

(19)



(11)

**EP 4 001 583 B1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:

**18.09.2024 Patentblatt 2024/38**

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):

**E06B 9/52 (2006.01)**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):

**E06B 9/52; E06B 2009/527**

(21) Anmeldenummer: **20208503.1**

(22) Anmeldetag: **18.11.2020**

(54) **HALTEELEMENT UND SCHUTZVORRICHTUNG MIT EINEM SOLCHEN HALTEELEMENT**

HOLDING ELEMENT AND PROTECTIVE DEVICE WITH SUCH A HOLDING ELEMENT

ÉLÉMENT DE MAINTIEN ET DISPOSITIF DE PROTECTION DOTÉ D'UN TEL ÉLÉMENT DE MAINTIEN

(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**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:

**25.05.2022 Patentblatt 2022/21**

(73) Patentinhaber: **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)**

(56) Entgegenhaltungen:

**EP-A1- 2 634 356**

**EP-B1- 2 484 855**

**KR-Y1- 200 373 446**

**EP 4 001 583 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft ein Halteelement für eine an einem Blendrahmen einer Gebäudeöffnung anzubringende Schutzvorrichtung.

**[0002]** Die Schutzvorrichtung umfasst insbesondere einen Rahmen und ein an dem Rahmen befestigtes oder befestigbares und von dem Rahmen aufgespanntes Schutzelement, wie Gitter oder Netz. Das Schutzelement, welches insbesondere als Netz aus einem Gewirke oder Gewebe ausgebildet ist, kann beispielsweise mit einer Kederleiste oder ähnlichen geeigneten und bereits bekannten Mitteln an dem Rahmen befestigt sein. Die Schutzvorrichtung kann also insbesondere je nach Ausbildung des Schutzelements beispielsweise als Insektenschutzvorrichtung und/oder Pollenschutzvorrichtung ausgebildet sein. Mit der Schutzvorrichtung kann also eine von dem Blendrahmen begrenzte Gebäudeöffnung abgedeckt werden.

**[0003]** Der Rahmen einer solchen Schutzvorrichtung hat in der Regel eine rechteckige Form, wobei die insbesondere vier Rahmenstreben des Rahmens jeweils aus einteiligen Profilleisten bestehen können. Alternativ können die Rahmenstreben aus teleskopierbar ineinander einschiebbaren Profilleisten bestehen, so dass die Größe des Rahmens von einem Benutzer einfach an die Größe der abzudeckenden Gebäudeöffnung angepasst werden kann. Die Rahmenstreben sind bevorzugt über Eckverbinder miteinander verbunden, die beispielsweise in die Profilleisten der Rahmenstreben eingesteckt werden können.

**[0004]** Die Schutzvorrichtung ist insbesondere als eine Schutzvorrichtung für eine als Fenster ausgebildete Gebäudeöffnung ausgebildet. Eine solche Gebäudeöffnung weist einen Blendrahmen auf, an dem die Schutzvorrichtung anzubringen ist.

**[0005]** Für die Anbringung der Schutzvorrichtung an dem Blendrahmen ist ein Halteelement vorgesehen, welches mit einem Befestigungsabschnitt lösbar oder unlösbar insbesondere an dem Rahmen der Schutzvorrichtung befestigt werden kann. Das Halteelement umfasst zudem einen Abstandssteg, welcher sich in dem an dem Blendrahmen angebrachten Zustand der Schutzvorrichtung von der Schutzvorrichtung zumindest abschnittsweise entlang des Blendrahmens in die Gebäudeöffnung erstreckt. Zudem umfasst das Halteelement einen Halteschenkel, welcher in dem an dem Blendrahmen angebrachten Zustand der Schutzvorrichtung einen Bereich des Blendrahmens hintergreift. Mit mehreren solcher an einer Schutzvorrichtung befestigten Halteelementen kann die Schutzvorrichtung insbesondere an einer als Fenster ausgebildeten Gebäudeöffnung angebracht werden. Ein solches Halteelement wird auch als Haltewinkel, Einhängewinkel, Einhängelasche oder Einsteckwinkel bezeichnet.

**[0006]** Aus EP 2 484 855 B1 ist beispielsweise ein solches, als Einhängeelement bezeichnete Halteelement bekannt. Das Einhängeelement wird mit einem Befesti-

gungsabschnitt in den Eckverbinder eines Rahmens eingesteckt. Der Befestigungsabschnitt, der den Blendrahmen übergreifenden Abstandssteg und der den Blendrahmen hintergreifende Halteschenkel sind dabei in einer gemeinsamen Ebene angeordnet. Insbesondere bei neueren Gestaltungen eines Blendrahmens, bei denen der Blendrahmen einen sich konisch nach außen weitenden Bereich aufweist, hat sich nun herausgestellt, dass keine ausreichende Überlappung zwischen dem in der Rahmenebene nach außen über den Befestigungsabschnitt des Halteelement überstehenden Abschnitt des Rahmens und dem Blendrahmen gegeben ist, so dass durch diese fehlende Überlappung Spalte entstehen können, durch die Insekten gelangen können. Weitere Halteelemente sind aus KR 200 373 446 Y1 und EP 2 634 356 A1 bekannt.

**[0007]** Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, ein Halteelement und eine Schutzvorrichtung mit einem solchen Halteelement anzugeben, mit denen eine sichere Abdichtung der Schutzvorrichtung gegenüber dem Blendrahmen erreichbar ist.

**[0008]** Eine mögliche Lösung für diese Aufgabe wird durch das Halteelement mit den Merkmalen des unabhängigen Anspruchs angegeben, wobei in der vorstehenden und nachfolgenden Beschreibung, insbesondere bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung beschrieben sind, wobei einzelne Merkmale der Ausführungsformen in technisch sinnvoller Weise miteinander kombinierbar sind.

**[0009]** Das Halteelement weist einen Befestigungsabschnitt zur Befestigung des Halteelements an der Schutzvorrichtung auf. Der Befestigungsabschnitt kann beispielsweise streifenförmig ausgebildet sein, so dass der Befestigungsabschnitt in eine Öffnung der Schutzvorrichtung eingeschoben werden kann. Die Öffnung könnte beispielsweise eine sich entlang einer Rahmenstrebe des Rahmens erstreckende Nut sein, in die der Befestigungsabschnitt eingeschoben wird. Es kann aber auch vorgesehen sein, dass in einem Eckverbinder des Rahmens eine Art Kanal ausgebildet ist, in die der Befestigungsabschnitt eingeschoben wird.

**[0010]** Der Befestigungsabschnitt des Halteelements kann dabei entsprechende Formgestaltungen aufweisen, mittels denen der Befestigungsabschnitt kraftund/oder formschlüssig an dem Rahmen befestigt wird. Es kann aber auch vorgesehen sein, dass ein separates Befestigungsmittel bereitgestellt ist, mit dem der Befestigungsabschnitt an dem Rahmen der Schutzvorrichtung befestigt wird. So kann der Befestigungsabschnitt beispielsweise zum Anschrauben an die Schutzvorrichtung ausgebildet sein, so dass der Befestigungsabschnitt mittels einer Schraube an dem Rahmen befestigt wird.

**[0011]** Das Halteelement umfasst zudem einen Abstandssteg und einen Halteschenkel. Der Abstandssteg ist jenes Element/jener Abschnitt des Halteelements, welches sich in dem an dem Blendrahmen angebrachten Zustand der Schutzvorrichtung von dem Rahmen der Schutzvorrichtung in die Öffnung erstreckt und somit or-

thogonal zu der von dem Rahmen der Schutzvorrichtung aufgespannten Ebene angeordnet ist. Der Abstandssteg ist also jener Abschnitt des Halteelements, der auf der der Gebäudeöffnung zugewandten (inneren) Seite des Blendrahmens zur Anlage kommt. Der Halteschenkel ist hingegen in etwa 90 Grad zu dem Abstandssteg abgewinkelt und hintergreift einen Abschnitt des Blendrahmens in dem an dem Blendrahmen angebrachten Zustand der Schutzvorrichtung. In einer einfachen Ausführungsform können der Abstandssteg und der Halteschenkel streifenförmig ausgebildet sein.

**[0012]** Der Befestigungsabschnitt, der Abstandssteg und der Halteschenkel sind in einer einfachen Ausführungsform bevorzugt einteilig und insbesondere aus einem ungeformten Metallblech ausgebildet. Es kann aber auch vorgesehen sein, dass das Halteelement aus mehreren separaten Bauteilen besteht. So kann beispielsweise der Befestigungsabschnitt ein in eine Nut eines Rahmenprofils einschiebbares Befestigungselement und ein mit diesem Befestigungselement verbundenes Befestigungsteil aufweisen, wobei dann das Befestigungsteil bevorzugt einteilig mit dem Abstandssteg und dem Halteschenkel ausgebildet ist.

**[0013]** Das Halteelement ist bevorzugt starr ausgebildet. Das Halteelement wird also für seinen bestimmungsgemäßen Gebrauch nicht elastisch verformt.

**[0014]** Der Abstandssteg und der Halteschenkel sind so zueinander ausgerichtet, dass sie eine (virtuelle) Halteebene definieren. Im angebrachten Zustand der Schutzvorrichtung ist diese Halteebene orthogonal zu der von dem Rahmen der Schutzvorrichtung aufgespannten Ebene ausgerichtet und insbesondere parallel zu einer Rahmenstrebe des Rahmens der Schutzvorrichtung. Es wird nun vorgeschlagen, dass der Befestigungsabschnitt versetzt zu der von dem Abstandssteg und dem Halteschenkel definierten Halteebene angeordnet ist. Somit ist beispielsweise die Stelle, an der der Befestigungsabschnitt bevorzugt kraft- und/oder formschlüssig mit dem Rahmen der Schutzvorrichtung verbunden ist, versetzt zu der Halteebene angeordnet. Bei der Ausbildung einer Schraubverbindung zwischen Halteelement und Rahmen wäre beispielsweise die Schraube versetzt zu der Halteebene angeordnet. Für einen solchen Versatz des Befestigungsabschnitts zu der Halteebene wäre es aber auch ausreichend, wenn der geometrische Schwerpunkt des Befestigungsabschnitts zu der Halteebene versetzt angeordnet ist.

**[0015]** Durch einen solchen Versatz sind der Abstandssteg und/oder insbesondere der Haltekraftangriffspunkt des Halteschenkels an dem Blendrahmen in Richtung des Rahmeninneren gegenüber dem Befestigungsabschnitt versetzt, so dass eine größere Überlappung des Rahmens der Schutzvorrichtung mit dem Blendrahmen der Gebäudeöffnung möglich ist, wodurch wiederum eine bessere Abdichtung erzielt werden kann. Hierzu kann eine Dichtung wie Bürstendichtung an dem Rahmen befestigt sein, die im angebrachten Zustand zwischen Rahmen und Blendrahmen angeordnet ist.

**[0016]** In einer Ausführungsform ist der Abstandssteg und der Befestigungsabschnitt insbesondere einteilig über einen Verbindungsabschnitt verbunden, wobei der Verbindungsabschnitt bevorzugt parallel zu dem Halteschenkel und/oder bevorzugt parallel zu dem Befestigungsabschnitt ausgerichtet ist. Der Verbindungsabschnitt kann sich beispielsweise in der Ebene des Befestigungsabschnitts erstrecken oder parallel versetzt zu dieser angeordnet sein, so dass eine Art Stufe zwischen Befestigungsabschnitt und Verbindungsabschnitt ausgebildet ist. Der Verbindungsabschnitt kann insbesondere so ausgebildet sein, dass der Befestigungsabschnitt zu der von dem Abstandssteg und dem Halteschenkel aufgespannten Halteebene versetzt ist.

**[0017]** Der Verbindungsabschnitt kann sich dabei auch zumindest abschnittsweise entlang und insbesondere parallel versetzt entlang des Befestigungsabschnitts erstrecken, so dass der Abstandssteg beispielsweise auf einer insbesondere mittleren Höhe des Befestigungsabschnitts angeordnet ist. Dadurch wird erreicht, dass eine größere Überlappung des Rahmens mit dem Blendrahmen nicht nur in Richtung des Versatzes zwischen dem Befestigungsabschnitt und der Halteebene sondern auch in der Halteebene möglich ist. Auf diese Weise können zwei orthogonal zueinander angeordnete Rahmenstreben des Rahmens der Schutzvorrichtung eine ausreichende Überlappung mit den entsprechenden Abschnitten des Blendrahmens erzielen.

**[0018]** Soweit der Abstandssteg und der Halteschenkel in einem rechten Winkel in der Halteebene zueinander ausgerichtet sind, kann in einer Ausführungsform vorgesehen sein, dass der Befestigungsabschnitt und der Abstandssteg (bei einer Betrachtung in Richtung des Versatzes) in einem rechten Winkel zueinander ausgerichtet sind. Dies ist insbesondere dann sinnvoll, wenn der Befestigungsabschnitt entlang einer Rahmenstrebe in unterschiedlichen Positionen fixierbar ist.

**[0019]** Die Aufgabe wird insbesondere auch durch eine Schutzvorrichtung mit einem entsprechenden Halteelement gelöst, wobei die Schutzvorrichtung einen oben erläuterten Rahmen, sowie ein an dem Rahmen befestigtes oder befestigbares (ebenfalls oben bereits erläutertes) Schutzelement aufweist. Das Halteelement ist in diesem Fall mit dem Befestigungsabschnitt an dem Rahmen befestigt.

**[0020]** Insbesondere ist der Befestigungsabschnitt des Halteelements an einer Profilleiste oder einem Eckverbinder des Rahmens befestigt, wobei die durch den Abstandssteg und den Halteschenkel (virtuell) aufgespannte Halteebene zum Rahmeninneren versetzt zu dem Befestigungsabschnitt angeordnet ist und insbesondere parallel zu einer Rahmenstrebe verläuft. In einer bevorzugten Ausführungsform kann der Abstandssteg in der Halteebene zum Rahmeninneren versetzt gegenüber einem unteren Ende des Befestigungsabschnitts angeordnet sein.

**[0021]** Es kann dabei vorgesehen sein, dass ein Halteelement so an dem Rahmen befestigt ist, dass die Hal-

teebene dieses Halteelements vertikal versetzt zu dem Befestigungsabschnitt dieses Halteelements ist.

**[0022]** Ein (weiteres) Halteelement kann so an dem Rahmen befestigt sein, dass die Halteebene dieses Haltelements horizontal versetzt zu dem Befestigungsabschnitt dieses Halteelements ist.

**[0023]** Insbesondere sind an einem Rahmen mindestens zwei, bevorzugt mindestens vier, besonders bevorzugt genau vier Halteelemente befestigt.

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

Figur 1: eine Ausführungsform eines Halteelements,

Figur 2: einen Bereich eines Rahmens einer Schutzvorrichtung mit einer weiteren Ausführungsform eines Halteelements und

Figur 3: einen Bereich einer an einem Blendrahmen eines Fensters befestigten Schutzvorrichtung.

**[0025]** Das in Figur 1 dargestellte Halteelement 1 umfasst einen Befestigungsabschnitt 2, einen Verbindungsabschnitt 5, einen Abstandssteg 3 sowie einen Halteschenkel 4. Das Halteelement 1 ist aus einem verformten Metallblech hergestellt. Der Abstandssteg 3 und der Halteschenkel 4 spannen eine (virtuelle) Halteebene auf, wobei der Befestigungsabschnitt 2 aufgrund der Ausgestaltung des Verbindungsabschnitts 5 mit einem Versatz 11 versetzt zu der (virtuellen) Halteebene angeordnet ist. Zudem ist der Verbindungsabschnitt 5 so ausgebildet, dass der Abstandssteg 3 mit einem Abstand 12 zu einem unteren Ende des Befestigungsabschnitts 2 angeordnet ist.

**[0026]** In Figur 2 ist eine weitere Ausführungsform eines Halteelements 1 dargestellt, welches ähnlich wie das Halteelement 1 gemäß Figur 1 ausgebildet ist und somit auch einen Versatz 11 zwischen dem Befestigungsabschnitt 2 und der von dem Abstandssteg 3 und dem Halteschenkel 4 aufgespannten Halteebene aufweist. Allerdings weist diese Ausführungsform des Halteelements 1 keinen Abstand zwischen dem unteren Ende des Befestigungsabschnitts 2 und dem Abstandssteg 3 auf.

**[0027]** In Figur 2 ist zudem ein Bereich einer Schutzvorrichtung 6 mit einem Rahmen 7 dargestellt. Der dargestellte Bereich des Rahmens 7 weist zwei orthogonal zueinander ausgerichtete Profilleisten 8 auf, die durch einen Eckverbinder 9 miteinander verbunden sind. In dem Eckverbinder 9 ist eine Öffnung 10 ausgebildet, in die der Befestigungsabschnitt 2 des Halteelements 1 eingesteckt werden kann. Im eingesteckten Zustand erstreckt sich der Befestigungsabschnitt 2 bis hinein in die Profilleiste 8.

**[0028]** In Figur 3 ist die Schutzvorrichtung 7 in einem an einem Blendrahmen 13 eines Fensters angebrachten Zustand gezeigt. Es ist zu erkennen, wie sich der Ab-

standssteg 3 in dem angebrachten Zustand von dem Rahmen 7 der Schutzvorrichtung 6 in die von dem Blendrahmen 13 aufgespannte Gebäudeöffnung erstreckt, wobei der Halteschenkel 4 einen Teil des Blendrahmens 13 hintergreift.

**[0029]** Aufgrund des in Figur 1 detailliert dargestellten Versatzes 11 zwischen der von dem Abstandssteg 3 und dem Halteschenkel 4 aufgespannten Halteebene zu dem Befestigungsabschnitt 2 kann der vertikal ausgerichtete Abschnitt des Rahmens 7 den Blendrahmen 13 stärker überlappen, so dass eine Bürstendichtung 14 an der Außenseite des Blendrahmens 13 sicher zur Anlage kommt. Durch den in Figur 1 dargestellten Abstand 12 wäre es zudem möglich, dass die horizontale Profilleiste 8 der Schutzvorrichtung 7 im angebrachten Zustand weiter unten an der Außenseite des Blendrahmens 13 angeordnet wäre.

### Bezugszeichenliste

#### [0030]

1	Halteelement
2	Befestigungsabschnitt
3	Abstandssteg
4	Halteschenkel
5	Verbindungsabschnitt
6	Schutzvorrichtung
7	Rahmen
8	Profilleiste
9	Eckverbinder
10	Öffnung
11	Versatz
12	Abstand
13	Blendrahmen
14	Bürstendichtung

### Patentansprüche

- Halteelement (1) für eine an einem Blendrahmen (13) einer Gebäudeöffnung anzubringende Schutzvorrichtung (6) mit einem Rahmen (7), umfassend
  - einen Befestigungsabschnitt (2) zur Befestigung des Halteelements (1) an dem Rahmen (7) der Schutzvorrichtung (6),
  - einen Abstandssteg (3), welcher dazu ausgebildet ist, sich in einem an dem Blendrahmen (13) angebrachten Zustand der Schutzvorrichtung (6) von dem Rahmen (7) der Schutzvorrichtung (6) in die Gebäudeöffnung zu erstrecken und orthogonal zu der von dem Rahmen (7) der Schutzvorrichtung (6) aufgespannten Ebene angeordnet zu sein, und
  - einen Halteschenkel (4), welcher in etwa 90 Grad zu dem Abstandssteg (3) abgewinkelt ist und dazu ausgebildet ist, in dem an dem Blend-

- rahmen (13) angebrachten Zustand der Schutzvorrichtung (6) einen Bereich des Blendrahmens (13) zu hintergreifen, wobei der Abstandssteg (3) und der Halteschenkel (4) eine Halteebene definieren, wobei die Halteebene im angebrachten Zustand der Schutzvorrichtung orthogonal zu der von dem Rahmen (7) der Schutzvorrichtung (6) aufgespannten Ebene ausgerichtet ist,  
**dadurch gekennzeichnet, dass** der Befestigungsabschnitt (2) derart versetzt zu der Halteebene angeordnet ist, dass der Abstandssteg (3) und der Halteschenkel (4) in Richtung eines Rahmeninneren gegenüber dem Befestigungsabschnitt (2) versetzt sind.
2. Halteelement (1) nach Anspruch 1, wobei der Befestigungsabschnitt (2) streifenförmig zum Einschieben in eine Öffnung (10) der Schutzvorrichtung (6) ausgebildet ist.
3. Halteelement (1) nach Anspruch 1, wobei der Befestigungsabschnitt (2) zum Anschrauben an die Schutzvorrichtung (6) ausgebildet ist.
4. Halteelement (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Abstandssteg (3) und der Befestigungsabschnitt (2) über einen Verbindungsabschnitt (5) verbunden sind, der bevorzugt parallel zu dem Halteschenkel (4) ausgerichtet ist.
5. Halteelement (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Abstandssteg (3) und der Befestigungsabschnitt (2) über einen Verbindungsabschnitt (5) verbunden sind, wobei sich der Verbindungsabschnitt (5) entlang des Befestigungsabschnitts (2) erstreckt.
6. Halteelement (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Abstandssteg (3) und der Halteschenkel (4) in einem rechten Winkel in der Halteebene zueinander ausgerichtet sind und der Befestigungsabschnitt (2) und der Abstandssteg (3) in einem rechten Winkel zueinander ausgerichtet sind.
7. Halteelement (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Befestigungsabschnitt (2), der Abstandssteg (3) und der Halteschenkel (4) einteilig, insbesondere aus einem umgeformten Metallblech ausgebildet sind.
8. Schutzvorrichtung (6) zur Abdeckung einer Gebäudeöffnung, umfassend
- einen Rahmen (7),
  - ein an dem Rahmen (7) befestigtes oder befestigbares und von dem Rahmen (7) aufgespanntes Schutzelement, wie Gitter oder Netz,
- und
- ein Halteelement (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche zur Anbringung der Schutzvorrichtung (6) an einen Blendrahmen einer Gebäudeöffnung, wobei das Halteelement (1) mit dem Befestigungsabschnitt (2) an dem Rahmen (7) befestigt ist.
9. Schutzvorrichtung (6) nach Anspruch 8, wobei der Befestigungsabschnitt (2) des Halteelements (1) an einer Profilleiste (8) oder einem Eckverbinder (9) des Rahmens (7) befestigt ist, wobei die Halteebene zum Rahmeninneren versetzt zu dem Befestigungsabschnitt (2) angeordnet ist.
10. Schutzvorrichtung (6) nach Anspruch 8 oder 9, wobei das Halteelement (1) so an dem Rahmen befestigt ist, dass die Halteebene dieses Halteelements (1) vertikal versetzt zu dem Befestigungsabschnitt (2) dieses Halteelements (1) ist.
11. Schutzvorrichtung (6) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 8 bis 10, wobei das Halteelement (1) so an dem Rahmen befestigt ist, dass die Halteebene dieses Halteelements (1) horizontal versetzt zu dem Befestigungsabschnitt (2) dieses Halteelements (1) ist.

### Claims

1. A holding element (1) for a protective device (6) with a frame (7) to be attached to a blind frame (13) of a building opening, comprising
- a fastening portion (2) for fastening the holding element (1) to the frame (7) of the protective device (6),
  - a spacer web (3) which is configured, in a state of the protective device (6) attached to the blind frame (13), to extend from the frame (7) of the protective device (6) into the building opening and to be arranged at right-angles to the plane spanned by the frame (7) of the protective device (6), and
  - a holding limb (4) which is angled-back by approximately 90 degrees from the spacer web (3) and which is configured, in the state of the protective device (6) attached to the window frame (13), to engage behind a region of the blind frame (13), wherein the spacer web (3) and the holding limb (4) define a holding plane, wherein the holding plane, in the attached state of the protective device, is oriented at right-angles to the plane spanned by the frame (7) of the protective device (6),
- characterized in that** the fastening portion (2) is arranged offset to the

- holding plane such that the spacer web (3) and the holding limb (4) are offset relative to the fastening portion (2) in the direction of a frame interior.
2. The holding element (1) according to Claim 1, wherein the fastening portion (2) is configured in a strip-shaped manner for insertion into an opening (10) of the protective device (6).
  3. The holding element (1) according to Claim 1, wherein the fastening portion (2) is configured to be screwed onto the protective device (6).
  4. The holding element (1) according to one of the preceding claims, wherein the spacer web (3) and the fastening portion (2) are connected via a connecting portion (5) which is preferably oriented parallel to the holding limb (4).
  5. The holding element (1) according to one of the preceding claims, wherein the spacer web (3) and the fastening portion (2) are connected via a connecting portion (5), wherein the connecting portion (5) extends along the fastening portion (2).
  6. The holding element (1) according to one of the preceding claims, wherein the spacer web (3) and the holding limb (4) are oriented at right-angles to one another in the holding plane, and the fastening portion (2) and the spacer web (3) are oriented at right-angles to one another.
  7. The holding element (1) according to one of the preceding claims, wherein the fastening portion (2), the spacer web (3) and the holding limb (4) are configured in one piece, in particular from a formed metal sheet.
  8. A protective device (6) for covering a building opening, comprising
    - a frame (7),
    - a protective element such as a grille or mesh, which is fastened or can be fastened to the frame (7) and which is spanned by the frame (7), and
    - a holding element (1) according to one of the preceding claims for attaching the protective device (6) to a blind frame of a building opening, wherein the holding element (1) is fastened by the fastening portion (2) to the frame (7).
  9. The protective device (6) according to Claim 8, wherein the fastening portion (2) of the holding element (1) is fastened to a profile strip (8) or a corner connector (9) of the frame (7), wherein the holding plane is arranged offset relative to the fastening portion (2) toward to the frame interior.
  10. The protective device (6) according to Claim 8 or 9, wherein the holding element (1) is fastened to the frame such that the holding plane of this holding element (1) is vertically offset relative to the fastening portion (2) of this holding element (1).
  11. The protective device (6) according to one of the preceding Claims 8 to 10, wherein the holding element (1) is fastened to the frame such that the holding plane of this holding element (1) is horizontally offset relative to the fastening portion (2) of this holding element (1).
- Revendications**
1. Élément de maintien (1) pour un dispositif de protection (6) à monter sur un cadre dormant (13) d'une ouverture de bâtiment avec un cadre (7), comprenant
    - une section de fixation (2) pour fixer l'élément de maintien (1) au cadre (7) du dispositif de protection (6),
    - une barrette d'espacement (3), laquelle est constituée pour s'étendre à un état monté sur le cadre dormant (13) du dispositif de protection (6) depuis le cadre (7) du dispositif de protection (6) dans l'ouverture de bâtiment et être disposé orthogonalement par rapport au plan tendu par le cadre (7) du dispositif de protection (6), et
    - une branche de maintien (4), laquelle est courbée à environ 90 degrés par rapport à la barrette d'espacement (3) et est constituée de manière à venir en prise par l'arrière avec une zone du cadre dormant (13) à l'état monté sur le cadre dormant (13) du dispositif de protection (6), sachant que la barrette d'espacement (3) et la branche de maintien (4) définissent un plan de maintien, sachant que le plan de maintien est orienté à l'état monté du dispositif de protection de façon orthogonale par rapport au plan tendu par le cadre (7) du dispositif de protection (6),**caractérisé en ce que** la section de fixation (2) est disposée déportée par rapport au plan de maintien de telle manière que la barrette d'espacement (3) et la branche de maintien (4) sont déportées en direction d'un intérieur de cadre par rapport à la section de fixation (2).
  2. Élément de maintien (1) selon la revendication 1, sachant que la section de fixation (2) est constituée en forme de bande pour insertion dans une ouverture (10) du dispositif de protection (6).
  3. Élément de maintien (1) selon la revendication 1, sachant que la section de fixation (2) est constituée

- pour être vissée sur le dispositif de protection (6).
4. Élément de maintien (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, sachant que la barrette d'espacement (3) et la section de fixation (2) sont reliées par une section de liaison (5), qui est orientée de préférence parallèlement à la branche de maintien (4). 5
5. Élément de maintien (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, sachant que la barrette d'espacement (3) et la section de fixation (2) sont reliées par une section de liaison (5), sachant que la section de liaison (5) s'étend le long de la section de fixation (2). 10 15
6. Élément de maintien (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, sachant que la barrette d'espacement (3) et la branche de maintien (4) sont orientées l'une par rapport à l'autre à angle droit dans le plan de maintien et la section de fixation (2) et la barrette d'espacement (3) sont orientées à angle droit l'une par rapport à l'autre. 20
7. Élément de maintien (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, sachant que la section de fixation (2), la barrette d'espacement (3) et la branche de maintien (4) sont constituées en une seule pièce, en particulier dans une tôle métallique formée. 25 30
8. Dispositif de protection (6) destiné à couvrir une ouverture de bâtiment, comprenant
- un cadre (7), 35
  - un élément de protection, comme une grille ou un filet, fixé ou pouvant être fixé au cadre (7) et tendu par le cadre (7), et
  - un élément de maintien (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes pour monter le dispositif de protection (6) sur un cadre dormant d'une ouverture de bâtiment, sachant que l'élément de maintien (1) est fixé au cadre (7) avec la section de fixation (2). 40 45
9. Dispositif de protection (6) selon la revendication 8, sachant que la section de fixation (2) de l'élément de maintien (1) est fixée à un listeau profilé (8) ou un raccord d'angle (9) du cadre (7), sachant que le plan de maintien est disposé vers l'intérieur du cadre déporté par rapport à la section de fixation (2). 50
10. Dispositif de protection (6) selon la revendication 8 ou 9, sachant que l'élément de maintien (1) est fixé au cadre de telle manière que le plan de maintien de cet élément de maintien (1) est verticalement déporté par rapport à la section de fixation (2) de cet élément de maintien (1). 55
11. Dispositif de protection (6) selon l'une quelconque des revendications 8 à 10, sachant que l'élément de maintien (1) est fixé au cadre de telle manière que le plan de maintien de cet élément de maintien (1) est horizontalement déporté par rapport à la section de fixation (2) de cet élément de maintien (1).

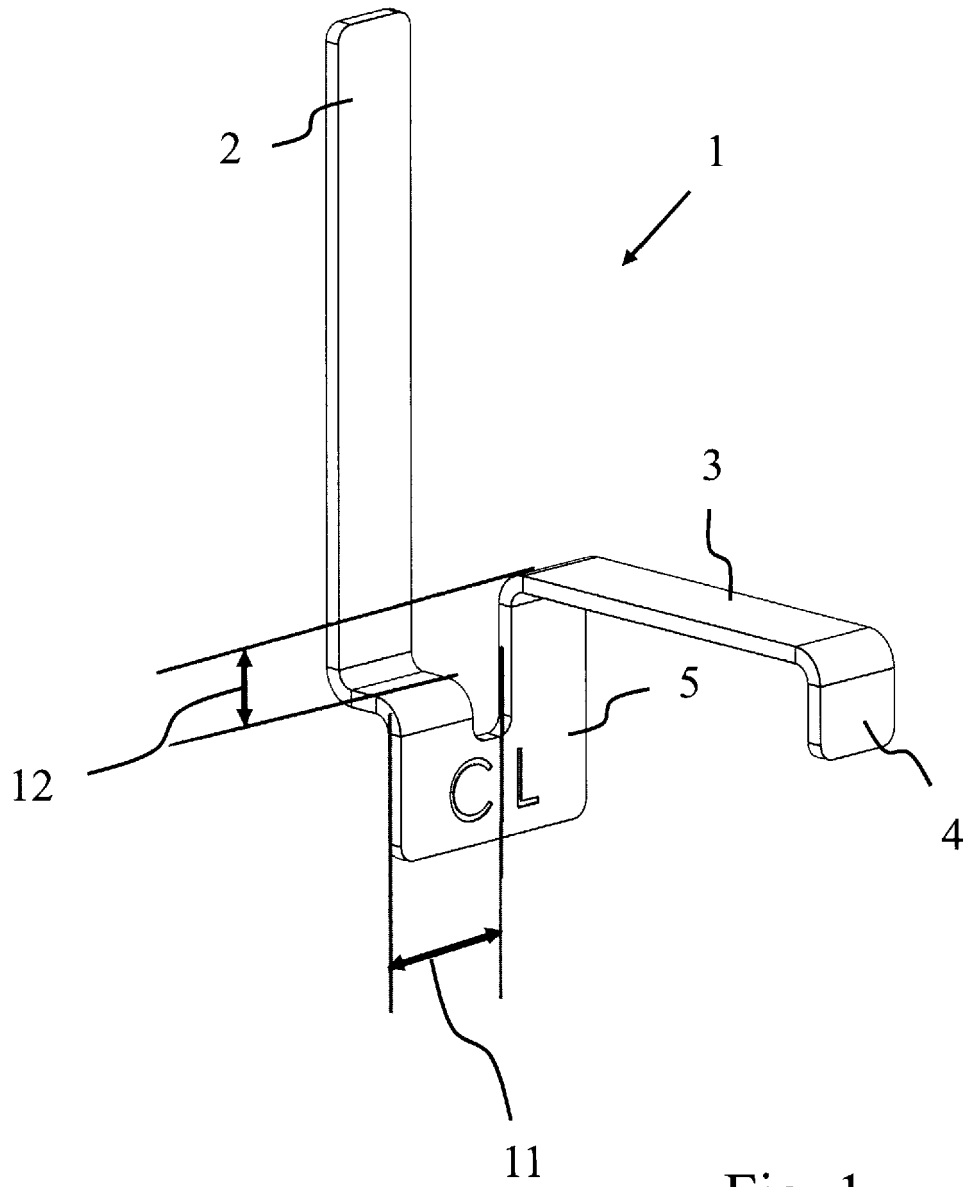


Fig. 1

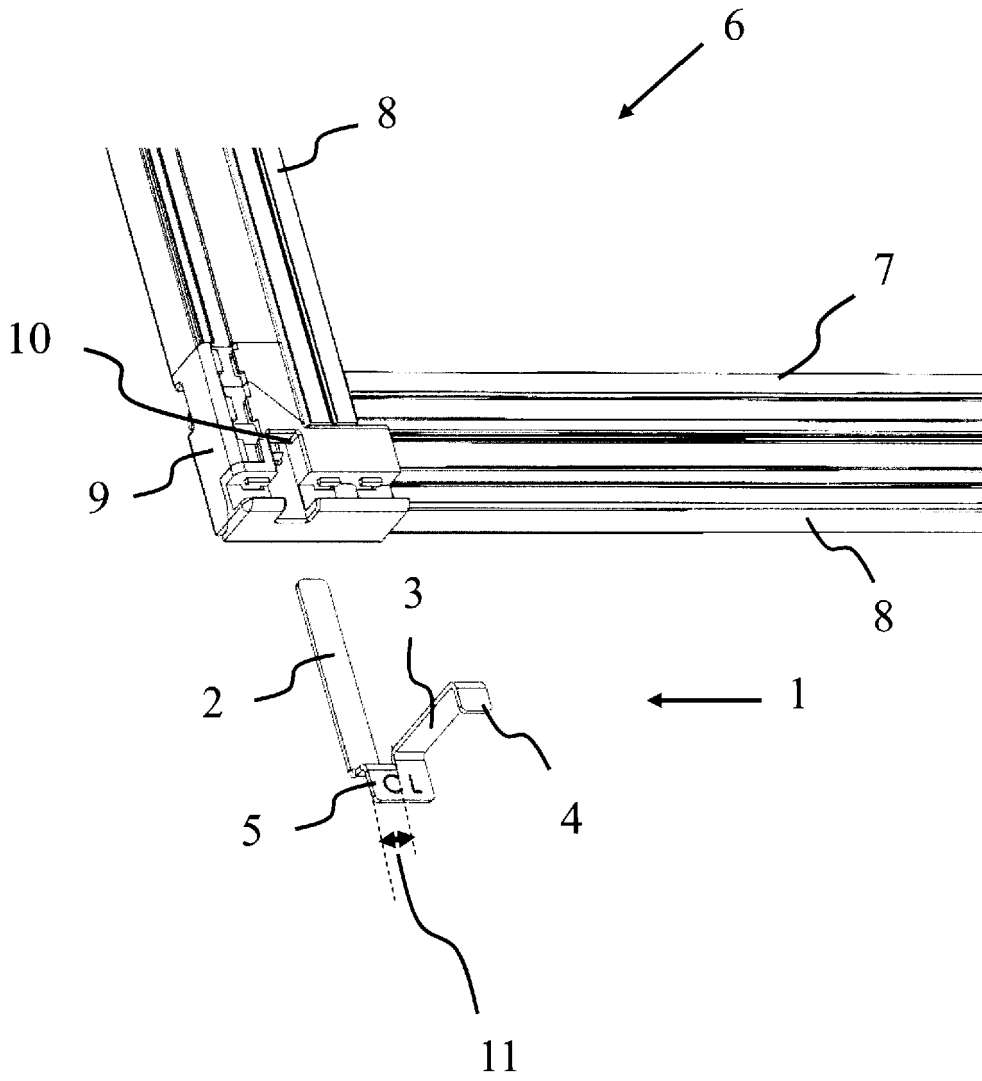


Fig. 2

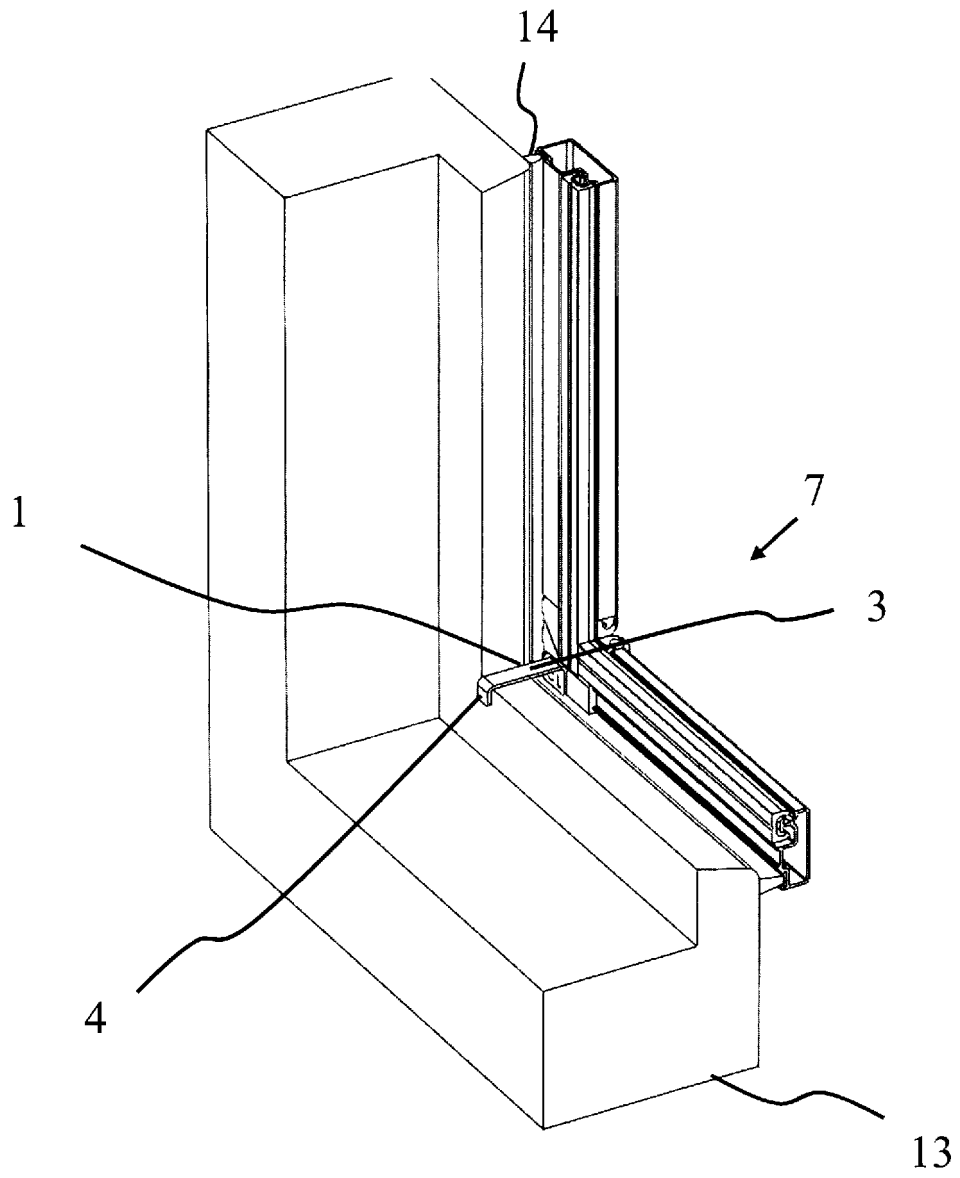


Fig. 3

**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 2484855 B1 [0006]
- KR 200373446 Y1 [0006]
- EP 2634356 A1 [0006]