



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 3 910 153 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
17.11.2021 Patentblatt 2021/46

(51) Int Cl.:
E06B 9/52 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **20174240.0**

(22) Anmeldetag: **12.05.2020**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **Büdenbender, Arnd
57250 Netphen-Deuz (DE)**

(72) Erfinder: **von Leeuwen, Ritske Johannes
1831 BE Koedijk (NL)**

(74) Vertreter: **Feucker, Max Martin et al
Becker & Müller
Patentanwälte
Turmstraße 22
40878 Ratingen (DE)**

Bemerkungen:
Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2)
EPÜ.

(54) SCHUTZVORRICHTUNG FÜR EINE GEBÄUDEÖFFNUNG MIT EINER ANBRINGUNGSVORRICHTUNG

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Schutzvorrichtung, umfassend

- einen Spannrahmen (1), wobei der Spannrahmen (1)
- erste Rahmenstreben (2) und quer zu den ersten Rahmenstreben (2) ausgerichtete zweite Rahmenstreben (3)
- sowie
- Verbinder (4) umfasst, wobei die Verbinder (4) die Rahmenstreben (3) miteinander verbinden,

- ein an dem Spannrahmen (1) festgelegtes Netz und
- mindestens eine Anbringungsvorrichtung (5), mittels welcher die Schutzvorrichtung an einem eine Gebäudeöffnung (9) aufweisenden Gebäude (8) anbringbar ist.

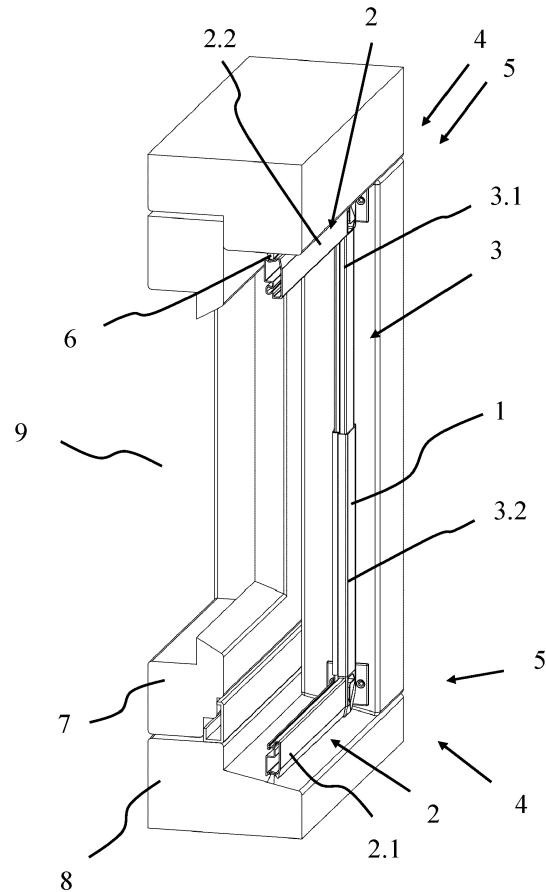


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Schutzvorrichtung, beispielsweise eine Insektschutzvorrichtung für ein Fenster oder eine Lichtschachtabdeckung, umfassend einen Spannrahmen, wobei der Spannrahmen erste Rahmenstreben und quer zu den ersten Rahmenstreben ausgerichtete zweite Rahmenstreben sowie insbesondere auch Verbindelemente aufweist, wobei die Verbindelemente die Rahmenstreben miteinander verbinden, ein an dem Rahmen festgelegtes Netz und mindestens eine Anbringungsvorrichtung, mittels welcher die Schutzvorrichtung an einem die Gebäudeöffnung aufweisenden Gebäude anbringbar ist.

[0002] Aus der auf den Anmelder zurückgehenden EP 3 138 990 B1 ist beispielsweise eine Schutzvorrichtung bekannt, bei der die Rahmenstreben jeweils mindestens eine Außenprofileiste und eine teleskopierbar in die Außenprofileiste einschiebbare Innenprofileiste aufweisen. Die Schutzvorrichtung umfasst zudem eine Adapterprofileiste, die auf einen (Hilfs-)Vorsprung der Innenprofileiste in einem über die Außenprofileiste überstehenden Bereich aufbringbar ist. Durch einen (Haupt-)Vorsprung an der Außenprofileiste und die Adapterprofileiste wird somit eine sich über die gesamte Rahmenstrebe erstreckende Außenkontur bereitgestellt, an der mittels einer einzigen Klemmleiste das Netz befestigt werden kann.

[0003] Aus der EP 2 484 855 B1 ist eine Schutzvorrichtung mit den eingangs genannten Merkmalen bekannt, gemäß der die Anbringungsvorrichtung als Einhängeelemente ausgebildete Anbringungselemente umfasst, welche an zwischen zwei Rahmenstreben angeordneten (Eck-)Verbindern befestigt sind. Mit diesen Einhängeelementen wird die Schutzvorrichtung an einem Blendrahmen eines Fensters angebracht. Das Einhängelement wird also nur gemeinsam mit der Schutzvorrichtung an dem Fenster angebracht, wobei ein Abschnitt des Einhängelements den Blendrahmen an einem solchen Abschnitt hintergreift, an dem auch der Fensterflügel anliegt. Ein solches Einhängelement kann nun aufgrund der Bauart einiger Fenster nicht mit jedem Fenster zur Anbringung der Schutzvorrichtung verwendet werden.

[0004] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, die mit Bezug zum Stand der Technik geschilderten Nachteile zu beseitigen und insbesondere eine Schutzvorrichtung sowie eine Anbringungsvorrichtung für eine solche Schutzvorrichtung anzugeben, die eine alternative Anbringung der Schutzvorrichtung an einem Gebäude und insbesondere an einem Blendrahmen eines Fensters des Gebäudes oder an einem Lichtschacht ermöglichen.

[0005] Gelöst wird die Aufgabe durch eine Schutzvorrichtung und eine Anbringungsvorrichtung mit den Merkmalen des jeweiligen unabhängigen Anspruchs. Vorteilhafte Weiterbildungen der Schutzvorrichtung und der Anbringungsvorrichtung sind in den abhängigen Ansprü-

chen und in der Beschreibung angegeben, wobei einzelne Merkmale der vorteilhaften Weiterbildungen in technisch sinnvoller Weise miteinander kombinierbar sind.

[0006] Gelöst wird die Aufgabe insbesondere durch eine Schutzvorrichtung mit den eingangs genannten Merkmalen und einer entsprechenden Anbringungsvorrichtung, wobei die Anbringungsvorrichtung eine erste Befestigungseinrichtung und eine zweite Befestigungseinrichtung umfasst, wobei die erste Befestigungseinrichtung Bestandteil des Spannrahmens ist oder an dem Spannrahmen befestigbar ist, die zweite Befestigungseinrichtung unabhängig von der ersten Befestigungseinrichtung gebäudeseitig befestigbar ist und die erste Befestigungseinrichtung und die zweite Befestigungseinrichtung lösbar kraft- und/oder formschlüssig miteinander verbindbar sind.

[0007] Die Erfindung sieht in ihrem Grundgedanke also vor, dass die Anbringungsvorrichtung mit der zweiten Befestigungseinrichtung eine separate Baugruppe oder ein separates Element umfasst, welche(s) vor der Anbringung des das Netz tragenden Spannrahmens an dem Gebäude permanent, beispielsweise durch Kleben oder bevorzugt durch Schrauben, befestigt wird. Die erste Befestigungseinrichtung ist dabei so auf die zweite Befestigungseinrichtung abgestimmt, dass der mit der ersten Befestigungseinrichtung bestückte Spannrahmen lösbar an der gebäudeseitig befestigten zweiten Befestigungseinrichtungen anbringbar ist. Beispielsweise können die erste Befestigungseinrichtung und die zweite Befestigungseinrichtung eine Art Schnapp- oder Rastverbindung miteinander ermöglichen, wozu eine Befestigungseinrichtung beispielsweise ein elastisch auslenkbares Federelement mit einer Art Haken aufweist, welcher eine entsprechende Fläche der anderen Befestigungseinrichtung im verbundenen Zustand hintergreift. Zum Lösen der Verbindung kann dann das Federelement manuell ausgelenkt werden, sodass der Haken die Fläche nicht länger hintergreift. Eine solche Anbringungsvorrichtung ermöglicht es, dass die Schutzvorrichtung beabstandet zu dem Fensterflügel in seiner geschlossenen Stellung angeordnet werden kann. Es ist somit nicht mehr nötig, dass der Spannrahmen in einem Bereich des Blendrahmens des Fensters eingehängt wird, an dem der Fensterflügel in Anlage kommt.

[0008] Die zweite Befestigungseinrichtung wird dabei beispielsweise an einem Blendrahmen eines Fensters oder an einem Lichtschacht befestigt und zwar insbesondere an einer Fläche, die die Öffnungen seitlich begrenzt.

[0009] Die erste Befestigungseinrichtung kann dabei in dem Spannrahmen integriert sein oder an dem Spannrahmen befestigbar.

[0010] Um die Anbringung weiter zu vereinfachen und insbesondere während der Anbringung keine zusätzliche Kraft zur passiven Auslenkung einer Befestigungseinrichtung bereitstellen zu müssen, kann in einer Ausführungsform vorgesehen sein, dass die Anbringungsvorrichtung manuell von einem Montagezustand in einen Anbringungszustand und zurück überführbar ist. So kann

entweder die rahmenseitig angeordnete erste Befestigungseinrichtung oder die gebäudeseitig angeordnete zweite Befestigungseinrichtung ein beweglich gelagertes Befestigungselement umfassen, welches von dem Benutzer manuell zwischen dem Montagezustand, in welchem die erste Befestigungseinrichtung zu der zweiten Befestigungseinrichtung bewegbar ist, und dem Anbringungszustand, in welchem die erste Befestigungseinrichtung mit der zweiten Befestigungseinrichtung kraft- und/oder formschlüssig verbunden ist, bewegbar ist.

[0011] Hierbei ist insbesondere vorgesehen, dass die Anbringungsvorrichtung durch eine lineare oder rotatorische Betätigungsbewegung von dem Montagezustand in den Anbringungszustand und zurück überführbar ist. Wenn die Anbringungseinrichtung beispielsweise in einem Eckbereich der bevorzugt rechteckigen Schutzvorrichtung angeordnet ist, kann beispielsweise die Betätigungsbewegung diagonal zu der rechteckigen Schutzvorrichtung ausgerichtet sein.

[0012] Die Anbringungsvorrichtung ist dabei bevorzugt so ausgestaltet, dass sie vom Inneren des Gebäudes aus betätigbar.

[0013] Insbesondere wenn die erste Befestigungseinrichtung Bestandteil des Spannrahmens ist, kann vorgesehen sein, dass die erste Befestigungseinrichtung einen vom Inneren des Gebäudes betätigbaren Betätigungsansatz und ein mit dem Betätigungsansatz gekoppeltes Befestigungselement umfasst. Der Betätigungsansatz ist also jenes Element, einer Befestigungseinrichtung, die vom Benutzer zur Überführung der Anbringungsvorrichtung von dem Montagezustand in den Anbringungszustand und zurück bewegbar ist und entsprechend eine lineare oder rotatorische Bewegung ausführt. Das Befestigungselement ist hingegen jenes Element, welches in dem Anbringungszustand die kraft- und/oder formschlüssige Verbindung mit der anderen Befestigungseinrichtung vermittelt. Insbesondere ist der Betätigungsansatz starr und bevorzugt einteilig mit dem Befestigungselement ausgebildet, sodass eine lineare Bewegung des Betätigungsansatzes in eine lineare Bewegung des Befestigungselements überführt wird.

[0014] Die Anbringungsvorrichtung ist insbesondere so ausgebildet, dass der Spannrahmen mit der ersten Befestigungseinrichtung durch eine lineare Bewegung quer zu der durch den Spannrahmen aufgespannten Ebene auf die an dem Gebäude befestigte zweite Befestigungseinrichtung zu bewegt werden kann, bis der Spannrahmen mit der ersten Befestigungseinrichtung oder mit einem Bereich benachbart zu der ersten Befestigungseinrichtung in Anlage mit der zweiten Befestigungseinrichtung und insbesondere mit einem in die Gebäudeöffnung vorstehenden Befestigungsabschnitt der zweiten Befestigungseinrichtung gelangt.

[0015] Die Anbringungsvorrichtung ist dabei insbesondere so ausgebildet, dass das sich in dem Montagezustand befindliche Befestigungselement während des Annäherns des Spannrahmens an die zweite Befestigungs-

einrichtung nicht mit der zweiten Befestigungseinrichtung in Berührung kommt, wobei das Befestigungselement zu dem Anlageabschnitt so angeordnet ist, dass nach Erreichen der Montagestellung des Spannrahmens das Befestigungselement durch Überführung in seinen Montagezustand die bevorzugt formschlüssige Verbindung herstellt, wozu insbesondere das Befestigungselement der ersten Befestigungseinrichtung bevorzugt den Befestigungsabschnitt der zweiten Befestigungseinrichtung zumindest teilweise überlappt.

[0016] Die zweite Befestigungseinrichtung weist zusätzlich zu dem in die Gebäudeöffnung vorstehenden Befestigungsabschnitt bevorzugt einen insbesondere orthogonal zu dem in die Gebäudeöffnung vorstehenden Befestigungsabschnitt ausgerichteten, bevorzugt flächigen zweiten Befestigungsabschnitt auf, der an dem Gebäude insbesondere durch Verschrauben angebracht werden kann.

[0017] Der Spannrahmen weist bevorzugt Verbinder auf, wobei die Verbinder die Rahmenstreben des Spannrahmens miteinander verbinden.

[0018] In einer bevorzugten Ausführungsform kann vorgesehen sein, dass die erste Befestigungsvorrichtung in dem Spannrahmen und bevorzugt in einem insbesondere als Eckverbinder ausgebildete Verbinder integriert ist. Ein solcher Eckverbinder weist bevorzugt zwei orthogonal zueinander ausgerichtete Einstekschenkel auf, die in eine Profilleiste von über Eck einander benachbarten Rahmenstreben eingesteckt sind. Die erste Befestigungseinrichtung ist dann insbesondere in dem über die Profilleisten überstehenden und die Einstekschenkel verbindenden Bereich des Eckverbinder integriert. Der Eckverbinder weist also bevorzugt entweder das beweglich gelagerte Befestigungselement auf. Alternativ kann auch vorgesehen sein, dass der Eckverbinder ein bereits oben beschriebenes Federelement mit einem Haken aufweist. Alternativ kann auch vorgesehen sein, dass der Eckverbinder Aussparungen aufweist, in die ein an der zweiten Befestigungseinrichtung ausgebildetes, bewegliches Befestigungselement oder ein Federelement eingreifen.

[0019] Bevorzugt weist der Spannrahmen mindestens vier als Eckverbinder ausgebildete Verbinder auf, wobei an jedem Eckverbinder eine Anbringungsvorrichtung vorgesehen ist. In einer solchen bevorzugten Ausführungsform werden zur Anbringung des Spannrahmens an dem Gebäude also die Befestigungselemente aller Anbringungsvorrichtungen in den Montagezustand überführt, woraufhin der Rahmen in Anlage mit den an der Gebäudeöffnung befestigten zweiten Befestigungseinrichtungen gebracht wird, um sodann die Anbringungsvorrichtungen nacheinander in ihren Montagezustand zu überführen, sodass der Spannrahmen an mehreren Stellen über die Anbringungsvorrichtungen mit dem Gebäude lösbar verbunden ist.

[0020] Das Netz kann in bereits vorbekannter Weise an den Spannrahmen festgelegt werden. Hierzu können beispielsweise die Rahmenstreben vorspringende oder

rückspringende und sich entlang der Erstreckungsrichtung der Rahmenstreben erstreckende Klemmengestaltungen aufweisen, an die das Netz mittels einer separaten Klemmleiste festlegbar ist.

[0021] Während beispielsweise jede Rahmenstrebe aus genau einer Profilleiste bestehen kann, die durch Kürzen an die Größe der Gebäudeöffnung angepasst werden kann, kann zur einfacheren Einstellung der Größe des Spannrahmens vorgesehen sein, dass die Rahmenstreben jeweils mindestens eine Außenprofileiste und mindestens eine teleskopierbar mit einer Einschubtiefe in die Außenprofileiste eingeschobene Innenprofileiste aufweisen.

[0022] Insbesondere wenn die Schutzvorrichtung in der Montagestellung zu einem Fensterflügel in seiner geschlossenen Stellung beabstandet ist, kann vorgesehen sein, dass der Spannrahmen an seiner umfangsseitigen Außenseite eine insbesondere als Bürstdichtung ausgebildete Dichtung zum Abdichten des Spannrahmens gegenüber dem Gebäude aufweist. Die Dichtung ist insbesondere in einem in der Rahmenstrebe verlaufenden Kanal/Nut angeordnet, der auf der Außenumfangsseite der Rahmenstreben und gegebenenfalls auf der Außenumfangsseite der Innenprofileisten und der Außenprofileisten angeordnet ist. In diesem Fall stehen die Dichtungen also parallel zu der von dem Rahmen aufgespannten Ebene von dem Spannrahmen nach außen vor.

[0023] Eine Erfindung wird auch darin gesehen, dass die Anbringungsvorrichtung als separater Bausatz nachträglich an eine bereits existierende Insektenschutzvorrichtung befestigt werden kann. Insofern wird auch eine Anbringungsvorrichtung unabhängig von der den Spannrahmen aufweisenden Schutzvorrichtung beansprucht. Hierbei kann die erste Befestigungseinrichtung beispielsweise mit einer Rahmenstrebe oder einem Verbindelement beispielsweise durch Kleben oder Verschrauben verbunden werden. Es wäre auch vorstellbar, dass die erste Befestigungseinrichtung an einer Profilgestaltung einer Profilleiste einer Rahmenstrebe beispielsweise durch Anklopfen befestigt wird. Die zweite Befestigungseinrichtung kann hingegen unmittelbar an dem Gebäude befestigt werden.

[0024] Die Erfindung sowie das technische Umfeld werden im Folgenden anhand der Figuren beispielhaft erläutert. Es zeigen schematisch

Figur 1: eine Perspektivansicht einer Schnittdarstellung durch ein Fenster mit einer Schutzvorrichtung,

Figur 2: einen Abschnitt der Schutzvorrichtung mit einer in einem Anbringungszustand befindlichen Anbringungsvorrichtung während der Anbringung der Schutzvorrichtung,

Figur 3: die Schutzvorrichtung gemäß Figur 2 während der weiteren Anbringung,

Figur 4: die Schutzvorrichtung gemäß Figuren 2 und 3 mit der Anbringungsvorrichtung im Montagezustand,

5 Figur 5: eine perspektivische Rückansicht des in Figur 3 dargestellten Zustands und

Figur 6: die perspektivische Rückansicht des in Figur 4 dargestellten Zustands.

10

[0025] In den Figuren ist ein Fenster dargestellt, bei dem der Blendrahmen ein Bestandteil eines Gebäudes 8 bildet und eine Gebäudeöffnung 9 umgibt. An dem Blendrahmen ist ein Fensterflügel 7 schwenkbar gelagert.

15

[0026] Auf der Gebäudeaußenseite des Fensterflügels 7 ist eine Schutzvorrichtung angeordnet, die einen Spannrahmen 1 mit zwei ersten Rahmenstreben 2 und zwei orthogonal zu den ersten Rahmenstreben 2 angeordnete zweite Rahmenstreben 3 umfasst. Die ersten Rahmenstreben 2 sind durch eine Außenprofileiste 2.2 und eine teleskopierbar in der Außenprofileiste 2.2 angeordnete Innenprofileiste 2.1 gebildet, während die zweiten Rahmenstreben 3 aus einer Außenprofileiste 3.2 und einer in die Außenprofileiste 3.2 teleskopierbar einschiebbaren Innenprofileiste 3.1 gebildet ist.

20

[0027] Über Eck benachbarte Rahmenstreben 2 und 3 sind jeweils über einen als Eckverbinder ausgebildeten Verbinder 4 miteinander verbunden, der hierzu mit einem nicht sichtbaren Schenkel jeweils in eine Profilleiste eingesteckt ist.

25

[0028] Die Rahmenstreben 2 und 3 weisen auf ihrer umfangsseitigen Außenseite eine Dichtung 6 auf, mit der der Spannrahmen 1 gegenüber dem Gebäude 8 abgedichtet ist. Mit den Rahmenstreben 2 und 3 wird ein in den Figuren nicht dargestelltes Netz (beispielsweise Insektenschutznetz oder Pollenschutznetz) aufgespannt.

30

[0029] Die Schutzvorrichtung umfasst zudem eine Anbringungsvorrichtung 5, welche eine erste Befestigungseinrichtung 5.1 und eine zweite Befestigungseinrichtung 5.2 aufweist.

35

[0030] Wie insbesondere aus den Figuren 2 bis 6 hervorgeht, ist in dem Verbinder 4 die erste Befestigungseinrichtung 5.1 integriert. Die erste Befestigungseinrichtung 5.1 umfasst gebäudeinnenseitig (siehe insbesondere Figuren 5 und 6) einen Betätigungsansatz 5.1a und gebäudeaußenseitig (siehe Figuren 2 bis 4) ein mit dem Betätigungsansatz 5.1a gekoppeltes Befestigungselement 5.1b. Der Betätigungsansatz 5.1a und das Befestigungselement 5.1b sind beweglich und zwar in einer diagonalen Richtung des Spannrahmens 1 gelagert.

40

[0031] Die zweite Befestigungseinrichtung 5.2 ist einheitlich ausgebildet und umfasst einen in die Gebäudeöffnung 9 vorstehenden Befestigungsabschnitt 5.2a sowie einen orthogonal dazu ausgerichteten zweiten Befestigungsabschnitt 5.2b, mit dem die zweite Befestigungseinrichtung 5.2 an das durch den Blendrahmen des Fensters ausgebildete Gebäude 8 angeschraubt ist.

[0032] In den in Figur 2 dargestellten Zustand befindet sich das Befestigungselement 5.1b in einem Montagezustand, in dem das Befestigungselement 5.1b zum Rahmeninneren verschoben ist. In diesem Zustand kann der Spannrahmen 1 zur Außenseite des Gebäudes 8 verschoben werden, bis der Verbinder 4 mit dem Befestigungsabschnitt 5.2a in Anlage kommt. Dieser Zustand ist in den Figuren 3 und 5 dargestellt.

[0033] Um den Spannrahmen 1 in dieser Stellung zu fixieren, werden die Befestigungselemente 5.1b durch ein Verschieben der Betätigungsansätze 5.1a in ihren Anbringungszustand überführt. In diesem Anbringungszustand (siehe insbesondere Figuren 4 und 6) übergreift das plattenförmige Befestigungselement 5.1b den Befestigungsabschnitt 5.2a der zweiten Befestigungseinrichtung 5.2. Die erste Befestigungseinrichtung 5.1 ist somit formschlüssig mit der gebäudefestigten zweiten Befestigungseinrichtung 5.2 verbunden. Auf diese Weise kann ein Spannrahmen 1 einer Insektenbeschaffung vorrichtung ohne Eihängeelement an einem Gebäude 8 befestigt werden.

Bezugszeichenliste

[0034]

- | | |
|------|--------------------------------|
| 1 | Spannrahmen |
| 2 | erste Rahmenstreb |
| 2.1 | Innenprofileiste |
| 2.2 | Außenprofileiste |
| 3 | zweite Rahmenstreb |
| 3.1 | Innenprofileiste |
| 3.2 | Außenprofileiste |
| 4 | Verbinder |
| 5 | Anbringungsvorrichtung |
| 5.1 | erste Befestigungseinrichtung |
| 5.1a | Betätigungsansatz |
| 5.1b | Befestigungselement |
| 5.2 | zweite Befestigungseinrichtung |
| 5.2a | Befestigungsabschnitt |
| 5.2b | zweiter Befestigungsabschnitt |
| 6 | Dichtung |
| 7 | Fensterflügel |
| 8 | Gebäude |
| 9 | Gebäudeöffnung |

Patentansprüche

1. Schutzvorrichtung, umfassend

- einen Spannrahmen (1), wobei der Spannrahmen (1) erste Rahmenstreben (2) und quer zu den ersten Rahmenstreben (2) ausgerichtete zweite Rahmenstreben (3) aufweist,
- ein an dem Spannrahmen (1) festgelegtes Netz und
- mindestens eine Anbringungsvorrichtung (5),

mittels welcher der Spannrahmen (1) an einem eine Gebäudeöffnung (9) aufweisenden Gebäude (8) anbringbar ist,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Anbringungsvorrichtung (5) jeweils
- eine erste Befestigungseinrichtung (5.1) und
- eine zweite Befestigungseinrichtung (5.2) umfasst, wobei

- die erste Befestigungseinrichtung (5.1) Bestandteil des Spannrahmens (1) ist oder an dem Spannrahmen (1) befestigbar ist,
- die zweite Befestigungseinrichtung (5.2) unabhängig von der ersten Befestigungseinrichtung (5.1) gebäudefestiget befestigbar ist und
- die erste Befestigungseinrichtung (5.1) und die zweite Befestigungseinrichtung (5.2) lösbar kraft- und/oder formschlüssig miteinander verbindbar sind.

2. Schutzvorrichtung nach Anspruch 1, wobei die Anbringungsvorrichtung (5) manuell von einem Montagezustand in einen Anbringungszustand und zurück überführbar ist.

3. Schutzvorrichtung nach 2, wobei die Anbringungsvorrichtung (5) durch eine lineare oder rotatorische Betätigungsbewegung von dem Montagezustand in den Anbringungszustand und zurück überführbar ist.

4. Schutzvorrichtung nach einem der Ansprüche 2 oder 3, wobei die Anbringungsvorrichtung (5) vom Inneren des Gebäudes (8) aus betätigbar ist.

5. Schutzvorrichtung nach Anspruch 4, wobei die erste oder die zweite Befestigungseinrichtung (5.1, 5.2) einen vom Inneren des Gebäudes (8) betätigbaran Betätigungsansatz (5.1a) und ein mit dem Betätigungsansatz (5.1a) gekoppeltes Befestigungselement (5.1b) umfasst.

6. Schutzvorrichtung nach einem der Ansprüche 2 bis 5, wobei in dem Montagezustand der Spannrahmen (1) in Anlage mit der zweiten Befestigungseinrichtung (5.2) bringbar ist.

7. Schutzvorrichtung nach einem der Ansprüche 2 bis 6, wobei sich in dem Anbringungszustand die erste Befestigungseinrichtung (5.1) und die zweite Befestigungseinrichtung (5.2) zumindest abschnittsweise überlappen.

8. Schutzvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die zweite Befestigungseinrichtung (5.2) einen in die Gebäudeöffnung (9) vorstehenden Befestigungsabschnitt (5.2a) aufweist.

9. Schutzvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die erste Befestigungseinrichtung (5.1) in dem Spannrahmen (1), bevorzugt in einem insbesondere als Eckverbinder ausgebildeten Verbinder (4) integriert ist. 5
10. Schutzvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Spannrahmen (1) mindestens vier als Eckverbinder ausgebildete Verbinder (4) aufweist und an jedem Eckverbinder eine Anbringungsvorrichtung (5) vorgesehen ist. 10
11. Schutzvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Netz mittels Klemmleisten an dem Spannrahmen (1) festgelegt ist. 15
12. Schutzvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Rahmenstreben (2, 3) jeweils mindestens eine Außenprofileiste (2.2, 3.2) und mindestens eine teleskopierbar mit einer Einschubtiefe in die Außenprofileiste(n) (2.2, 3.2) eingeschobene Innenprofileiste (2.1, 3.1) aufweisen. 20
13. Schutzvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Spannrahmen (1) an seiner umfangseitigen Außenseite eine insbesondere als Bürstdichtung ausgebildete Dichtung (6) zum Abdichten des Spannrahmens (1) gegenüber dem Gebäude (8) aufweist. 25
14. Anbringungsvorrichtung (5) für eine Schutzvorrichtung, wobei die Anbringungsvorrichtung (5)
- eine erste Befestigungseinrichtung (5.1) und
 - eine zweite Befestigungseinrichtung (2) umfasst, wobei
- die erste Befestigungseinrichtung (5.1) an einem Spannrahmen (1) befestigbar ist,
 - die zweite Befestigungseinrichtung (5.2) unabhängig von der ersten Befestigungseinrichtung (5.1) gebäudeseitig befestigbar ist und
 - die erste Befestigungseinrichtung (5.1) und die zweite Befestigungseinrichtung (5.2) lösbar kraft- und/oder formschlüssig miteinander verbindbar sind.
- Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ. 50
1. Schutzvorrichtung, umfassend
- einen Spannrahmen (1), wobei der Spannrahmen (1) erste Rahmenstreben (2) und quer zu den ersten Rahmenstreben (2) ausgerichtete zweite Rahmenstreben (3) aufweist,
 - ein an dem Spannrahmen (1) festgelegtes Netz und
- mindestens eine Anbringungsvorrichtung (5), mittels welcher der Spannrahmen (1) an einem Gebäudeöffnung (9) aufweisenden Gebäude (8) anbringbar ist, wobei die Anbringungsvorrichtung (5) jeweils
- eine erste Befestigungseinrichtung (5.1) und
 - eine zweite Befestigungseinrichtung (5.2) umfasst, wobei
 - die erste Befestigungseinrichtung (5.1) Bestandteil des Spannrahmens (1) ist oder an dem Spannrahmen (1) befestigbar ist,
 - die zweite Befestigungseinrichtung (5.2) unabhängig von der ersten Befestigungseinrichtung (5.1) gebäudeseitig befestigbar ist und
 - die erste Befestigungseinrichtung (5.1) und die zweite Befestigungseinrichtung (5.2) lösbar kraft- und/oder formschlüssig miteinander verbindbar sind,
- dadurch gekennzeichnet, dass** die Anbringungsvorrichtung (5) manuell von einem Montagezustand in einen Anbringungszustand und zurück überführbar ist, wozu entweder die erste Befestigungseinrichtung (5.1) oder die zweite Befestigungseinrichtung (5.2) ein beweglich gelagertes Befestigungselement (5.1) umfasst, welches manuell zwischen dem Montagezustand, in welchem die erste Befestigungseinrichtung zu der zweiten Befestigungseinrichtung bewegbar ist, und dem Anbringungszustand, in welchem die erste Befestigungseinrichtung (5.1) mit der zweiten Befestigungseinrichtung (5.2) kraft- und/oder formschlüssig verbunden ist, bewegbar ist.
2. Schutzvorrichtung nach 1, wobei die Anbringungsvorrichtung (5) durch eine lineare oder rotatorische Betätigungsbewegung von dem Montagezustand in den Anbringungszustand und zurück überführbar ist. 40
3. Schutzvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, wobei die Anbringungsvorrichtung (5) vom Inneren des Gebäudes (8) aus betätigbar ist. 45
4. Schutzvorrichtung nach Anspruch 3, wobei die erste oder die zweite Befestigungseinrichtung (5.1, 5.2) einen vom Inneren des Gebäudes (8) betätigbaren Betätigungsansatz (5.1a) und das mit dem Betätigungsansatz (5.1a) gekoppeltes Befestigungselement (5.1b) umfasst. 50
5. Schutzvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei in dem Montagezustand der Spannrahmen (1) in Anlage mit der zweiten Befestigungseinrichtung (5.2) bringbar ist. 55

6. Schutzvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei sich in dem Anbringungszustand die erste Befestigungseinrichtung (5.1) und die zweite Befestigungseinrichtung (5.2) zumindest abschnittsweise überlappen. 5
7. Schutzvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die zweite Befestigungseinrichtung (5.2) einen in die Gebäudeöffnung (9) vorstehenden Befestigungsabschnitt (5.2a) aufweist. 10
8. Schutzvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die erste Befestigungseinrichtung (5.1) in dem Spannrahmen (1), bevorzugt in einem insbesondere als Eckverbinder ausgebildeten Verbinder (4) integriert ist. 15
9. Schutzvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Spannrahmen (1) mindestens vier als Eckverbinder ausgebildete Verbinder (4) aufweist und an jedem Eckverbinder eine Anbringungsvorrichtung (5) vorgesehen ist. 20
10. Schutzvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Netz mittels Klemmleisten an dem Spannrahmen (1) festgelegt ist. 25
11. Schutzvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Rahmenstreben (2, 3) jeweils mindestens eine Außenprofileiste (2.2, 3.2) und mindestens eine teleskopierbar mit einer Einschubtiefe in die Außenprofileiste(n) (2.2, 3.2) eingeschobene Innenprofileiste (2.1, 3.1) aufweisen. 30
12. Schutzvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Spannrahmen (1) an seiner umfangseitigen Außenseite eine insbesondere als Bürstdichtung ausgebildete Dichtung (6) zum Abdichten des Spannrahmens (1) gegenüber dem Gebäude (8) aufweist. 40
13. Anbringungsvorrichtung (5) für eine Schutzvorrichtung, wobei die Anbringungsvorrichtung (5)
- eine erste Befestigungseinrichtung (5.1) und 45
 - eine zweite Befestigungseinrichtung (2) umfasst, wobei
- die erste Befestigungseinrichtung (5.1) an einem Spannrahmen (1) befestigbar ist, 50
 - die zweite Befestigungseinrichtung (5.2) unabhängig von der ersten Befestigungseinrichtung (5.1) gebäudeseitig befestigbar ist und
 - die erste Befestigungseinrichtung (5.1) und die zweite Befestigungseinrichtung (5.2) lösbar kraft- und/oder formschlüssig miteinander verbindbar sind,

dadurch gekennzeichnet, dass die Anbringungsvorrichtung (5) manuell von einem Montagezustand in einen Anbringungszustand und zurück überführbar ist, wozu entweder die erste Befestigungseinrichtung (5.1) oder die zweite Befestigungseinrichtung (5.2) ein beweglich gelagertes Befestigungselement (5.1) umfasst, welches manuell zwischen dem Montagezustand, in welchem die erste Befestigungseinrichtung zu der zweiten Befestigungseinrichtung bewegbar ist, und dem Anbringungszustand, in welchem die erste Befestigungseinrichtung (5.1) mit der zweiten Befestigungseinrichtung (5.2) kraft- und/oder formschlüssig verbunden ist, bewegbar ist.

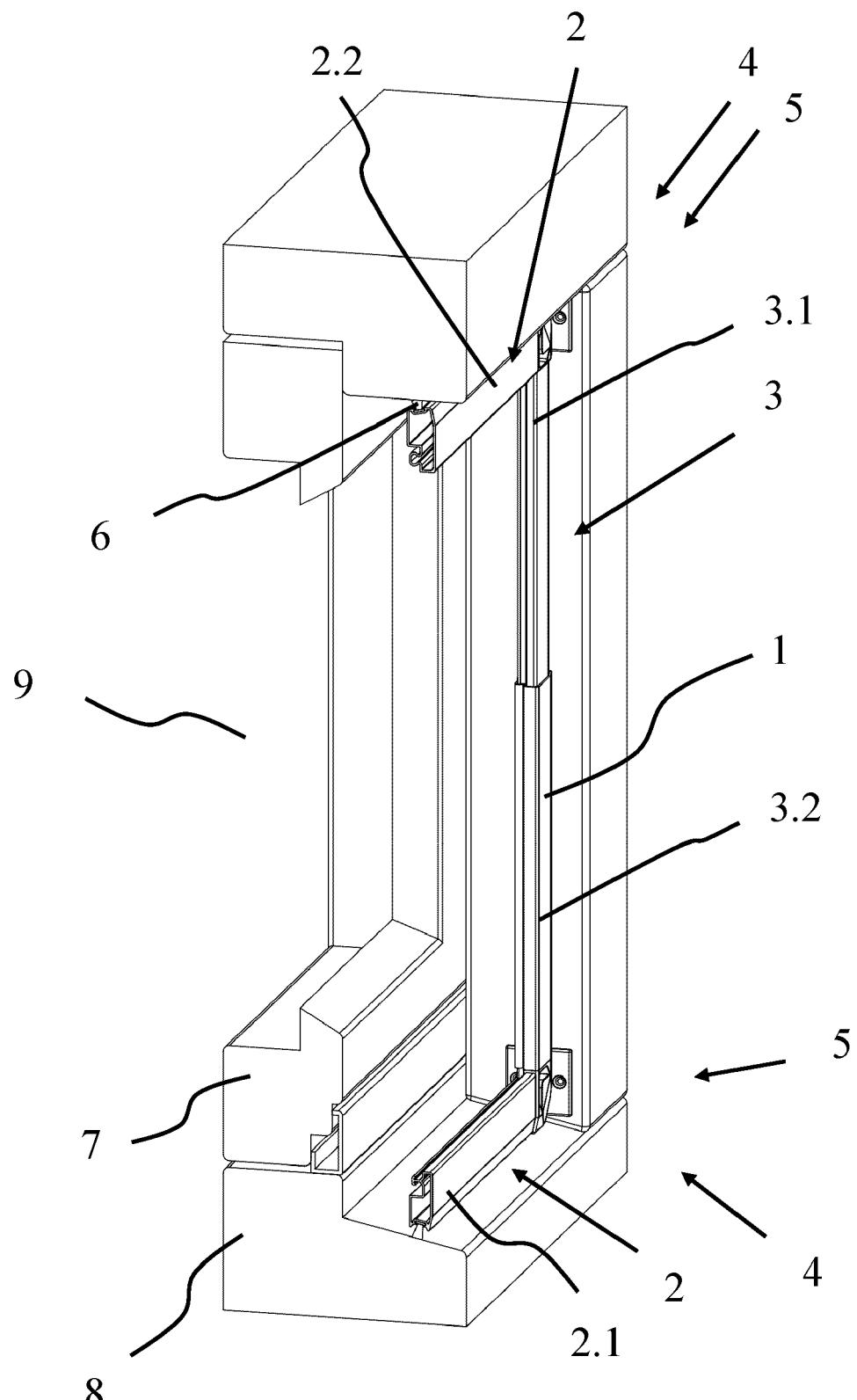
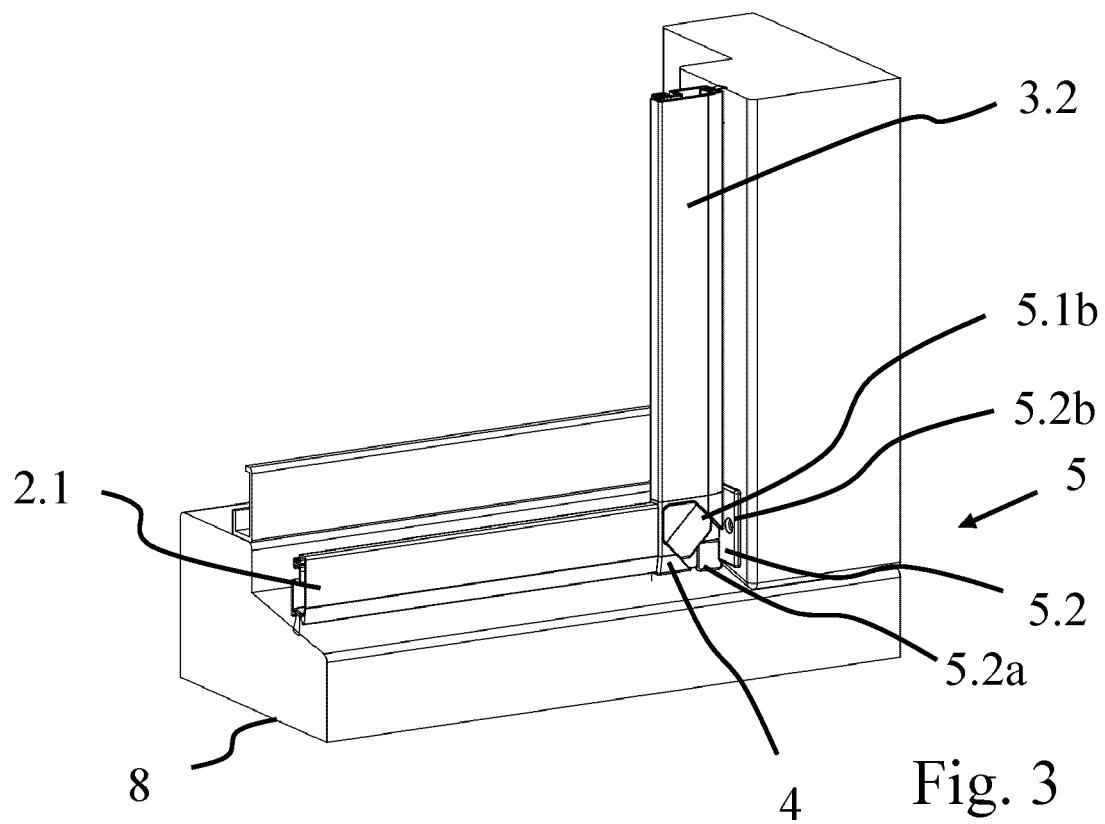
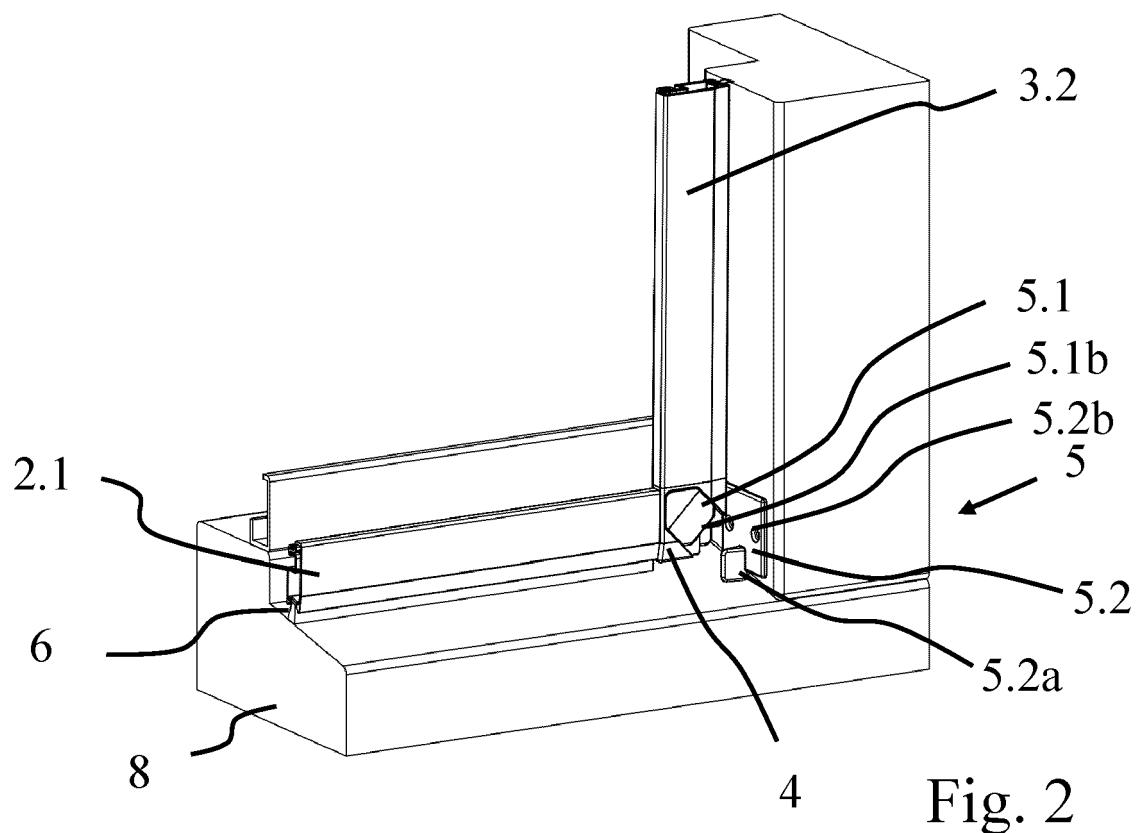


Fig. 1



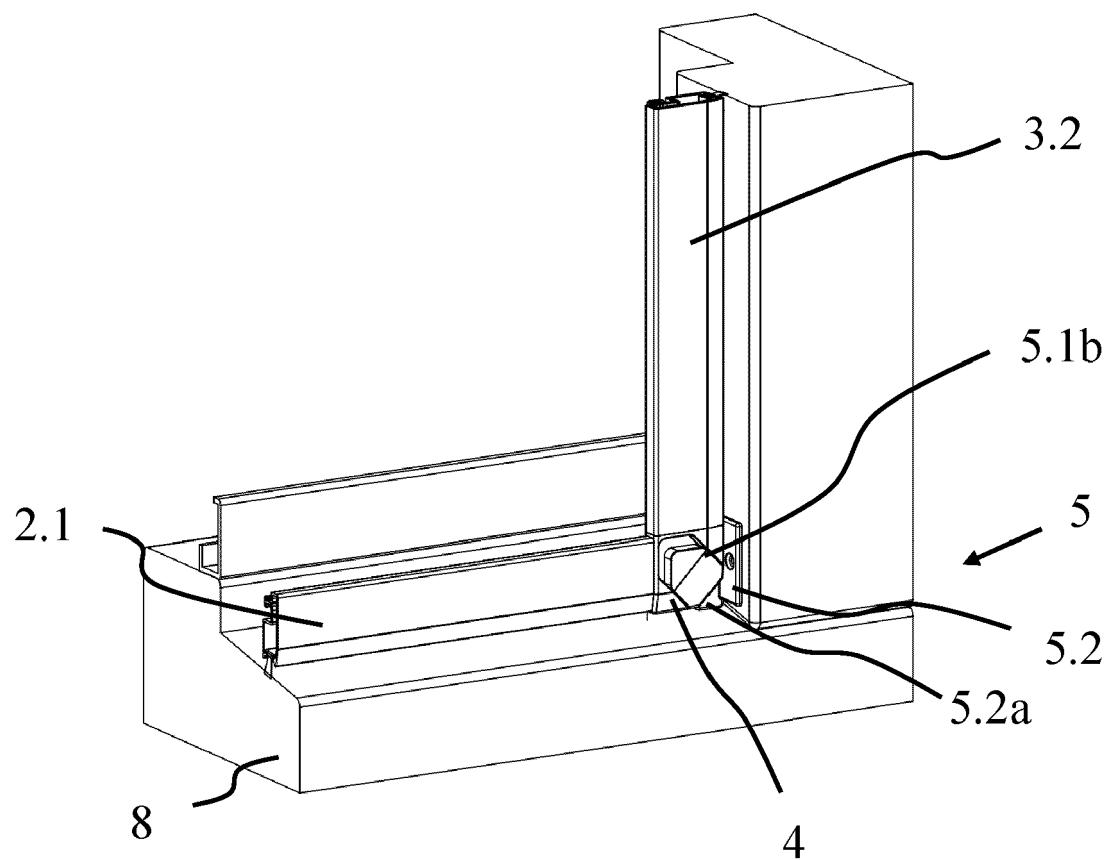


Fig. 4

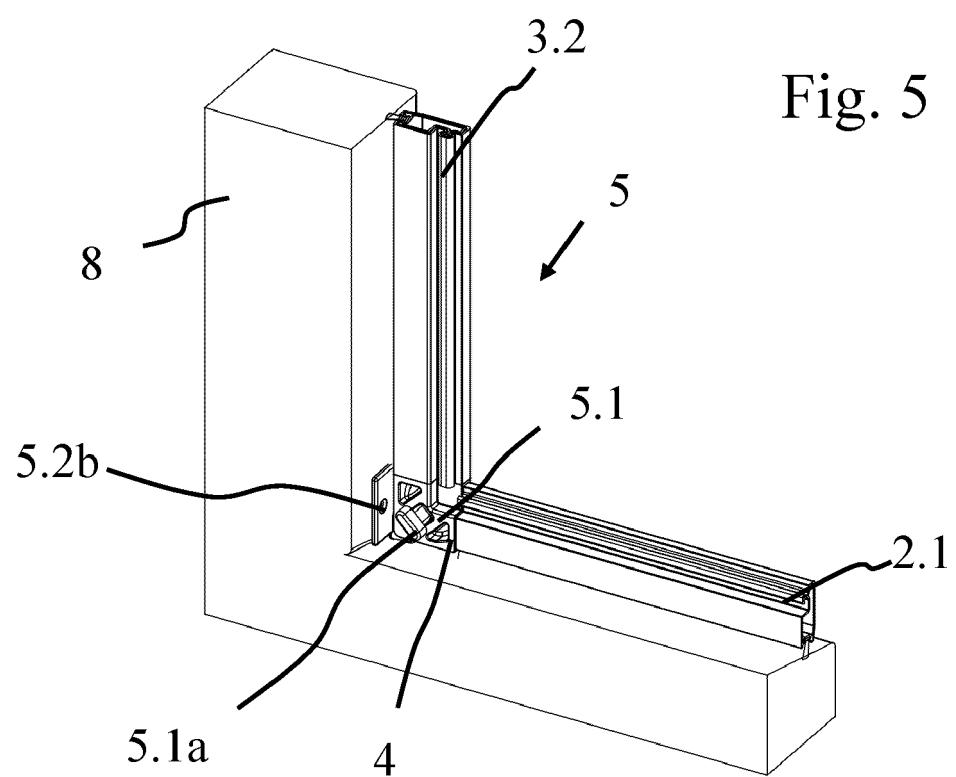
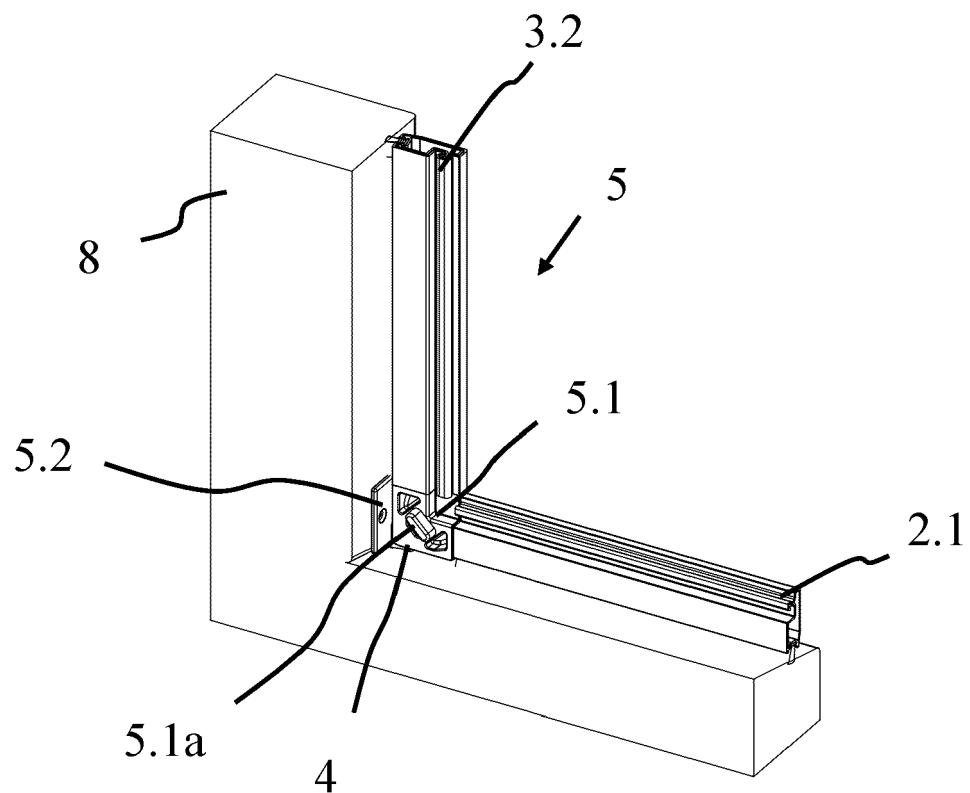


Fig. 5

Fig. 6



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 20 17 4240

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betriefft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	X DE 10 2018 113572 A1 (RANKL GERALD [AT]) 13. Dezember 2018 (2018-12-13) * Absätze [0005], [0016], [0020], [0021]; Abbildungen 1-3,6,7 *	1-3, 7-11,14	INV. E06B9/52
15	X US 2 026 830 A (EVERHARD HARRY H) 7. Januar 1936 (1936-01-07) * Seite 2, Spalte 1, Absatz 8-12; Abbildungen 2,4-6 *	1-5,8, 11,14	
20	X US 892 132 A (CARTER OWEN L [US]) 30. Juni 1908 (1908-06-30) * Seite 1, Zeilen 35-48; Abbildungen 1-3 *	1-3,6-8, 12,14	
25	X CN 105 298 361 B (HUNAN JINWEI SECTION MATERIAL) 8. Dezember 2017 (2017-12-08) * Abbildungen 1,4-8 *	1-3, 7-10,13, 14	
30	X DE 28 10 392 A1 (SIEGEL HELMUT) 13. September 1979 (1979-09-13) * Abbildungen 2,4 *	1-3,7,9, 10,14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
35			E06B
40			
45			
50	1 Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
55	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 21. Oktober 2020	Prüfer Bourgooin, 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 : nichtschriftliche 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			

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

EP 20 17 4240

5 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.

21-10-2020

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 102018113572 A1	13-12-2018	AT 519884 A4 DE 102018113572 A1	15-11-2018 13-12-2018
15	US 2026830 A	07-01-1936	KEINE	
	US 892132 A	30-06-1908	KEINE	
20	CN 105298361 B	08-12-2017	CN 105298361 A CN 107165561 A CN 107386937 A	03-02-2016 15-09-2017 24-11-2017
	DE 2810392 A1	13-09-1979	KEINE	
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

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 3138990 B1 **[0002]**
- EP 2484855 B1 **[0003]**