 3. Fenster nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mindestens eine Schraube (7) ein Verstärkungselement (10, 20) an dem Rahmen (2) fixiert.
- 20 4. Fenster nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verstärkungselement (10, 20) in eine Hohlkammer (50) der Glashalteleiste (5) eingeschoben ist.
- 25 5. Fenster nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Glashalteleiste (5) mindestens eine Hohlkammer (50) aufweist und ein Kopf (8) der Schraube (7) in der Hohlkammer (50) angeordnet ist.
- 30 6. Fenster nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kopf (8) der mindestens einen Schraube (7) durch eine Öffnung in der Glashalteleiste (5) zugänglich ist, die durch eine Abdeckung (9, 9') verschlossen ist.
- 35 7. Fenster nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** um das plattenförmige Glaselement (6) an allen vier Seiten Glashalteleisten (5) vorgesehen sind und an mindestens zwei der Glashalteleisten (5) jeweils mindestens eine Schraube (7) die Glashalteleiste (5) an dem Rahmen fixiert.
- 40 8. Fenster nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verstärkungselement (10) aus einem Metallblech hergestellt ist.
- 45 9. Fenster nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verstärkungselement (10) zwei dem Rahmen (2) zugewandte Schenkel (11) aufweist, die durch einen Mittelabschnitt (14) miteinander verbunden sind und der Kopf (8) der Schraube (7) auf den Mittelabschnitt (14) wirkt.
- 50 10. Fenster nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verstärkungselement (10) mindestens ein Federelement (12) aufweist, mittels dem das Verstärkungselement (10) in einer Hohlkammer (50) der Glashalteleiste (5) zur Vorfixierung klemmend gehalten ist.
- 55 11. Fenster nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rahmen (2) und/oder die mindestens eine Glashalteleiste (5) aus Kunststoff hergestellt sind.
12. Fenster nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an jeder Seite des plattenförmigen Glaselementes (6) jeweils eine Glashalteleiste (5) vorgesehen ist, die über mehrere Schrauben (7) an dem Rahmen (2) festgelegt ist.
13. Verfahren zur Montage eines Fensters (1) mit den folgenden Schritten:
 - a) Bereitstellen eines Rahmens (2) und Positionieren eines plattenförmigen Glaselementes (6) an oder in dem Rahmen (2);
 - b) Einschieben mindestens eines Verstärkungselementes (10, 20) in eine Hohlkammer (50) in einer auf Gehrung oder Stoß geschnittenen Glashalteleiste (5);
 - c) Positionieren der Glashalteleiste (5) an einem Rahmenprofil (3) des Rahmens (2);
 - d) Verschrauben der Glashalteleiste (5) und des darin eingeschobenen Verstärkungselementes (10) durch mindestens eine Schraube (7) mit dem Rahmen (2), und
 - e) Wiederholen der Schritte d) an mindestens einer weiteren Seite des Glaselementes (6) und Fertigstellen des Fensters.

Fig. 1

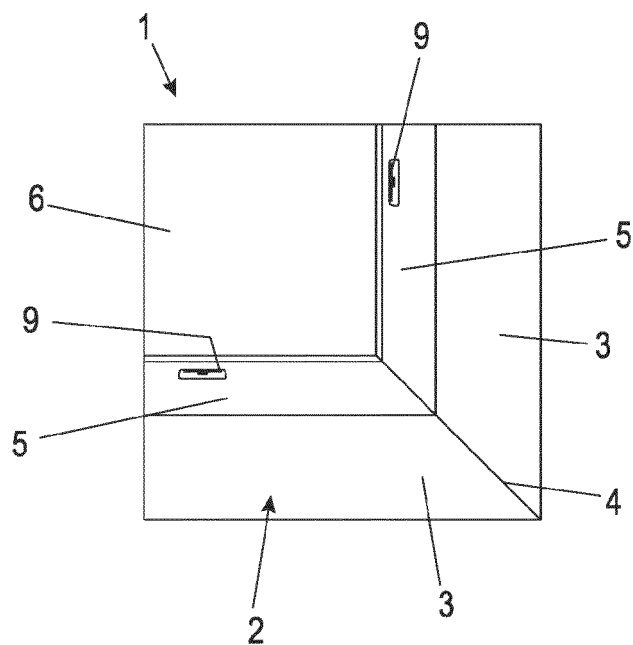


Fig. 2

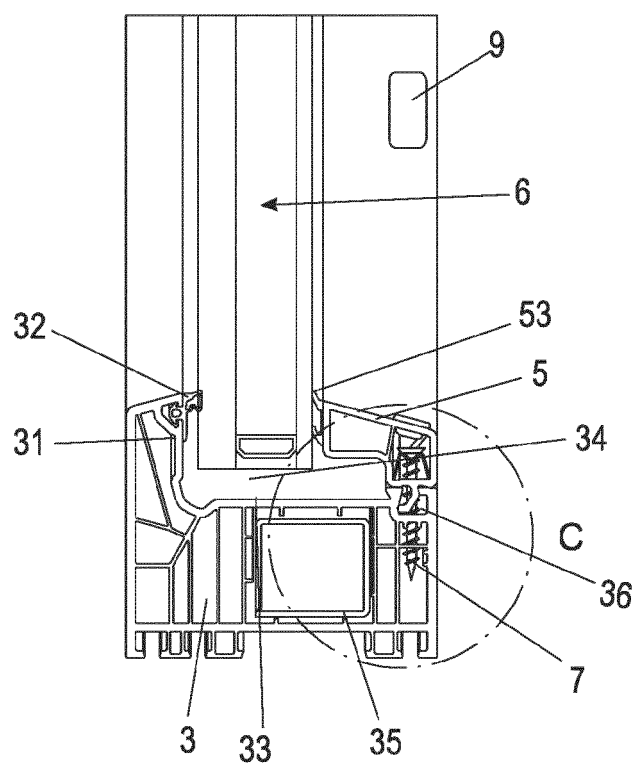


Fig. 3

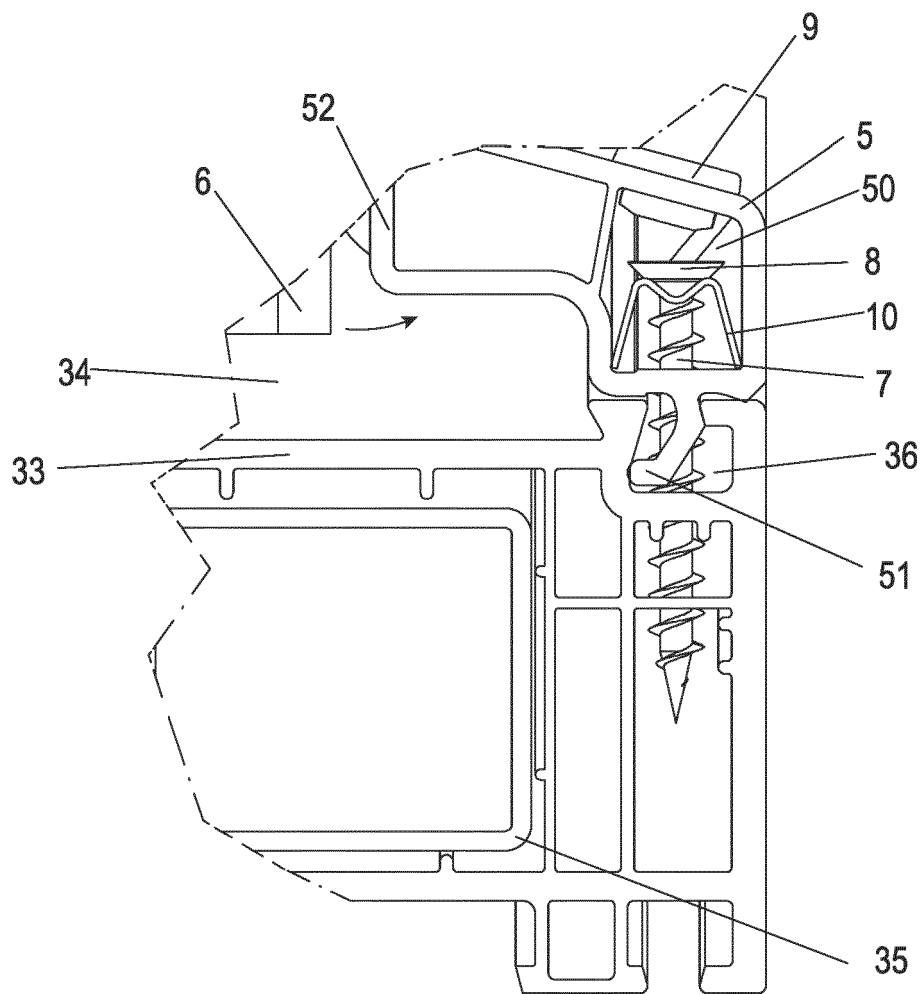


Fig. 4A

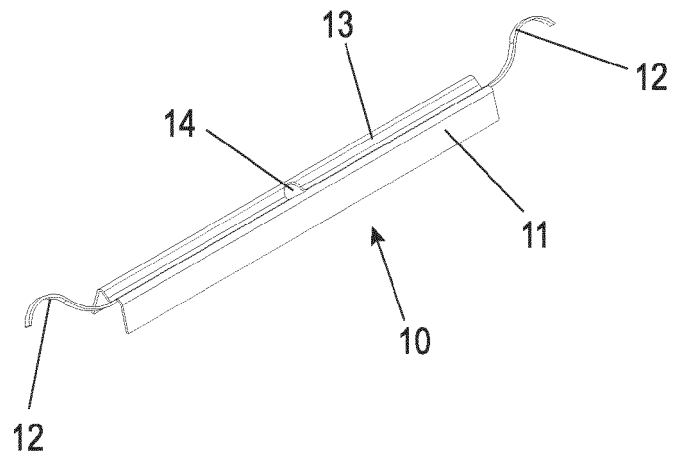


Fig. 4B

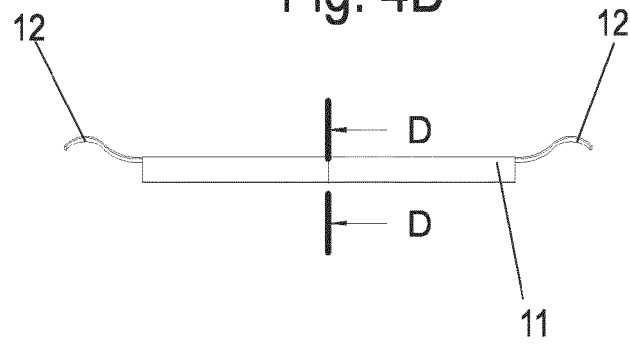


Fig. 4C

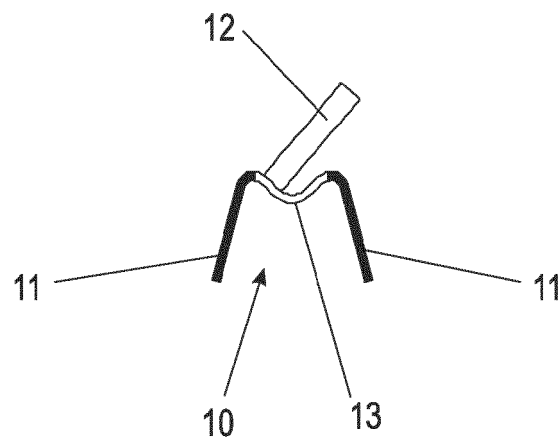


Fig. 5A

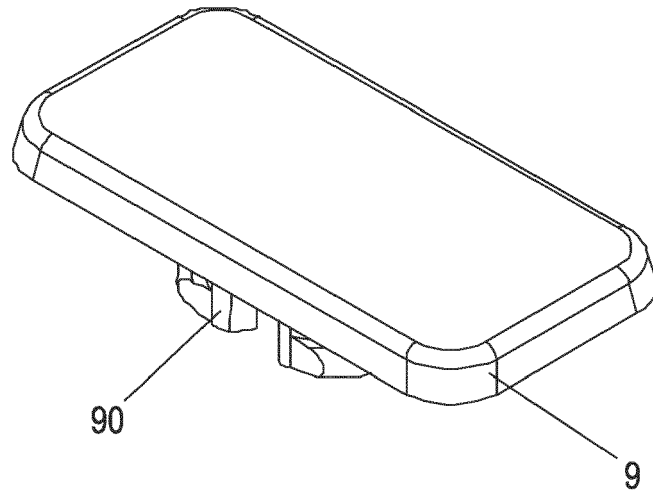


Fig. 5B

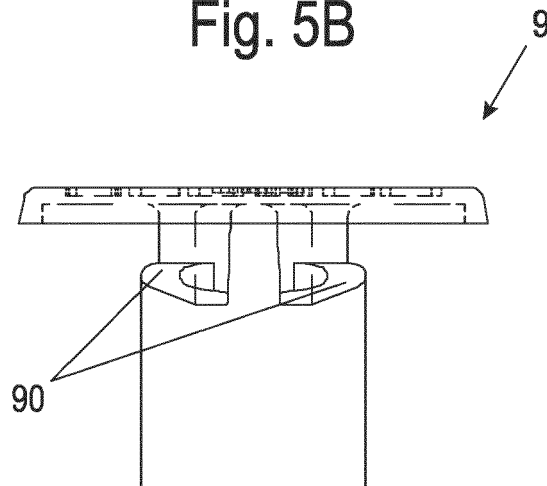


Fig. 6

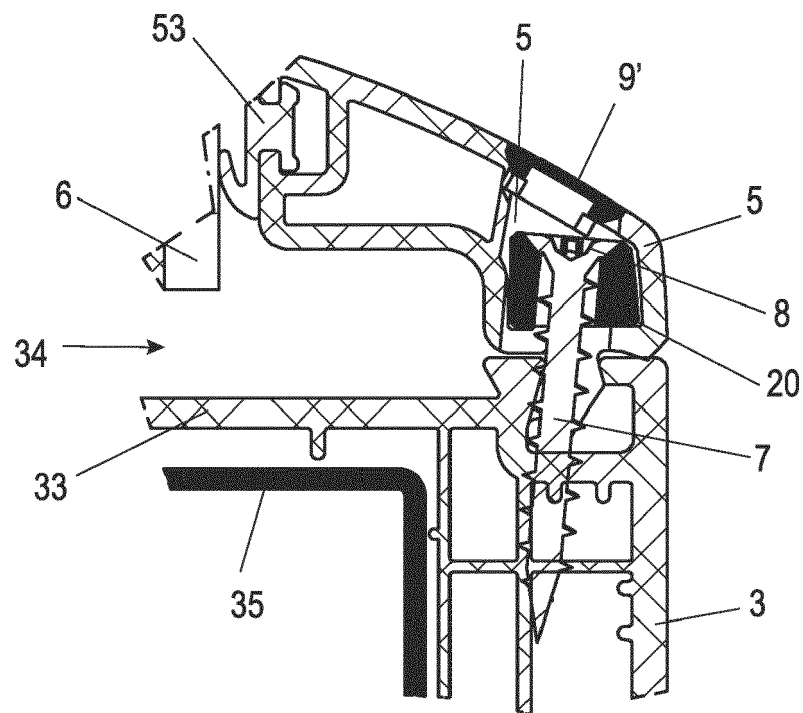


Fig. 7A

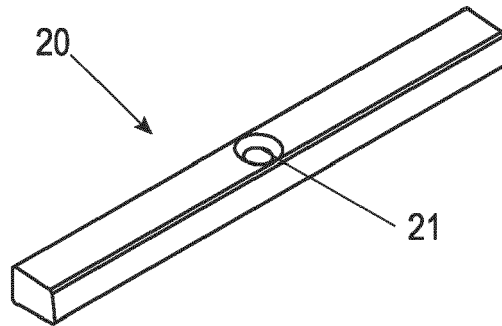
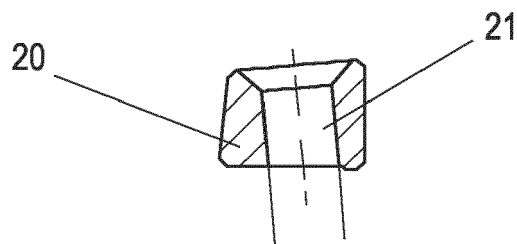


Fig. 7B





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 19 20 6858

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	DE 197 30 461 A1 (SAELZER SICHERHEITSTECHNIK [DE]) 11. Februar 1999 (1999-02-11) * Abbildung 1 *	1-3,7,12	INV. E06B3/58 E06B5/11
A	----- * Abbildung 1 *	13	
X	FR 2 719 336 A1 (VEKA [FR]) 3. November 1995 (1995-11-03) * Abbildung 1 *	1,2,5-7, 12	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E06B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 30. März 2020	Prüfer Verdonck, Benoit
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 19 20 6858

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

30-03-2020

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 19730461 A1	11-02-1999	KEINE	
	-----	-----	-----	-----
15	FR 2719336 A1	03-11-1995	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