

(19)



(11)

EP 2 754 833 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
16.07.2014 Patentblatt 2014/29

(51) Int Cl.:
E06B 3/54 (2006.01) E06B 3/66 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **13195636.9**

(22) Anmeldetag: **04.12.2013**

(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

(72) Erfinder:
• **Ander, Emal**
32107 Bad Salzuflen (DE)
• **Röding, Dieter**
33729 Bielefeld (DE)

(30) Priorität: **10.01.2013 DE 202013100119 U**

(74) Vertreter: **Dantz, Jan Henning et al**
Am Zwinger 2
33602 Bielefeld (DE)

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

(54) Glashalter für eine Fassadenkonstruktion

(57) Ein Glashalter (6) für eine Fassadenkonstruktion, mit einem Befestigungsabschnitt (25), der an einem Tragprofil (2) einer Fassadenkonstruktion festlegbar ist und eine Auflagefläche (20), auf die ein Füllungselement

(9) auflegbar ist, wobei an dem Glashalter (6, 6') mindestens ein Halteteil (7, 7') vorgesehen ist, dass in eine von der Auflagefläche (20) hervorstehende Position bewegbar ist, um das Füllungselement (9) zu sichern.

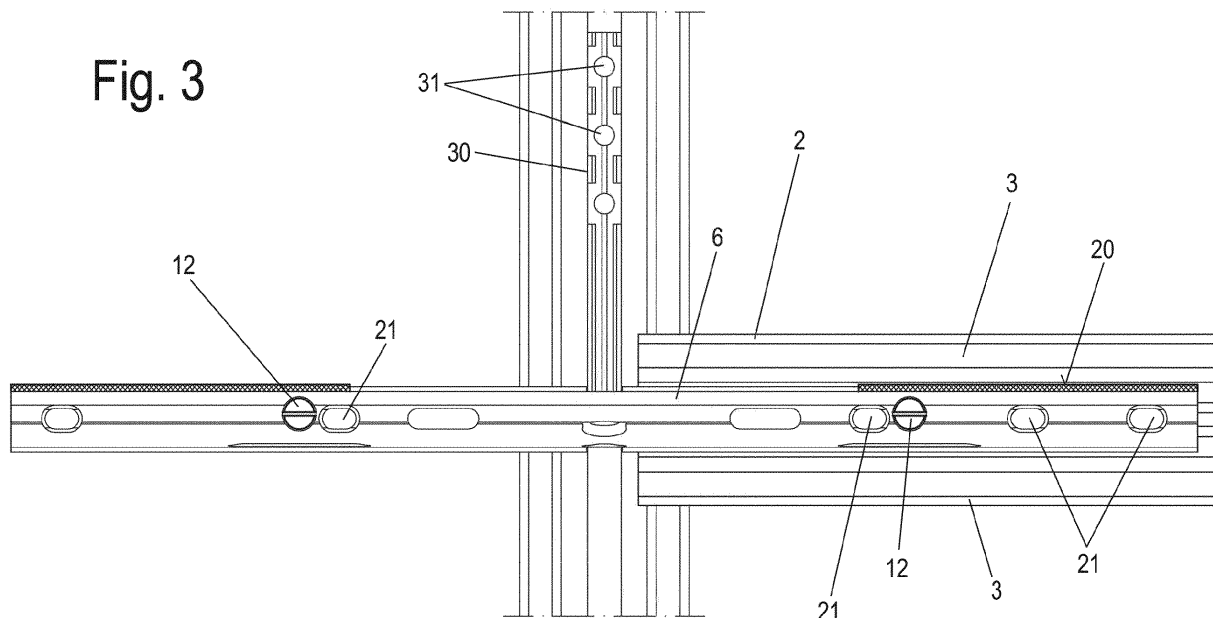


Fig. 3

EP 2 754 833 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Glashalter für eine Fassadenkonstruktion, mit einem Befestigungsabschnitt, der an einem Tragprofil einer Fassadenkonstruktion festlegbar ist und eine Auflagefläche, auf der ein Füllungselement auflegbar ist.

[0002] Die EP 1 167 647 offenbart eine Fassadenkonstruktion, bei der an einem Tragprofil an einer Schraubnut ein winkelförmiges Klemmelement fixiert ist. Das Klemmelement greift mit einem seitlich hervorstehenden Abschnitt in eine Nut eines Halteteils ein, mittels dem ein Füllungselement in Form einer Isolierglasscheibe festgelegt wird. Solche Halteteile müssen je nach den statischen Anforderungen umlaufend an einem Füllungselement in regelmäßigen Abständen vorgesehen werden. Das an der Schraubnut montierte Klemmelement kann allerdings keine Gewichtlasten des Füllungselementes aufnehmen.

[0003] Die DE 203 00 134 offenbart eine Tragkonstruktion für Fassaden- oder Lichtdächer bei der an einer Schraubnut eines Tragprofils ein Glashalter montiert wird, mit einem seitlichen Abschnitt in eine Nut eines Halteteils zwischen zwei Glasscheiben eine Isolierglasscheibe eingreift und diese somit gegen ein Lösen von der Fassadenkonstruktion sichert. Auch hier besteht das Problem, dass solche Glashalter umlaufend montiert werden müssen, diese aber keine Gewichtlasten aufnehmen können. Hierfür werden zusätzliche plattenförmige Glashalter an einem Riegelprofil der Fassadenkonstruktion vorgesehen.

[0004] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung einen Glashalter für eine Fassadenkonstruktion zu schaffen, der eine einfache Montage ermöglicht und eine sichere Festlegung von Füllungselementen gewährleistet.

[0005] Diese Aufgabe wird mit einem Glashalter mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

[0006] Erfindungsgemäß umfasst der Glashalter eine Auflagefläche, auf die ein Füllungselement auflegbar ist und zusätzlich weist der Glashalter mindestens ein Halteteil auf, dass in eine von der Auflagefläche hervorstehenden Position bewegbar ist, um das Füllungselement zu sichern. Dadurch kann das Füllungselement, beispielsweise eine Isolierglasscheibe, auf die Auflagefläche abgestellt und ausgerichtet werden. Über die Auflagefläche kann der Glashalter statische Gewichtlasten aufnehmen, wobei dann zur Sicherung des Füllungselementes das Halteteil in eine hervorstehende Position bewegt wird, sodass ein Herabfallen des Füllungselementes verhindert wird. Über den Umfang verteilt können mehrere Glashalter an dem Füllungselement vorgesehen werden.

[0007] Vorzugsweise ist das mindestens ein Halteteil von einer zurückgezogenen Position, in der es im Wesentlichen innerhalb des Glashalters aufgenommen ist, in eine von der Auflagefläche hervorstehende Position verschiebbar oder verschwenkbar. Das Halteteil kann dabei in einer Ausgangsposition zunächst in einer Aufnahme des Glashalters eingefügt sein, sodass das Füllungselement auf die Auflagefläche abstellbar ist. Wenn das Füllungselement ausgerichtet ist, kann dann das Halteteil in die hervorstehende Position bewegt werden, beispielsweise in die Nut eines Halteteils, auf der Außenseite des Füllungselementes oder in einer Aufnahme an der Außenseite des Füllungselementes, um dieses an der Fassadenkonstruktion zu sichern.

[0008] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung ist das mindestens ein Halteteil um eine Achse drehbar gelagert. Die Achse kann mit dem Halteteil über ein Werkzeug gedreht werden, beispielsweise einen Schraubendreher. Die Achse des Halteteils kann beispielsweise durch eine Schraube gebildet sein, die mit einer Spitze in eine Schraubennut des Tragprofils eindrehbar ist. Dadurch kann der Halter in einer hervorstehenden Position über die Schrauben klemmend fixiert werden. Wenn das Halteteil drehbar gelagert ist, kann die Drehbewegung durch Anschläge begrenzt sein, um das Halteteil in einer hervorstehenden Position zu fixieren.

[0009] Für eine sichere Befestigung des Glashalters an der Fassadenkonstruktion kann der Glashalter mehrere Schraubkanäle zum Einfügen von Schrauben aufweisen, die in eine Schraubnut des Tragprofils eindrehbar sind. Dadurch können auch statische Gewichtlasten durch das Füllungselement sicher auf das Tragprofil abgetragen werden.

[0010] Vorzugsweise ist der Glashalter als Hohlprofil oder Hohlbauteil ausgebildet, beispielsweise aus Kunststoff, Holz oder Metall. In eine Hohlkammer kann dann ein Halteteil vorgesehen sein oder eine Hohlkammer bildet einen Teil eines Schraubkanals aus. Es ist auch möglich, den Glashalter als Massivbauteil, beispielsweise als Gussteil oder als spanend bearbeitetes Teil auszubilden.

[0011] Es ist möglich, dass das Halteteil lediglich an der Auflagefläche hervorsteht, um ein Füllungselement zu sichern. Vorzugsweise weist das mindestens ein Halteteil in der Halteposition einen von der Auflagefläche hervorstehenden Abschnitt auf und an der gegenüberliegenden Seite steht ebenfalls ein Abschnitt von dem Glashalter hervor. Dadurch kann an den gegenüberliegenden Seiten des Glashalters über das Halteteil ein Füllungselement gesichert werden. Durch Drehen des Halteteils können somit zwei Füllungselemente an einer Fassadenkonstruktion gesichert werden.

[0012] Gemäß einer alternativen Ausgestaltung der Erfindung ist das mindestens ein Halteteil verschiebbar an dem Glashalter gelagert und durch eine Feder in eine von der Auflagefläche hervorstehenden Position vorgespannt. Dann kann das Halteteil über ein Werkzeug oder das Füllungselement in eine zurückgezogene Position eingedrückt werden und schnappt dann in eine Nut oder Aufnahme an dem Füllungselement ein, um das Füllungselement an dem Glashalter zu sichern.

[0013] Die Glashalter werden vorzugsweise in einem Kreuzungsbereich einer Fassadenkonstruktion montiert und

weisen jeweils an den gegenüberliegenden Seiten der Kreuzung der Tragprofile eine Auflagefläche mit mindestens einem Halteteil auf. Es können statt zwei Glashalter im Kreuzungsbereich auch nur ein durchgängiger Glashalter eingesetzt werden, der an gegenüberliegenden Seiten der Kreuzung eine Auflagefläche mit mindestens einem Halteteil aufweist. Dann kann durch die Montage eines Glashalters an zwei beabstandete Positionen jeweils ein oder zwei Füllungselemente festgelegt werden. Erfindungsgemäß wird auch eine Fassadenkonstruktion, insbesondere eine Structural-Glazing-Konstruktion oder eine Riegel-Pfosten-Konstruktion bereitgestellt, bei der ein erfindungsgemäßer Glashalter an einem Tragprofil montiert ist. Der Glashalter kann statt an einer Fassadenkonstruktion auch bei einer Lichtdachkonstruktion eingesetzt werden, die im Sinne der vorliegenden Erfindung eine Fassadenkonstruktion darstellt.

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

Figur 1 eine Schnittansicht durch eine Fassadenkonstruktion mit einem erfindungsgemäßen Glashalter;

Figur 2 eine perspektivische Ansicht des Halteteils des Glashalters bei der Montage;

Figur 3 eine Draufsicht auf den Glashalter der Figur 1 während der Montage;

Figur 4 eine Detailansicht des Halteteils des Glashalters der Figur 3;

Figuren 5A bis 5C mehrere perspektivische Ansichten von Glashaltern in unterschiedlichen Einbausituationen;

Figur 6 eine geschnittene Ansicht durch eine Fassadenkonstruktion mit einem modifizierten Glashalter;

Figuren 7A bis 7C mehrere Ansichten des modifizierten Halteteils des Glashalters der Figur 6;

Figuren 8A und 8B zwei Ansichten eines Glashalters mit unterschiedlichen Positionen des Halteteils; und

Figur 9 eine perspektivische Ansicht einer weiteren Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Glashalters.

[0015] Eine Fassadenkonstruktion 1 umfasst ein Tragprofil 2, das einen Riegel oder Pfosten ausbildet, vorzugsweise einen horizontalen Riegel. Das Tragprofil 2 weist an einer Außenseite zwei parallele beabstandete Nuten 3 auf, an denen Glasanlagendichtungen 4 fixiert sind. Zwischen den zwei Nuten 3 ist eine Schraubnut 5 ausgebildet, an der ein erfindungsgemäßer Glashalter 6 festgelegt ist.

[0016] Bei der in Figur 1 gezeigten Fassadenkonstruktion 1 ist der untere Glashalter 6 in einer Sicherungsposition gezeigt, bei der an gegenüberliegenden Seiten des Glashalters 6 ein Halteteil 7 hervorsteht und in eine Nut eines Halteteils 8 eingreift. Das Halteteil 8 ist an einem Füllungselement 9 in Form einer Isolierglasscheibe festgelegt, wobei das Halteteil 8 mit einem Klebemittel an den Glasscheiben der Isolierglasscheibe fixiert ist oder über andere mechanische Befestigungsmittel gehalten ist. Das Halteteil 7 ist um eine Achse 11 drehbar gelagert.

[0017] Bei dem Glashalter 6 im oberen Teil der Figur 1 sind die Halteteile 7 noch innerhalb des Glashalters 6 aufgenommen, sodass das obere Füllungselement 9 auf einer Auflagefläche 20 des Glashalters 6 positioniert werden kann, bis die Nut des Halters 8 benachbart zu dem drehbaren Halteteil 7 angeordnet ist, dass dann in die Position gedreht werden kann, die im unteren Bereich der Fassadenkonstruktion 1 dargestellt ist.

[0018] In Figur 2 ist das Halteteil 7 gezeigt, das an einem mittleren Bereich einen Ring 15 mit einer schlitzförmigen Durchgangsöffnung 16 aufweist, sodass an gegenüberliegenden Seiten ein stegförmiger Abschnitt ausgebildet ist, der in einer Ausgangsposition innerhalb des Glashalters 6 angeordnet ist und durch Drehen um 90 ° in eine von der Auflagefläche 20 und an der gegenüberliegenden Seite des Glashalters 6 hervorstehende Position gedreht werden kann. Um das Halteteil 7 zu drehen, ist eine Achse 11 vorgesehen, die einen Kopfabschnitt mit einer Werkzeugaufnahme 12 aufweist, die von der Außenseite her zugänglich ist. Auf der gegenüberliegenden Seite ist die Achse 11 mit Stegen 14 in die schlitzförmige Durchgangsöffnung 16 des Halteteils 7 eingesteckt, sodass die Achse 11 zusammen mit dem Halteteil 7 gedreht werden kann. Somit ist von außen sichtbar, ob das Halteteil 7 in eine Ausgangsposition oder in einer hervorstehenden Position angeordnet ist, je nachdem in welcher Position die Werkzeugaufnahme 12 ausgerichtet ist. Das Halteteil 7 ist mit dem Ring 15 in einer Aufnahme des Glashalters 6 gehalten, sodass eine Bewegung senkrecht zur Ebene des Füllungselementes 9 verhindert wird.

[0019] In Figur 3 ist eine Draufsicht auf eine Fassadenkonstruktion bei der Montage gezeigt. Auf der rechten Seite ist ein Glashalter 6 an einem Tragprofil 2 montiert, wobei an dem Glashalter 6 mehrere Schraubkanäle 21 ausgebildet sind, durch die Schrauben eingefügt werden können, die dann in die Schraubnut 5 des Tragprofils 2 eingedreht werden. Benachbart zu einem Schraubkanal 21 ist der Kopfabschnitt 12 der Achse 11 zu sehen, mittels der das Halteteil 7

gedreht werden kann. In Figur 3 ist das Halteteil 7 innerhalb des Glashalters 6 aufgenommen, während in Figur 4 eine Position gezeigt ist, bei der das Halteteil 7 um 90 ° gedreht wurde, sodass sowohl an der Oberseite des Glashalters 6 als auch an der Unterseite ein stegförmiger Abschnitt des Halteteils 7 hervorsteht und ein Füllungselement 9 in der montierten Position sichern kann.

[0020] In den Figuren 5A bis 5C sind unterschiedliche Ausführungsformen eines Glashalters 6 gezeigt, die auch große Lasten aufnehmen können. In Figur 5A ist ein Glashalter 6 gezeigt, der zwei beabstandete Auflageflächen 20 aufweist, an denen jeweils ein Halteteil 7 drehbar gelagert ist. Zwischen den Auflageflächen 20 ist ein senkrechter vertikaler Isoliersteg 30 vorgesehen, sodass der Glashalter 6 in einem Kreuzungsbereich einer Fassadenkonstruktion montiert wird, wobei der Isoliersteg 30 sich nur oberhalb des Glashalters 6 befindet.

[0021] Bei dem in Figur 5B gezeigten Ausführungsbeispiel ist der Glashalter 6 gegenüber Figur 5A um 180 ° gedreht, sodass der vertikale Isoliersteg 30 nach unten gerichtet ist. Nun sind an der Oberseite Auflageflächen 20 ausgebildet, an denen jeweils ein Halteteil 7 hervorsteht. In Figuren 5A und 5B sind Glashalter 6 gezeigt, die an T-förmigen Verbindungspunkten an der Fassadenkonstruktion montiert werden können.

[0022] In Figur 5C ist ein kreuzförmiger Glashalter gezeigt, bei dem zwei Auflageflächen 20 auf gegenüberliegenden Seiten eines Kreuzungspunktes vorgesehen sind. Ferner ist ein vertikaler Isoliersteg 30 vorgesehen, die sowohl an der Oberseite als auch an der Unterseite des Glashalters 6 hervorsteht.

[0023] Die Glashalter 6 weisen auf der zu der Schraubnut 5 gewandten Seite einen Befestigungsabschnitt 25 auf, der Stege aufweist, die um die Schraubnut 5 oder in die Schraubnut 5 einfügbar sind.

[0024] In Figur 6 ist eine modifizierte Fassadenkonstruktion gezeigt, bei der an dem Tragprofil 2 ein Glashalter 6 über Schrauben 28 an einer Schraubnut 5 fixiert ist. Der Glashalter 6 weist ein drehbares Halteteil 7 auf, das wie bei Figur 1 in eine Nut eines Halteteils 8 einfügbar ist, um ein Füllungselement 9 in Form einer Isolierglasscheibe an dem Tragprofil 2 zu sichern. Anders als bei dem in Figur 1 gezeigten Ausführungsbeispiel ist das Halteteil 7 um eine Achse in Form einer Schraube 29 drehbar gelagert, die in die Schraubnut 5 eingedreht wird. Durch Anziehen der Schraube 29 kann das Halteteil 7 in einer hervorstehenden Position festgeklammert werden.

[0025] In den Figuren 7A bis 7C ist das Halteteil 7 im Detail gezeigt, das im Wesentlichen stegförmig ausgebildet ist und am mittleren Bereich einen hervorstehenden Ring 15 mit einer schlitzförmigen Durchführung 16 aufweist. Durch die schlitzförmige Durchführung 16, die im mittleren Bereich im Wesentlichen kreisförmig ausgebildet ist, kann in einen Schaft einer Schraube 28 eingedreht werden. Das Halteteil 7 steht bei einer Drehung an gegenüberliegenden Seiten des Glashalters 6 hervor.

[0026] In Figuren 8A und 8B ist der Glashalter 6 in unterschiedlichen Positionen gezeigt, in Figur 6 ist das Halteteil 7 innerhalb des Glashalters 6 aufgenommen, der als Hohlprofil ausgebildet ist und an der Oberseite eine ebene Auflagefläche 20 ausbildet. Auf der zu dem Tragprofil 2 gewandten Seite ist der Glashalter 6 mit einem Befestigungsabschnitt 25 versehen, der zwei äußere Stege 26 aufweist, der die Schraubnut 5 des Tragprofils 2 umgreifen können. Zwischen den beiden Stegen 26 ist ein Mittelsteg 27 angeordnet, der in die Schraubnut 5 eingreift, sodass der Glashalter 6 nach einer Festlegung durch ein oder mehrerer Schrauben stabil an dem horizontalen Tragprofil 2 montiert ist.

[0027] In Figur 8B ist das Halteteil 7 in einer gedrehten Position gezeigt, in der Abschnitte des Halteteils 7 von der oberen Auflagefläche 20 vorsteht und auch an der unteren Seite des Glashalters steht das Halteteil 7 hervor. Ferner ist an dem Befestigungsabschnitt 25 noch eine Spitze einer Schraube 28 zu erkennen, die in die Schraubnut 5 eindrehbar ist.

[0028] In Figur 9 ist eine modifizierte Ausführungsform eines Glashalters 6' gezeigt, der zwei beabstandete Auflageflächen 20 aufweist, an denen modifizierte Halteteile 7' vorgesehen sind. Die Halteteile 7' sind nicht drehbar an dem Glashalter 6' gelagert, sondern verschiebbar, wobei die Glashalter 7' von einer zurückgezogenen Position, in der sie innerhalb des Glashalters 6' angeordnet sind, in einer hervorstehenden Position verschiebbar sind, und ein Federelement vorgesehen ist, die die Halteteile 7' in eine hervorstehende Position vorspannt. Die Halteteile 7' können von Hand 35 oder über ein Werkzeug eingedrückt werden, um ein Füllungselement 9 an dem Glashalter 6' zu montieren. In einem mittleren Bereich des Glashalters 6' ist ein Isoliersteg 30 mit Schraubkanälen 31 vorgesehen, sodass auch dieser Glashalter 6' an einem Kreuzungspunkt einer Fassadenkonstruktion montierbar ist. Es ist auch möglich, den Glashalter 6' nur mit einem Halteteil 7' vorzusehen oder an einer T-Verbindung einer Fassadenkonstruktion anzuordnen. Vorteilhaft ist bei der gefederten Ausführung des Glashalters 6' der werkzeuglose und positionssichere Einbau der Füllungselemente durch den einrastenden Hinterschnitt. Das Lösen ist wiederum nur mit einem entsprechenden Werkzeug möglich.

[0029] In den gezeigten Ausführungsformen ist an einer Auflagefläche 20 jeweils ein Halter 7 bzw. 7' vorgesehen. Es ist möglich, den Glashalter mit mehreren beabstandeten Halteteilen 7, 7' vorzusehen, die in eine Nut eines Halteteils 8 desselben Füllungselementes 9 eingreifen.

[0030] Das Halteteil 7 weist bei einer Drehung zwei hervorstehende Abschnitte auf, die jeweils zur Festlegung eines oberen und eines unteren Füllungselementes 9 dienen. Es ist auch möglich, das Halteteil 7 nur einseitig hervorstehen zu lassen, gerade im Randbereich einer Fassadenkonstruktion 1.

[0031] Für eine stabile Abstützung der Füllungselemente 9 kann der Glashalter 6 aus Metall oder Kunststoff hergestellt sein. Auch das Halteteil 7 kann je nach Bedarf aus Kunststoff oder Metall hergestellt werden. Der Glashalter 6 kann beispielsweise als extrudiertes Hohlprofil hergestellt werden, der in der gewünschten Länge abgetrennt und dann mit

einem Halteteil 7' versehen wird.

[0032] Die Glashalter 6, 6' dienen insbesondere zur Festlegung von Isolierglasscheiben. Es ist aber auch möglich, mit den Glashaltern 6, 6' andere Füllungselemente 9 zu fixieren, beispielsweise Platten, Paneele oder Schilder zur Außenverkleidung eines Gebäudes, wobei die Füllungselemente 9 nicht aus Glas hergestellt sein müssen.

Bezugszeichenliste

[0033]

10	1	Fassadenkonstruktion
	2	Tragprofil
	3	Nut
	4	Glasanlagedichtung
	5	Schraubnut
15	6	Glashalter
	6'	Glashalter
	7	Halteteil
	7'	Halteteil
	8	Halteteil
20	9	Füllungselement
	11	Achse
	12	Werkzeugaufnahme
	14	Steg
	15	Ring
25	16	Durchgangsöffnung
	20	Auflagefläche
	21	Schraubkanal
	25	Befestigungsabschnitt
	26	Steg
30	27	Mittelsteg
	28	Schraube
	29	Schraube
	30	Isoliersteg
	35	Hand

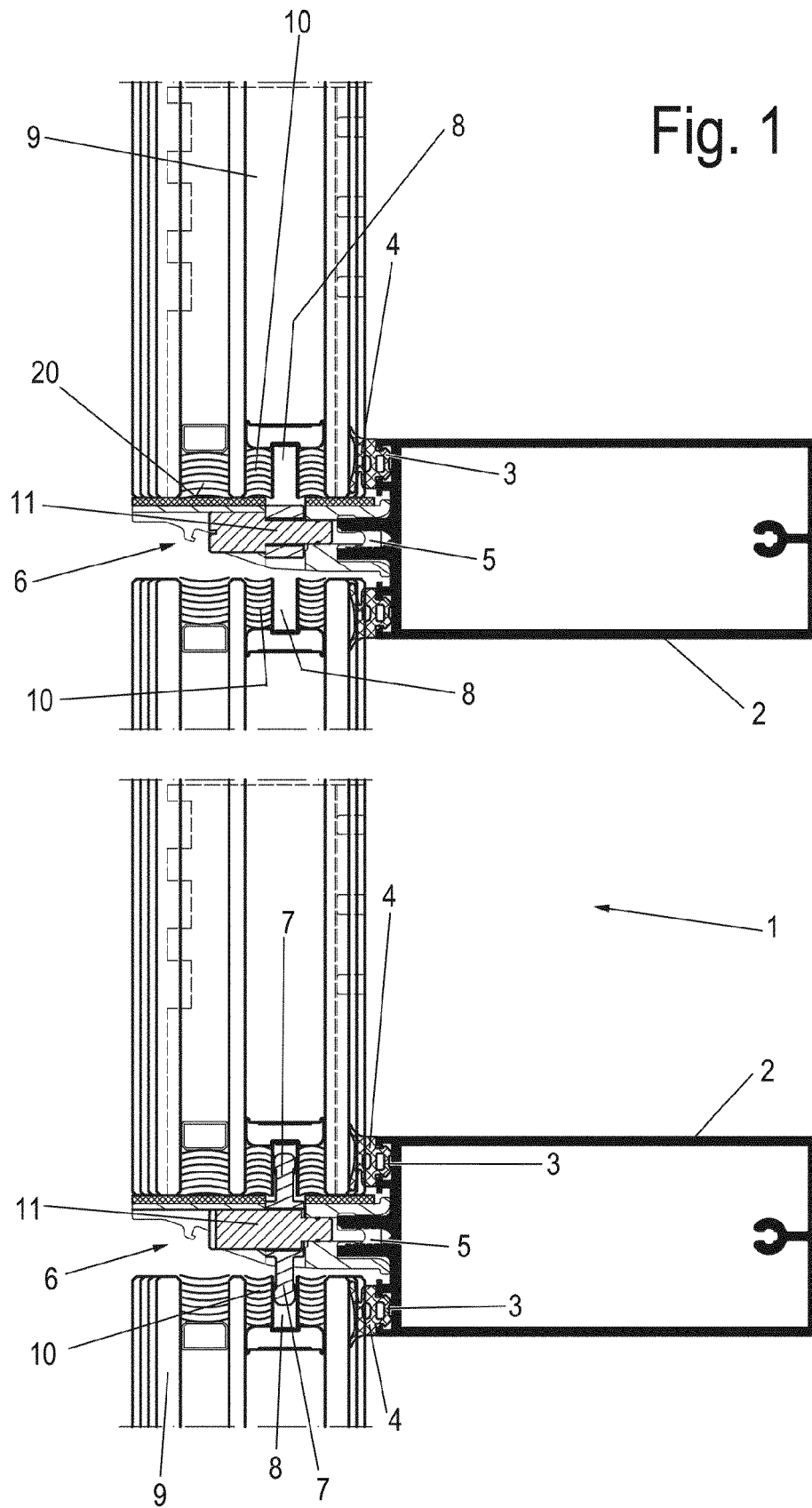
Patentansprüche

- 40 1. Glashalter (6) für eine Fassadenkonstruktion, mit einem Befestigungsabschnitt (25), der an einem Tragprofil (2) einer Fassadenkonstruktion festlegbar ist und eine Auflagefläche (20), auf die ein Füllungselement (9) auflegbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem Glashalter (6, 6') mindestens ein Halteteil (7, 7') vorgesehen ist, dass in eine von der Auflagefläche (20) hervorstehende Position bewegbar ist, um das Füllungselement (9) zu sichern.
- 45 2. Glashalter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mindestens eine Halteteil (7, 7') von einer zurückgezogenen Position, in der es im Wesentlichen innerhalb des Glashalters (6, 6') aufgenommen ist, in eine von der Auflagefläche (20) hervorstehende Position verschiebbar oder verschwenkbar ist.
- 50 3. Glashalter nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Halteteil (7, 7') in eine Aufnahme des Glashalters (6) einfügbar ist.
4. Glashalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mindestens eine Halteteil (7) um eine Achse (11, 25) drehbar gelagert ist.
- 55 5. Glashalter nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Achsen (11, 28) mit dem Halteteil (7) über ein Werkzeug drehbar ist.
6. Glashalter nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Achsen (11, 25) des Halteteils (7) durch eine Schraube gebildet ist, die mit einer Spitze in eine Schraubnut (5) des Tragprofils (2) eindrehbar ist.

EP 2 754 833 A1

7. Glashalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem Glashalter (6, 6') mehrere Schraubkanäle (21) zum Einfügen von Schrauben zur Befestigung des Glashalters (6, 6') an einer Schraubnut (5) des Tragprofils (2) vorgesehen sind.
- 5 8. Glashalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Glashalter (6, 6') als Hohlprofil ausgebildet ist.
9. Glashalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mindestens eine Halteteil (7) in einer Halteposition von der Auflagefläche (20) hervorsteht und an der gegenüberliegenden Seite ebenfalls ein Abschnitt des Halteteils (7) von dem Glashalter (6) hervorsteht.
- 10 10. Glashalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mindestens eine Halteteil (7') verschiebbar an dem Glashalter (6') gelagert ist und durch eine Feder in eine von der Auflagefläche (20) hervorstehende Position vorgespannt ist.
- 15 11. Glashalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Glashalter (6, 6') in einem Kreuzungsbereich an der Fassadenkonstruktion montierbar ist und an gegenüberliegenden Seiten der Kreuzung der Tragprofile (2) eine Auflagenfläche (20) mit mindestens einem Halteteil (7, 7') vorgesehen ist.
- 20 12. Glashalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Glashalter (6, 6') und/oder das Halteteil (7, 7') aus Kunststoff oder Metall hergestellt sind.
- 25 13. Fassadenkonstruktion, insbesondere Structural-Glazing-Konstruktion oder Riegel-Pfosten-Konstruktion, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Glashalter (6, 6') nach einem der vorhergehenden Ansprüche an einem Tragprofil (2) montiert ist.

Fig. 1



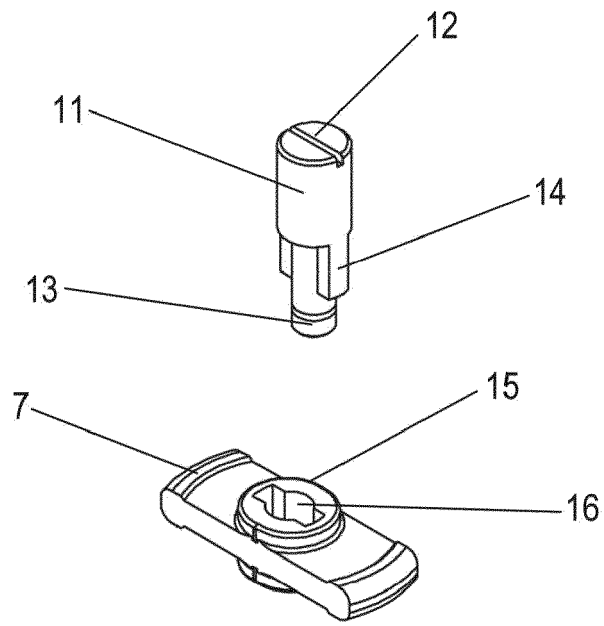


Fig. 2

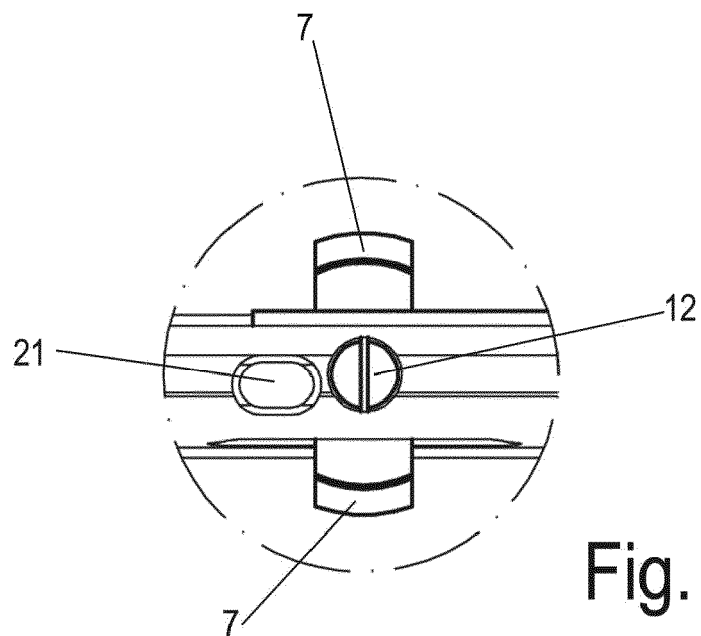


Fig. 4

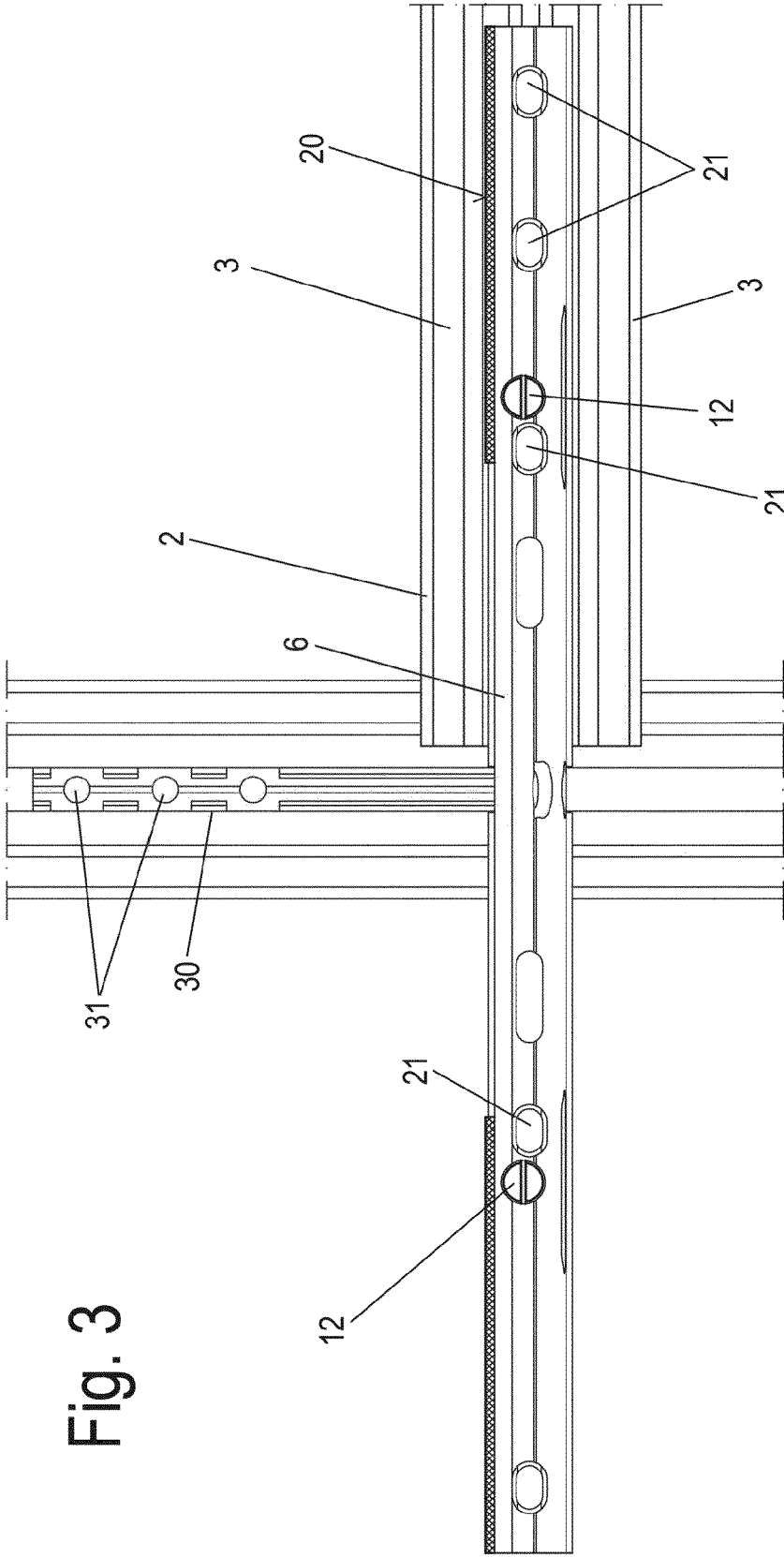


Fig. 5C

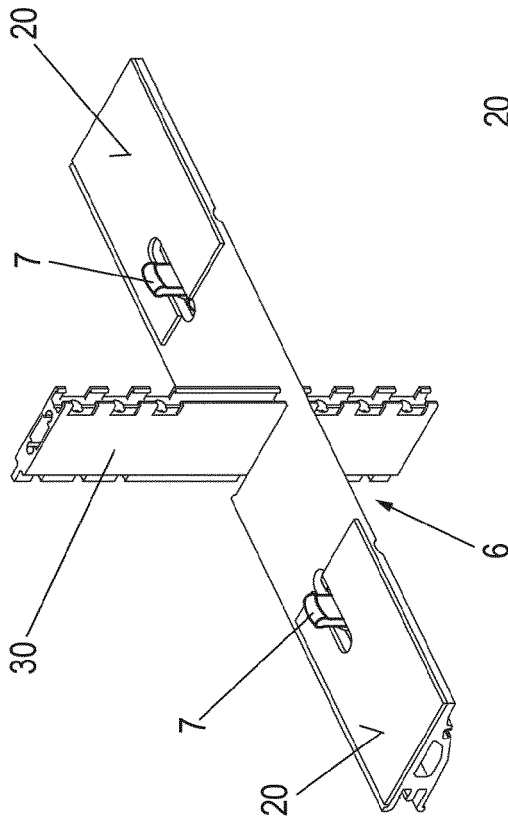


Fig. 5A

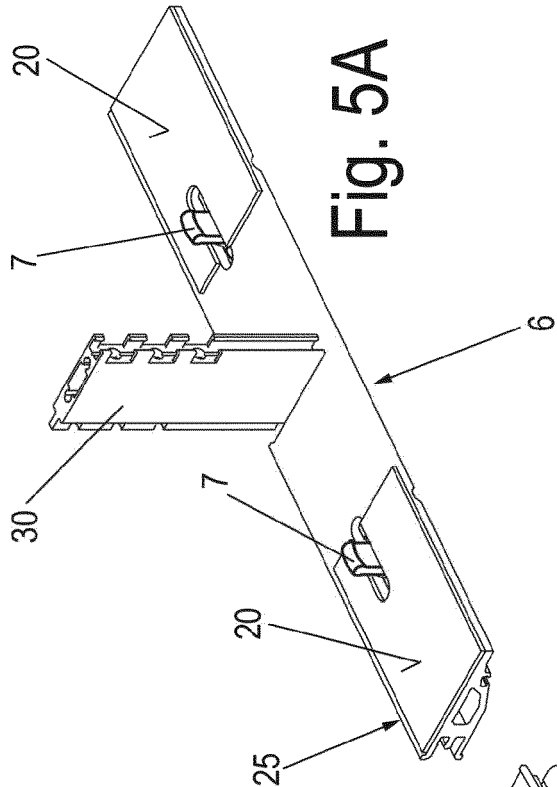


Fig. 5B

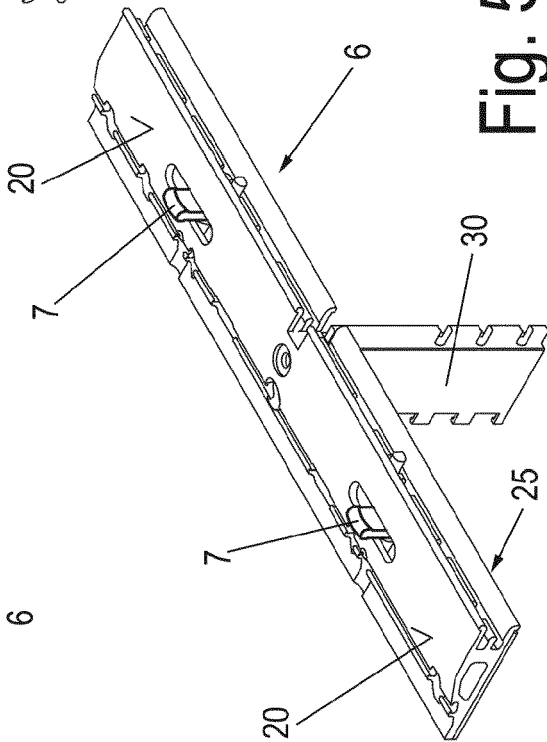
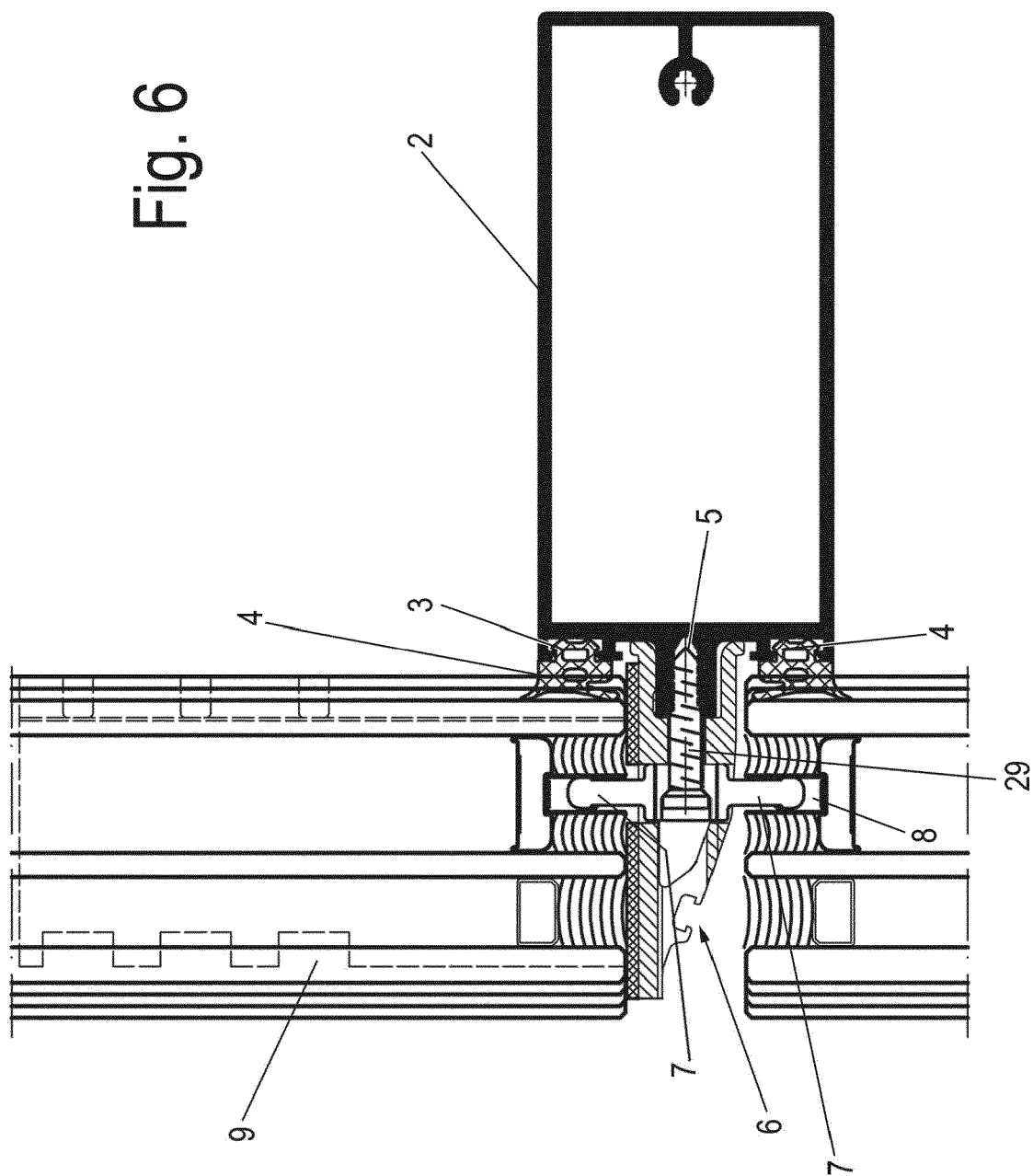
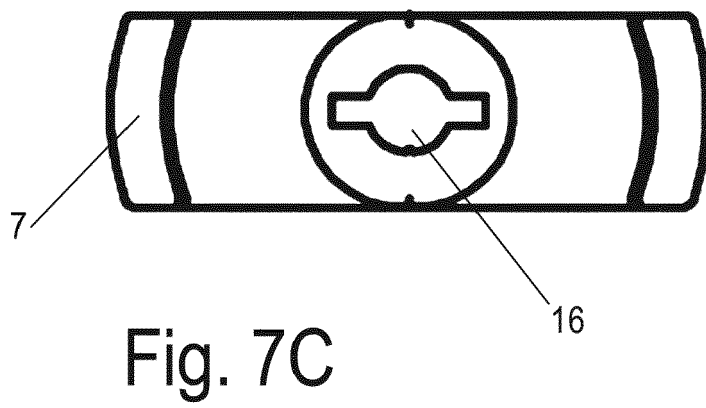
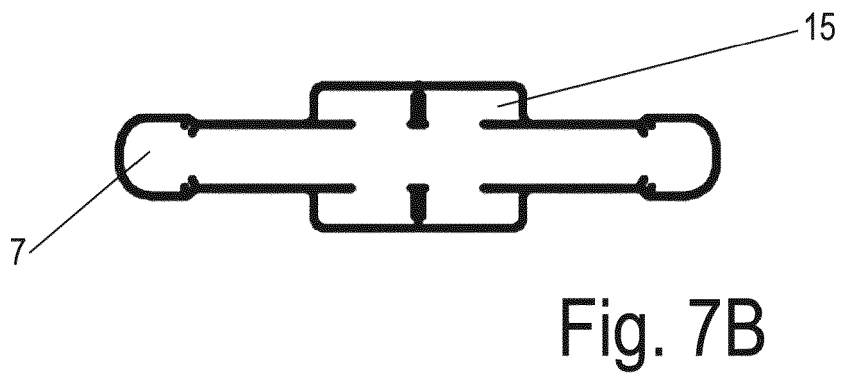
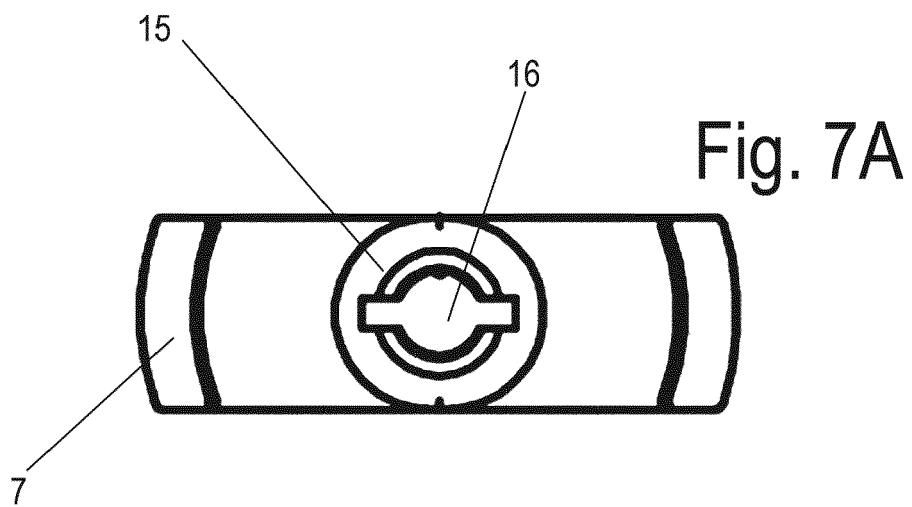
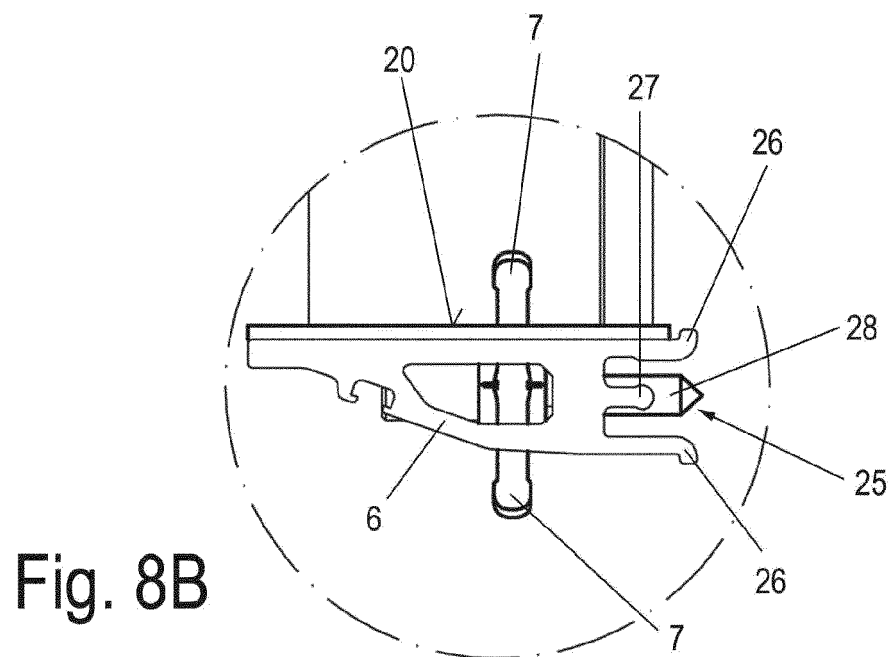
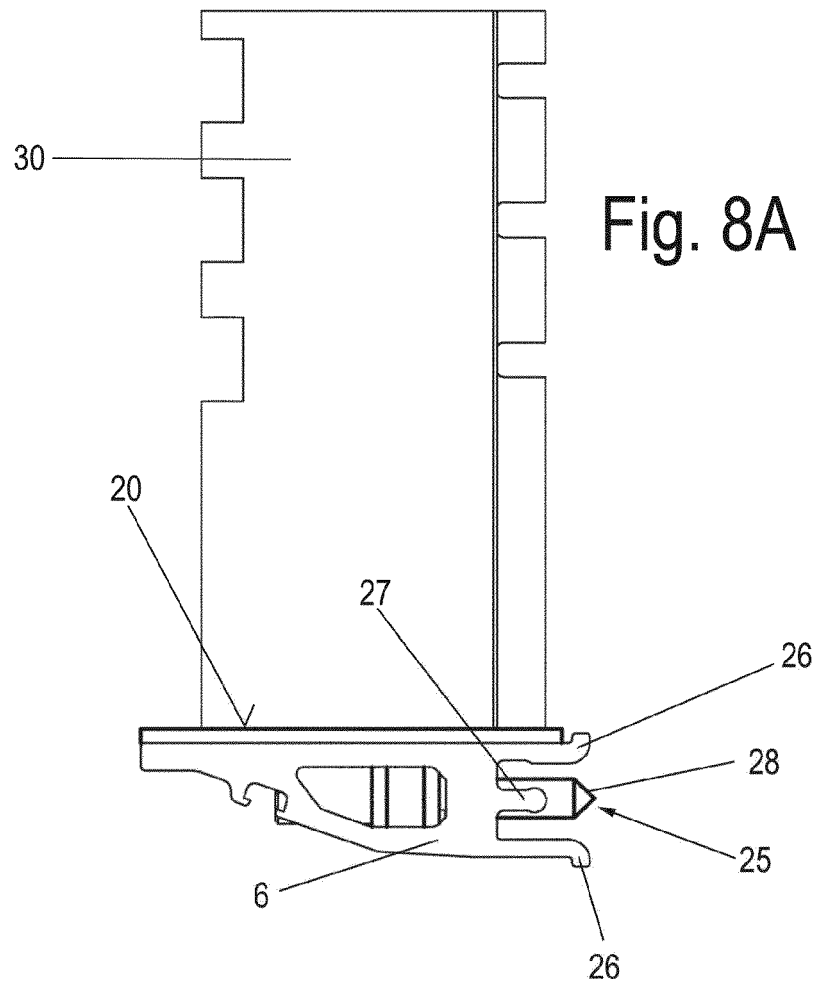


Fig. 6







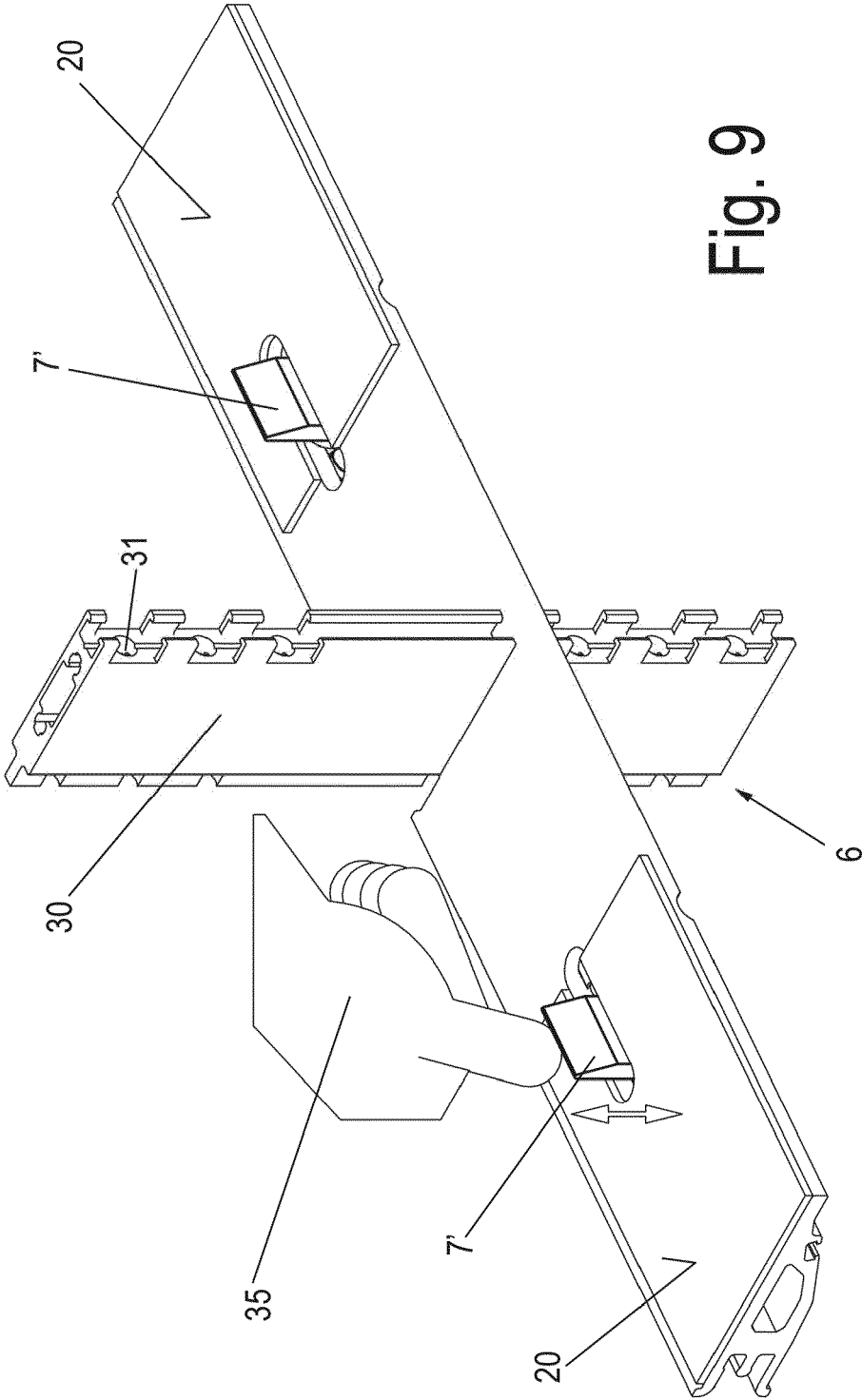


Fig. 9



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 13 19 5636

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 2 189 611 A1 (NORSK HYDRO AS [NO]) 26. Mai 2010 (2010-05-26)	1-9, 11-13	INV. E06B3/54
A	* Absatz [0073]; Abbildung 5 *	10	E06B3/66
A	----- EP 0 652 335 A1 (GEILINGER AG [CH]) 10. Mai 1995 (1995-05-10) * Abbildungen 8,9 *	10	
A	----- DE 198 04 925 A1 (STEINERT [DE] STEINERT BERNHARD [DE]) 19. August 1999 (1999-08-19) * Abbildung 7 *	10	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E06B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 12. März 2014	Prüfer Jülich, Saskia
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	

 3
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 13 19 5636

12-03-2014

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

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 2189611 A1	26-05-2010	AT 513109 T	15-07-2011
		EP 2189611 A1	26-05-2010
		FR 2938595 A1	21-05-2010
EP 0652335 A1	10-05-1995	KEINE	
DE 19804925 A1	19-08-1999	KEINE	

EPO FORM P0461

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

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

- EP 1167647 A [0002]
- DE 20300134 [0003]