

(19)



(11)

EP 2 292 859 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
31.01.2018 Patentblatt 2018/05

(51) Int Cl.:
E04B 7/18 (2006.01) **E04D 13/03** (2006.01)
E04D 13/035 (2006.01) **E06B 7/26** (2006.01)
E04D 13/02 (2006.01) **E06B 7/14** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10006076.3**

(22) Anmeldetag: **11.06.2010**

(54) **Wohndachfenster mit einem Blendrahmen**

Residential skylight with a blind frame

Fenêtre de toit d'habitation dotée d'un dormant

(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 SE SI SK SM TR**

(30) Priorität: **14.07.2009 DE 102009033950**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
09.03.2011 Patentblatt 2011/10

(73) Patentinhaber: **ROTO FRANK AG
70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)**

(72) Erfinder:
• **Wendel, Frank**
97265 Hettstadt (DE)
• **Dossler, Klaus**
97204 Höchberg (DE)

(74) Vertreter: **Gleiss & Grosse**
Patentanwälte Rechtsanwälte
Leitzstrasse 45
70469 Stuttgart (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-U- 1 899 562 DE-U1-202008 006 945
US-A- 5 522 189

EP 2 292 859 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 Erfindung betrifft ein Wohndachfenster mit einem Blendrahmen, der einen eine Oberkante besitzenden unteren Querschenkel aufweist, und mit einem Flügelrahmen, der Seitenschenkel besitzt, die jeweils mit einem Abdeckblech abgedeckt sind, wobei das jeweilige Abdeckblech mittels einer Halteeinrichtung am zugehörigen Seitenschenkel gehalten ist.

Wohndachfenster mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1 sind aus dem Stand der Technik bekannt. Beispielsweise werden solche Wohndachfenster in DE202008006945U1, DE1899562U und US5522189A offenbart. Derartige Wohndachfenster weisen als wesentliche Bestandteile den Blendrahmen und den Flügelrahmen auf. An mindestens einem von den Seitenschenkeln des Flügelrahmens ist das Abdeckblech befestigt, wobei vorzugsweise jeder Seitenschenkel mit einem Abdeckblech abgedeckt ist. Das Abdeckblech bildet also eine Abdeckung zumindest eines Bereichs des Flügelrahmens aus und ist dabei sowohl zum Schutz des Flügelrahmens vor äußeren Einflüssen als auch zur Herstellung eines guten optischen Eindrucks des Wohndachfensters vorgesehen. Das Abdeckblech besteht beispielsweise aus einem oberflächenbehandelten Metall. Um das Abdeckblech an dem Rahmenschenkel zu halten beziehungsweise an diesem zu montieren ist die Halteeinrichtung vorgesehen. Die Halteeinrichtung soll eine dauerhafte, gegen unbeabsichtigtes Lösen des Abdeckblechs gesicherte Befestigung realisieren. Vorzugsweise ist die Halteeinrichtung derart ausgelegt, dass das Abdeckblech wieder von dem Rahmenschenkel entfernt werden kann, dies jedoch nicht unbeabsichtigt geschehen kann. In dem Flügelrahmen ist eine Verglasung gehalten, die eine oder mehrere Glasscheiben aufweist. Bei schlechten Wetterbedingungen kann es vorkommen, dass von einer Oberfläche der äußeren Glasscheibe abfließendes Wasser seitlich in das Wohndachfenster eindringen kann. Dieses Problem tritt insbesondere in einem unteren Bereich des Wohndachfensters auf. Es ist zur Abhilfe bekannt, durch eine zusätzliche Dichtung beziehungsweise eine Dichtmasse (beispielsweise Silikon) die kritischen Stellen des Wohndachfensters abzudichten. Dies bedeutet jedoch zusätzlichen Aufwand, sowohl bei der Herstellung als auch bei der Montage des Wohndachfensters.

[0002] Es ist daher die Aufgabe der Erfindung, ein Wohndachfenster bereitzustellen, welches den eingangs genannten Nachteil nicht aufweist. Dabei soll insbesondere seitlich in das Wohndachfenster eindringendes Wasser wieder aus diesem herausgeführt werden.

[0003] Dies wird erfindungsgemäß mit einem Wohndachfenster mit den Merkmalen des Anspruchs 1 erreicht. Dabei ist vorgesehen, dass der Flügelrahmen mindestens ein Feuchtigkeitsleitmittel aufweist, das die Oberkante des unteren Querschenkels überbrückt. An dem Flügelrahmen ist somit das Feuchtigkeitsleitmittel vorgesehen, welches Feuchtigkeit beziehungsweise

Flüssigkeit - beispielsweise Wasser -, welche in das Wohndachfenster von außen eindringt wieder aus dem Flügelrahmen herausführt. Dabei wird zumindest die außenseitige Oberkante des unteren Querschenkels überbrückt. Das Feuchtigkeitsleitmittel soll die Feuchtigkeit also derart führen, dass sie - insbesondere unabhängig von einer Stellung des Flügelrahmens - nicht in einen Innenraum beziehungsweise Wohnraum eindringen kann. Indem die Feuchtigkeit über die Oberkante des unteren Querschenkels geführt wird, läuft die Feuchtigkeit insbesondere bei geschlossenem Wohndachfenster nach außen, das heißt in eine Umgebung des Wohndachfensters, ab. Das Wohndachfenster ist somit selbst bei extremem Regen und Sturm sicher gegen eindringendes Wasser geschützt. Es wird somit mehr Sicherheit gegen eindringendes und vor allem aufsteigendes Wasser in einem unteren Bereich des Wohndachfensters gewährleistet. Dabei ist keine zusätzliche Dichtung beziehungsweise Dichtmasse oder ähnliches notwendig. Die eingangs erwähnte Halteeinrichtung kann Bestandteil eines Montageteils zur Montage des Abdeckblechs an dem Seitenschenkel sein. Sie ist vorzugsweise im unteren Bereich des Wohndachfensters zum Halten des Abdeckblechs vorgesehen. Gleichzeitig kann die Halteeinrichtung das Feuchtigkeitsleitmittel aufweisen beziehungsweise dieses ausbilden. Es kann aber auch vorgesehen sein, dass das Feuchtigkeitsleitmittel von der Halteeinrichtung getrennt angeordnet beziehungsweise ausgebildet ist.

[0004] Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass das Feuchtigkeitsleitmittel Feuchtigkeit über die Oberkante des unteren Querschenkels nach unten hin abführt. Die Feuchtigkeit soll von dem Feuchtigkeitsleitmittel also nicht auf beliebige Weise abgeführt, sondern über die Oberkante des unteren Querschenkels hinweg nach unten abfließen. Zu diesem Zweck kann das Feuchtigkeitsleitmittel die Oberkante insbesondere bei geschlossenem Wohndachfenster übergreifen und somit die Feuchtigkeit über diese hinwegführen.

[0005] Eine vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, dass das Feuchtigkeitsleitmittel die Feuchtigkeit aufgrund von Schwerkrafteinfluss abführt. Zu diesem Zweck kann das Feuchtigkeitsleitmittel beispielsweise schräg angeordnet sein oder eine Schrägfläche aufweisen. Die Schwerkraft sorgt dafür, dass die Feuchtigkeit an/in dem Feuchtigkeitsleitmittel nach unten abfließt.

[0006] In einer bevorzugten Weiterbildung weist das Feuchtigkeitsleitmittel eine Abführfläche auf. In das Wohndachfenster eindringendes Wasser gelangt auf die Abführfläche und wird entlang dieser abgeführt, das heißt aus dem Wohndachfenster ausgebracht. Dabei ist die Abführfläche ausreichend dimensioniert, um auch bei sehr schlechten Witterungsbedingungen, also beispielsweise sehr starkem Regen und/oder starkem Wind, ein sicheres und vollständiges Abführen der Feuchtigkeit aus dem Wohndachfenster zu gewährleisten. Die Abführfläche übergreift dabei zumindest in geschlossenem Zustand des Wohndachfensters die Oberkante des un-

teren Querschenkels.

[0007] Nach einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung ist die Abführfläche zumindest einseitig von einem Feuchtigkeitsleitsteg begrenzt. Der Feuchtigkeitsleitsteg verhindert, dass die Feuchtigkeit beziehungsweise die Flüssigkeit in eine andere Richtung als einer Abführrichtung von der Abführfläche heruntergelangen kann. Das Ausbringen der Feuchtigkeit aus dem Wohndachfenster wird also durch den Feuchtigkeitsleitsteg nicht verhindert. Beispielsweise sorgt der Feuchtigkeitsleitsteg für eine seitliche Begrenzung der Abführfläche.

[0008] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass Abführfläche und Feuchtigkeitsleitsteg eine Feuchtigkeitsleitrinne ausbilden. Die Abführfläche ist also derart von dem Feuchtigkeitsleitsteg eingefasst, dass die Feuchtigkeit in eine Ablaufrichtung gedrängt wird. Die Abführfläche bildet dabei eine Bodenfläche der Feuchtigkeitsleitrinne. Die Feuchtigkeitsleitrinne ist beidseitig und eventuell an ihrer Oberseite (der der Abführrichtung entgegengesetzt liegenden Seite) mit dem Feuchtigkeitsleitsteg beziehungsweise mehreren Feuchtigkeitsleitstegen verschlossen, so dass die Feuchtigkeit in der Feuchtigkeitsleitrinne derart abfließt, dass die Oberkante des unteren Querschenkels überbrückt wird.

[0009] Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass das Feuchtigkeitsleitmittel unterhalb einer unterhalb des Abdeckblechs an dem Rahmenschenkel befestigten Randleiste angeordnet ist. Die Randleiste ist dabei beispielsweise ebenfalls wasserführend, sorgt also für ein Abführen von Feuchtigkeit, welche unter das Abdeckblech gelangt ist. Das Feuchtigkeitsleitmittel ist nun unterhalb dieser Randleiste angebracht. Dies ist insbesondere in dem unteren Bereich des Wohndachfensters vorgesehen, in welchem die Randleiste endet und durch diese geführtes Wasser beziehungsweise Feuchtigkeit über den unteren Querschenkel des Flügelrahmens beziehungsweise dessen Abdeckblech aus dem Wohndachfenster abfließt. Durch äußere Einflüsse, beispielsweise starken seitlichen Wind, kann es vorkommen, dass das über das Abdeckblech fließende Wasser in seitlicher Richtung ausgelenkt wird oder wieder entgegen des Schwerkrafteinflusses an dem Wohndachfenster nach oben befördert wird. Dieses Wasser gelangt nun in das Feuchtigkeitsleitmittel und wird von diesem derart abgeführt, dass es nicht in den Wohnraum gelangen kann.

[0010] Eine vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, dass das Feuchtigkeitsleitmittel unterhalb eines den unteren Querschenkel des Flügelrahmens bedeckenden Abdeckblechs vorgesehen ist. Der untere Querschenkel ist mit dem Abdeckblech versehen, auf welchem die Randleiste zumindest teilweise verlaufen kann. Dabei kann vorgesehen sein, dass in der Randleiste geführtes Wasser über dieses Abdeckblech abläuft. Um unabhängig von den Außenbedingungen zu gewährleisten, dass keine Feuchtigkeit in das Innere des Wohndachfensters eindringt, ist das Feuchtigkeitsleitmittel unterhalb des Abdeckblechs angebracht. Sollte

von der Randleiste geführtes Wasser nicht vollständig über das Abdeckblech nach außen ausgebracht werden beziehungsweise seitlich in das Wohndachfensters eindringen, so gelangt dieses auf das Feuchtigkeitsleitmittel, das unter dem Abdeckblech angeordnet ist, und wird darüber zumindest derart abgeführt, dass es nicht in den Wohnraum gelangen kann. Letzteres soll zwar zusätzlich durch Dichtungen verhindert werden, welche zwischen Blendrahmen und Flügelrahmen vorgesehen sind, insbesondere bei (leicht) geöffnetem Fenster oder gealterten und damit nicht mehr vollständig wasserfesten Dichtungen kann es jedoch sein, dass in das Wohndachfenster eindringendes Wasser bis in den Wohnraum gelangt. Wird dagegen mittels des Feuchtigkeitsleitmittels verhindert, dass das Wasser in den Bereich der Oberkante des unteren Querschenkels des Blendrahmens gelangt, so kann das Wasser nicht durch das eventuell leicht geöffnete Wohndachfenster in den Wohnraum gelangen; ebenso wenig wird die eventuell nicht mehr vollständig dichte Dichtung beansprucht.

[0011] Nach einer Weiterbildung ist das Feuchtigkeitsleitmittel der Halteeinrichtung zugeordnet und/oder von dieser ausgebildet. Die Halteeinrichtung weist das Feuchtigkeitsleitmittel demnach auf. Auf diese Weise kann auf einfache Weise eine Befestigung des Feuchtigkeitsleitmittels an dem Flügelrahmen des Wohndachfensters erreicht werden. In diesem Sinne wird es gleichzeitig mit dem Abdeckblech an dem Flügelrahmen befestigt, sodass bei der Montage des Wohndachfensters keine weiteren Schritte notwendig sind, um das Feuchtigkeitsleitmittel an dem Wohndachfenster anzuordnen.

[0012] In einer bevorzugten Weiterbildung ist die Halteeinrichtung mehrteilig. Beispielsweise ist ein erster Bereich der Halteeinrichtung an dem Abdeckblech vorgesehen, während ein zweiter Bereich an dem Rahmenschenkel befestigt wird. Bei der Montage des Wohndachfensters wird nun der erste Bereich mit dem zweiten Bereich der Halteeinrichtung verbunden, sodass das Abdeckblech sicher an dem Wohndachfenster beziehungsweise dem Rahmenschenkel des Flügelrahmens gehalten ist. Zu diesem Zweck kann beispielsweise mindestens eine Rastverbindung vorgesehen sein.

[0013] Eine bevorzugte Weiterbildung sieht vor, dass die Halteeinrichtung mittels mindestens einer Rastverbindung und/oder mindestens einer Schraubverbindung an dem Abdeckblech und/oder dem Seitenschenkel befestigt ist. Bevorzugt ist es vorgesehen, dass der erste Bereich mit der Rastverbindung an dem Abdeckblech und der zweite Bereich mit der Schraubverbindung an dem Seitenschenkel gehalten sind. Es sind jedoch auch alternative Befestigungsmittel verwendbar.

[0014] Schließlich ist vorgesehen, dass die Halteeinrichtung ein Endstück ist. Die Halteeinrichtung oder zumindest ein Bereich der Halteeinrichtung ist also als Endstück für das Abdeckblech vorgesehen. Das bedeutet, dass ein Endbereich des Abdeckblechs von der Halteeinrichtung beziehungsweise dem Endstück so verschlossen ist, dass ein Innenbereich des Abdeckblechs

vor äußeren Einflüssen geschützt ist und zugleich ein guter optischer Eindruck des Wohndachfensters sichergestellt ist.

[0015] Die Erfindung wird im Folgenden anhand der in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiele näher erläutert, ohne dass eine Beschränkung der Erfindung erfolgt. Es zeigen:

- Figur 1 einen Bereich eines Wohndachfensters mit einem Blendrahmen und einem Flügelrahmen, wobei der Flügelrahmen in einer Ausstellposition angeordnet ist und eine Halteeinrichtung für ein Abdeckblech aufweist,
- Figur 2 eine Detailansicht des Wohndachfensters im Bereich der Halteeinrichtung,
- Figur 3 eine schematische Darstellung der Halteeinrichtung sowie einer Randleiste, die auf einem einen Querschenkel des Flügelrahmens bedeckenden Abdeckblech angeordnet ist,
- Figur 4 eine erste Ansicht der Halteeinrichtung,
- Figur 5 eine weitere Ansicht der Halteeinrichtung,
- Figur 6 das Abdeckblech des Seitenschenkels, wobei die Halteeinrichtung an diesem angeordnet ist,
- Figur 7 eine Seitenansicht des Abdeckblechs mit daran angeordneter Halteeinrichtung, und
- Figur 8 eine Unterseite des Abdeckblechs, wobei lediglich ein Bereich der Halteeinrichtung dargestellt ist.

[0016] Die Figur 1 zeigt einen Ausschnitt eines Wohndachfensters 1, wobei ein nach Montage untenliegender Bereich 2 in diesem Fall oben dargestellt ist. Die Figur 1 zeigt also das Wohndachfenster 1, wie es beispielsweise von einem Dachfirst eines Hauses, in welchem das Wohndachfenster 1 verbaut ist, zu sehen wäre. Das in dem dargestellten Beispiel nicht mit allen Elementen versehene Wohndachfenster 1 weist als wesentliche Bestandteile einen Blendrahmen 3 sowie einen Flügelrahmen 4 auf. Der Flügelrahmen 4 weist dabei eine Verglasung 5 auf, welche beispielsweise als Mehrfach-, insbesondere als Doppelverglasung, vorliegt. Die Verglasung 5 ist von Rahmenschenkeln 6 eingefasst, wobei zwei Seitenschenkel 7 und ein Querschenkel 8 dargestellt sind. Der Querschenkel 8 ist mit einem Abdeckblech 9 versehen, während Abdeckbleche 10 der Seitenschenkel 7 hier nicht dargestellt sind. Auf den Querschankeln 8 sind Randleisten 10 befestigt, welche dem Abführen von in das Wohndachfenster 1 eindringendem Wasser in Richtung des unteren Bereichs 2 dienen. Die bereits erwähnten Abdeckbleche 10 sind oberhalb der Randleisten 11

angeordnet.

[0017] Gelangt Wasser zwischen Bereichen dieser Abdeckbleche 10 und der Verglasung 5 hindurch in den Bereich der Randleiste 11, so wird es in von Stegen 12 begrenzten Abführkanälen 13 aufgefangen und - bedingt durch den Einfluss der Schwerkraft - in Richtung des unteren Bereichs 2 abgeführt. In Figur 1 ist es erkennbar, dass die Randleiste 11 beziehungsweise der Abführkanal 13 oberhalb des Abdeckblechs 9 endet. Durch den Abführkanal 13 fließendes Wasser gelangt also auf das Abdeckblech 9 und läuft auf diesem weiter auf eine Unterkante 14 des Flügelrahmens 4 zu. Normalerweise kann Wasser also auch bei starkem Regen sicher derart an dem Wohndachfenster 1 abfließen, dass es von der Unterkante 14 beispielsweise auf ein das Wohndachfenster 1 umgebendes Dach fließt und damit nicht in einen Innenraum beziehungsweise Wohnraum gelangen kann.

[0018] Es ist generell das Ziel, von dem Wohndachfenster 1 beziehungsweise dem Flügelrahmen 4 abfließendes Wasser beziehungsweise Feuchtigkeit über eine Oberkante 15 des Blendrahmens 3 hinwegzuführen, so dass dieses nicht in dem Wohndachfenster 1 verbleibt beziehungsweise gar in den Innenraum gelangen kann. Dies kann jedoch bei äußerst starkem Regen oder unter Windeinfluss der Fall sein. In diesem Fall kann Wasser, welches auf das Abdeckblech 9 gelangt (entweder direkt von der Verglasung 5, aus einer Umgebung des Wohndachfensters 1 oder durch den Abführkanal 13) anstatt in Richtung des Pfeils 16 auf die Unterkante 14 zuzulaufen, stattdessen in Richtung des Pfeils 17 über eine Seitenkante 18 des Abdeckblechs 9 hinausgelangen. Dieses Wasser wird nicht von dem Abdeckblech 9 über die Oberkante 15 des Blendrahmens 3 hinweggeführt, sondern gelangt in einen Innenbereich 19 des Wohndachfensters 1. In diesem sind zwar Dichtungen vorgesehen, die für einen dichten Sitz von Flügelrahmen 4 und Blendrahmen 3 sorgen, bei zumindest teilweise geöffnetem Flügelrahmen 4 oder bei einer Undichtigkeit der Dichtungen (beispielsweise aufgrund eines Alterungsprozesses) kann es jedoch zu einem Eindringen von Wasser in den Innenraum kommen.

[0019] Aus diesem Grund ist es vorgesehen, dass der Flügelrahmen 4 mindestens ein Feuchtigkeitsleitmittel 20 (hier nicht erkennbar) aufweist, welches die Oberkante 15 des unteren Querschankels 8 des Blendrahmens 3 überbrückt. Das Feuchtigkeitsleitmittel 20 soll Feuchtigkeit über die Oberkante 15 nach unten hin - in Richtung der Unterkante 14 - abführen. Dies ist aufgrund von Schwerkrafteinfluss vorgesehen. Auf das Feuchtigkeitsleitmittel 20 wird anhand der Figuren 3 bis 5 detailliert eingegangen. Das Feuchtigkeitsleitmittel 20 ist Bestandteil einer Halteeinrichtung 21, die zur Befestigung der Abdeckbleche 10 an den Querschankeln 8 vorgesehen ist. In der Figur 1 ist lediglich auf der linken Seite die Halteeinrichtung 21 dargestellt, während sie auf der rechten Seite zur Illustration entfernt wurde.

[0020] Die Halteeinrichtung 21 besteht aus einem ers-

ten Bereich 22 und einem zweiten Bereich 23, wovon hier lediglich der erste Bereich 22 dargestellt ist. Der erste Bereich 22 ist mittels einer Schraubverbindung 24 an dem Seitenschenkel 7 gehalten. Zusätzlich kann auch eine Rastverbindung zu dem Seitenschenkel 7 und/oder dem Abdeckblech 9 des Querschenkels 8 vorliegen. Der zweite Bereich 23 ist an dem Abdeckblech 10 befestigt. Die Bereiche 22 und 23 können mittels Rastmitteln 25 lösbar aneinander befestigt werden. Das bedeutet, dass eine einfache Montage des Abdeckblechs 10 möglich ist, indem das Abdeckblech 10 mit dem zweiten Bereich 23 einfach auf den Querschenkel 8 mit dem ersten Bereich 22 aufgeschoben wird, bis die Rastmittel 25 der Bereiche 22 und 23 ineinandergreifen und verrasten.

[0021] Die Figur 2 zeigt einen vergrößerten Bereich des unteren Bereichs 2 des Wohndachfensters 1. Dargestellt ist der Bereich, welcher in der Figur 1 oben links zu sehen ist. Es wird deutlich, dass die Randleiste 11 beziehungsweise der Abführkanal 13 oberhalb des Abdeckblechs 9 endet, sodass Wasser, welches den Abführkanal 13 durchströmt, zumindest bereichsweise auf dem Abdeckblech 9 weiterläuft. Es wird auch deutlich, dass Wasser, welches beispielsweise durch starken Wind auf dem Abdeckblech 9 seitwärts getrieben wird, also in Richtung des Pfeils 17, zwischen Halteeinrichtung 21 und Abdeckblech 9 hindurch in das Innere des Wohndachfensters 1 gelangen kann, da an dieser Stelle keine Dichtmittel vorgesehen sind. Um den Einsatz solcher Dichtmittel zu vermeiden, wird der Halteeinrichtung 21 das Feuchtigkeitsleitmittel 20 zugeordnet beziehungsweise als Bestandteil dieser ausgebildet. Wasser, welches zu dem Feuchtigkeitsleitmittel 20 gelangt, wird von diesem derart abgeleitet, dass die Oberkante 15 eines unteren Querschenkels 26 überbrückt ist. Das Wasser beziehungsweise die Feuchtigkeit wird also durch das Feuchtigkeitsleitmittel über die Oberkante 15 hinweg nach unten abgeführt. Auf diese Weise kann es nicht in das Innere des Wohndachfensters 1 beziehungsweise den Innenraum gelangen.

[0022] Die Figur 3 zeigt eine schematische Ansicht des Flügelrahmens 4 in dem Bereich, welcher auch in der Figur 2 zu erkennen ist. Dargestellt sind die Verglasung 5, einer der Seitenschenkel 7 des Flügelrahmens 4, der Querschenkel 8 mit darauf angeordnetem Abdeckblech 9, die Randleiste 11 mit darin ausgebildetem Abführkanal 13 sowie die Halteeinrichtung 21. Durch die transparente Darstellung des Abdeckblechs 9 ist nun auch das Feuchtigkeitsleitmittel 20 zu erkennen, welches eine Abführfläche 27 aufweist, die von einem seitlichen Feuchtigkeitsleitsteg 28 und einem oberen Feuchtigkeitsleitsteg 29 sowie einer Seitenwand 30 der Halteeinrichtung 21 begrenzt ist. Die Feuchtigkeitsleitstege 28 und 29 sowie die Seitenwand 30 definieren zusammen mit der Abführfläche 27 eine Feuchtigkeitsleitrinne 31, mit welcher Wasser beziehungsweise Feuchtigkeit über die Oberkante 15 des Blendrahmens 3 hinausgeführt werden kann, um ohne Weiteres von dem Wohndachfenster 1 ablaufen zu können. Das Feuchtigkeitsleitmittel 20 ist unterhalb der

Randleiste 11 vorgesehen, welche ihrerseits unterhalb des Abdeckblechs 10 des Seitenschenkels 7 vorgesehen ist. Die Randleiste 11 weist dabei den wasserführenden Abführkanal 13 auf. Das Feuchtigkeitsleitmittel 20 ist auch unterhalb des Abdeckblechs 9 vorgesehen, welches den unteren Querschenkel 8 des Flügelrahmens 4 bedeckt. Das Feuchtigkeitsleitmittel 20 ist Bestandteil der Halteeinrichtung 21, welche zweiteilig ausgeführt ist. In den Figuren 1 bis 3 ist jeweils der erste Bereich 22 der Halteeinrichtung 21 zu sehen.

[0023] Die Figur 4 zeigt den freigestellten ersten Bereich 22 der Halteeinrichtung 21 mit daran ausgebildetem Feuchtigkeitsleitmittel 20. Dabei ist die Halteeinrichtung 21 dargestellt, welche in der Figur 1 oben rechts anzubringen wäre. Wie bereits vorstehend beschrieben, bilden die Abführfläche 27, die Feuchtigkeitsleitstege 28 und 29 sowie die Seitenwand 30 die Feuchtigkeitsleitrinne 31 aus. Feuchtigkeitsleitrinne 31 beziehungsweise Abführfläche 27 sind in einer Einbauposition des Wohndachfensters 1 derart angeordnet, dass Wasser, welches in den Bereich des Feuchtigkeitsleitmittels 20 gerät, durch Schwerkrafteinfluss abgeführt werden kann. Zu diesem Zweck ist die Feuchtigkeitsleitrinne 31 beziehungsweise die Abführfläche 27 angewinkelt, sodass das Wasser in Richtung einer Unterkante 32 ablaufen kann. Die Unterkante 32 ragt insbesondere in einem geschlossenen Zustand des Wohndachfensters 1 über die Unterkante 14 des Querschenkels 26 des Blendrahmens 3 hinaus, sodass Wasser über diese hinweggeführt wird. Dies kann jedoch auch in einem (teilweise) geöffneten Zustand des Wohndachfensters 1 vorgesehen sein.

[0024] Die Figur 5 zeigt eine weitere Ansicht des zweiten Bereichs 22 der Halteeinrichtung 21 mit Feuchtigkeitsleitmittel 20. Deutlich zu erkennen ist hier weiterhin ein Steg 33, in welchem Ausnehmungen 34 zur Herstellung der Schraubverbindung 24 vorgesehen sind.

[0025] Die Figur 6 zeigt einen Bereich des Abdeckblechs 10 mit der Halteeinrichtung 21, wobei hier sowohl der erste Bereich 22 mit daran ausgebildetem Feuchtigkeitsleitmittel 20 als auch der zweite Bereich 23 dargestellt sind. Es wird deutlich, dass die Halteeinrichtung 21 als Endstück 35 ausgebildet ist, wobei zumindest der zweite Bereich 23 das Abdeckblech 10 frontseitig vollständig abdeckt. Nach einer Montage des Abdeckblechs 10 an dem Seitenschenkel 7 ist somit letzterer im Wesentlichen vor äußeren Einflüssen geschützt. Letztlich wird in der Figur 6 deutlich, wie das Feuchtigkeitsleitmittel 20 in Bezug zu dem Abdeckblech 10 positioniert ist. Es ist insbesondere dazu vorgesehen, Wasser, welches zwischen einer freien Kante 36 des Abdeckblechs 10 hindurch unter das Abdeckblech 10 gelangt, in jenem Bereich aufzufangen, in welchem die Randleiste 11 nicht mehr zur Abdichtung gegenüber diesem seitlich eindringenden Wasser vorgesehen ist, also in dem unteren Bereich 2 des Wohndachfensters 1 und insbesondere unterhalb der Position, an welcher die Randleiste 11 auf dem Abdeckblech 9 endet. Es wird auch deutlich, dass das Feuchtigkeitsleitmittel 20 so angeordnet ist, dass sei-

ne Unterkante 32 sich in axialer Richtung hinsichtlich des Abdeckblechs 10 weiter erstreckt als dieses selbst.

[0026] Dieser Umstand ist auch in Figur 7 deutlich zu erkennen. Hier ist das Abdeckblech 10 zusammen mit der Halteeinrichtung 21 in Seitenansicht dargestellt, wobei eine Sicht aus Richtung der Verglasung 5 vorliegt.

[0027] Die Figur 8 zeigt schließlich das Abdeckblech 10 in einer Ansicht von unten, wobei lediglich der zweite Bereich 23 der Halteeinrichtung 21 mittels zweier Rastverbindung 37 mit dem Abdeckblech 10 verbunden ist. Auch der zweite Bereich 23 weist die Rastmittel 25 auf, welche schlussendlich mit den Rastmitteln 25 des ersten Bereichs 22 zusammenwirken, um eine lösbare Verbindung zwischen den Bereichen 22 und 23 der Halteeinrichtung 21 herzustellen und so das Abdeckblech 10 sicher an dem Seitenschenkel 7 zu halten.

Patentansprüche

1. Wohndachfenster (1) mit einem Blendrahmen (3), der einen eine Oberkante (15) besitzenden unteren Querschenkel (26) aufweist, und mit einem Flügelrahmen (4), der Seitenschenkel (7) besitzt, die jeweils mit einem Abdeckblech (10) abgedeckt sind, wobei das jeweilige Abdeckblech (10) mittels einer Halteeinrichtung (21) am zugehörigen Seitenschenkel (7) gehalten ist, wobei der Flügelrahmen (4) mindestens ein Feuchtigkeitsleitmittel (20) aufweist, das die Oberkante (15) des unteren Querschenkels (26) überbrückt, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Feuchtigkeitsleitmittel (20) unterhalb einer unterhalb des Abdeckblechs (10) an dem Seitenschenkel (7) befestigten, einen wasserführenden Abführkanal (13) aufweisenden Randleiste (11) angeordnet ist.
2. Wohndachfenster nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Feuchtigkeitsleitmittel (20) Feuchtigkeit über die Oberkante (15) des unteren Querschenkels (26) nach unten hin abführt.
3. Wohndachfenster nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Feuchtigkeitsleitmittel (20) die Feuchtigkeit aufgrund von Schwerkrafteinfluss abführt.
4. Wohndachfenster nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Feuchtigkeitsleitmittel (20) eine Abführfläche (27) aufweist.
5. Wohndachfenster nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abführfläche (27) zumindest einseitig von einem Feuchtigkeitsleitsteg (28,29) begrenzt ist.
6. Wohndachfenster nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** Abführfläche (27) und

Feuchtigkeitsleitsteg (28,29) eine Feuchtigkeitsleitrinne (31) ausbilden.

7. Wohndachfenster nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Feuchtigkeitsleitmittel (20) unterhalb eines den unteren Querschenkel (8) des Flügelrahmens (4) bedeckenden Abdeckblechs (9) vorgesehen ist.
8. Wohndachfenster nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Feuchtigkeitsleitmittel (20) der Halteeinrichtung (21) zugeordnet und/oder von dieser ausgebildet ist.
9. Wohndachfenster nach einem der Ansprüche 1 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Halteeinrichtung (21) mehrteilig ist.
10. Wohndachfenster nach einem der Ansprüche 1, 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Halteeinrichtung (21) mittels mindestens einer Rastverbindung (37) und/oder mindestens einer Schraubverbindung (24) an dem Abdeckblech (10) und/oder dem Seitenschenkel (7) befestigt ist.
11. Wohndachfenster nach einem der Ansprüche 1, 8, 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Halteeinrichtung (21) ein Endstück (35) ist.

Claims

1. A residential roof window (1) comprising a blind frame (3), which has a lower transverse leg (26), having an upper edge (15), and comprising a sash frame (4), which has side legs (7), which are each covered with a cover plate (10), wherein the respective cover plate (10) is held on the corresponding side leg (7) by means of a holding device (21), wherein the sash frame (4) has at least one moisture guiding means (20), which bridges the upper edge (15) of the lower transverse leg (26), **characterised in that** the moisture guiding means (20) is arranged below a marginal strip (11), which is fastened below the cover plate (10) on the side leg (7) and has a water-bearing discharge channel (13).
2. The residential roof window according to claim 1, **characterised in that** the moisture guiding means (20) discharges moisture downwards across the upper edge (15) of the lower transverse leg (26).
3. The residential roof window according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the moisture guiding means (20) discharges the moisture on the basis of the effect of gravity.
4. The residential roof window according to any one of

the preceding claims, **characterised in that** the moisture guiding means (20) has a discharge surface (27).

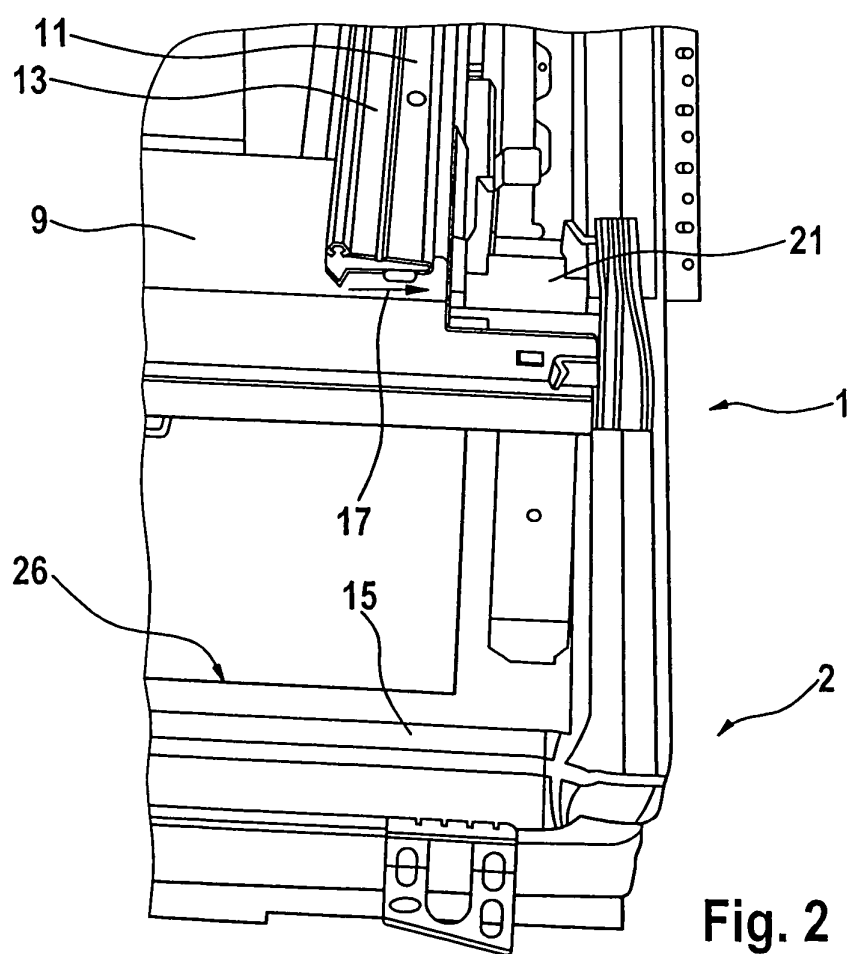
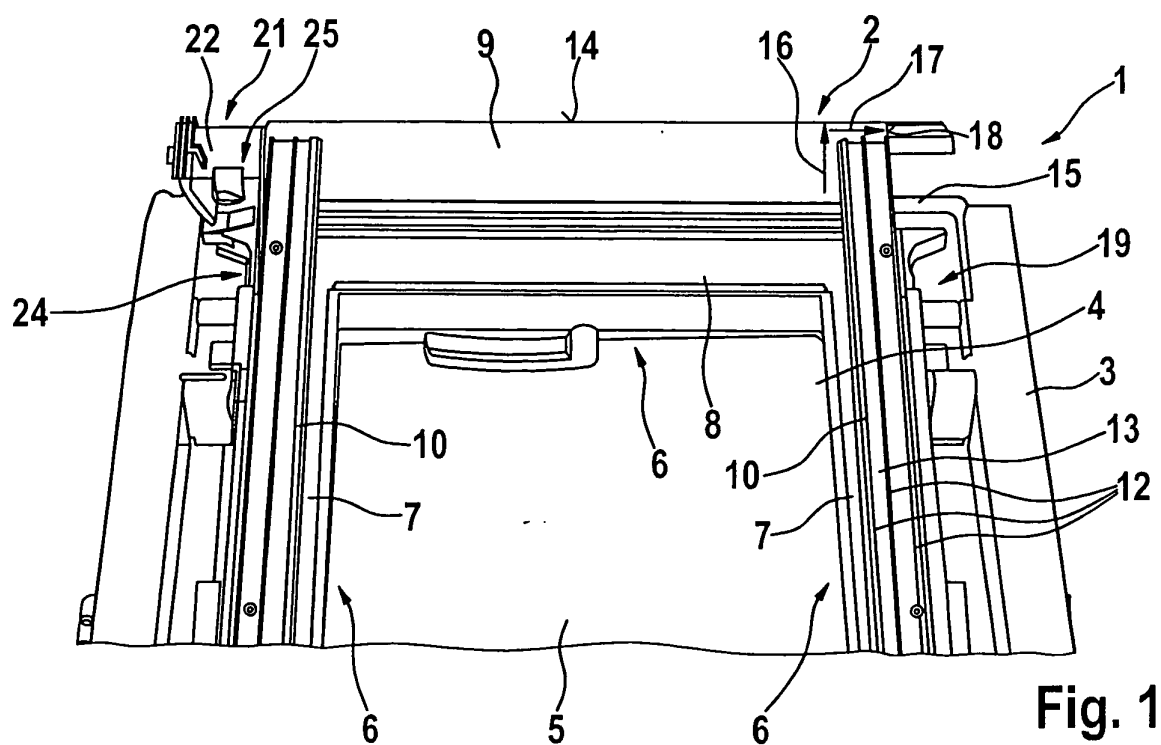
5. The residential roof window according to claim 4, **characterised in that** the discharge surface (27) is delimited at least on one side by a moisture guide web (28, 29).
6. The residential roof window according to claim 4 or 5, **characterised in that** discharge surface (27) and moisture guide web (28, 29) form a moisture guide channel.
7. The residential roof window according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the moisture guiding means (20) is provided below a cover plate (9), which covers the lower transverse leg (8) of the sash frame (4).
8. The residential roof window according to claim 1, **characterised in that** the moisture guiding means (20) is assigned to the holding device (21) and/or is embodied by the latter.
9. The residential roof window according to any one of claims 1 or 8, **characterised in that** the holding device (21) has several parts.
10. The residential roof window according to any one of claims 1, 8 or 9, **characterised in that** the holding device (21) is fastened to the cover plate (10) and/or to the side leg (7) by means of at least one latching connection (37) and/or by means of at least one screw connection (24).
11. The residential roof window according to any one of claims 1, 8, 9 or 10, **characterised in that** the holding device (21) is an end piece (35).

Revendications

1. Fenêtre de toit d'habitation (1) avec un dormant (3) qui présente une branche transversale inférieure (26) possédant une arête supérieure (15), et avec un cadre d'ouvrant (4) qui possède des branches latérales (7) qui sont chacune recouvertes d'une tôle de recouvrement (10), dans laquelle la tôle de recouvrement respective (10) est maintenue au moyen d'un dispositif de maintien (21) sur la branche latérale associée (7), dans laquelle le cadre d'ouvrant (4) présente au moins un moyen de guidage d'humidité (20) qui couvre l'arête supérieure (15) de la branche transversale inférieure (26), **caractérisée en ce que** le moyen de guidage d'humidité (20) est disposé en dessous d'un rebord (11) fixé en dessous de la tôle de recouvrement (10) sur la branche laté-

rale (7), présentant un canal d'évacuation (13) de guidage d'eau.

2. Fenêtre de toit d'habitation selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le moyen de guidage d'humidité (20) évacue de l'humidité vers le bas par le biais de l'arête supérieure (15) de la branche transversale inférieure (26).
3. Fenêtre de toit d'habitation selon une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le moyen de guidage d'humidité (20) évacue l'humidité en raison de l'influence de la pesanteur.
4. Fenêtre de toit d'habitation selon une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le moyen de guidage d'humidité (20) présente une face d'évacuation (27).
5. Fenêtre de toit d'habitation selon la revendication 4, **caractérisée en ce que** la face d'évacuation (27) est limitée au moins d'un côté par une passerelle de guidage d'humidité (28, 29).
6. Fenêtre de toit d'habitation selon la revendication 4 ou 5, **caractérisée en ce que** la face d'évacuation (27) et la passerelle de guidage d'humidité (28, 29) forment une rigole de guidage d'humidité (31).
7. Fenêtre de toit d'habitation selon une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le moyen de guidage d'humidité (20) est prévu en dessous d'une tôle de recouvrement (9) recouvrant la branche transversale inférieure (8) du cadre d'ouvrant (4).
8. Fenêtre de toit d'habitation selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le moyen de guidage d'humidité (20) est associé au dispositif de maintien (21) et/ou réalisé par celui-ci.
9. Fenêtre de toit d'habitation selon une des revendications 1 ou 8, **caractérisée en ce que** le dispositif de maintien (21) est en plusieurs parties.
10. Fenêtre de toit d'habitation selon une des revendications 1, 8 ou 9, **caractérisée en ce que** le dispositif de maintien (21) est fixé à la tôle de recouvrement (10) et/ou la branche latérale (7) au moyen d'au moins une connexion par encliquetage (37) et/ou d'au moins une connexion vissée (24).
11. Fenêtre de toit d'habitation selon une des revendications 1, 8, 9 ou 10, **caractérisée en ce que** le dispositif de maintien (21) est un embout (35).



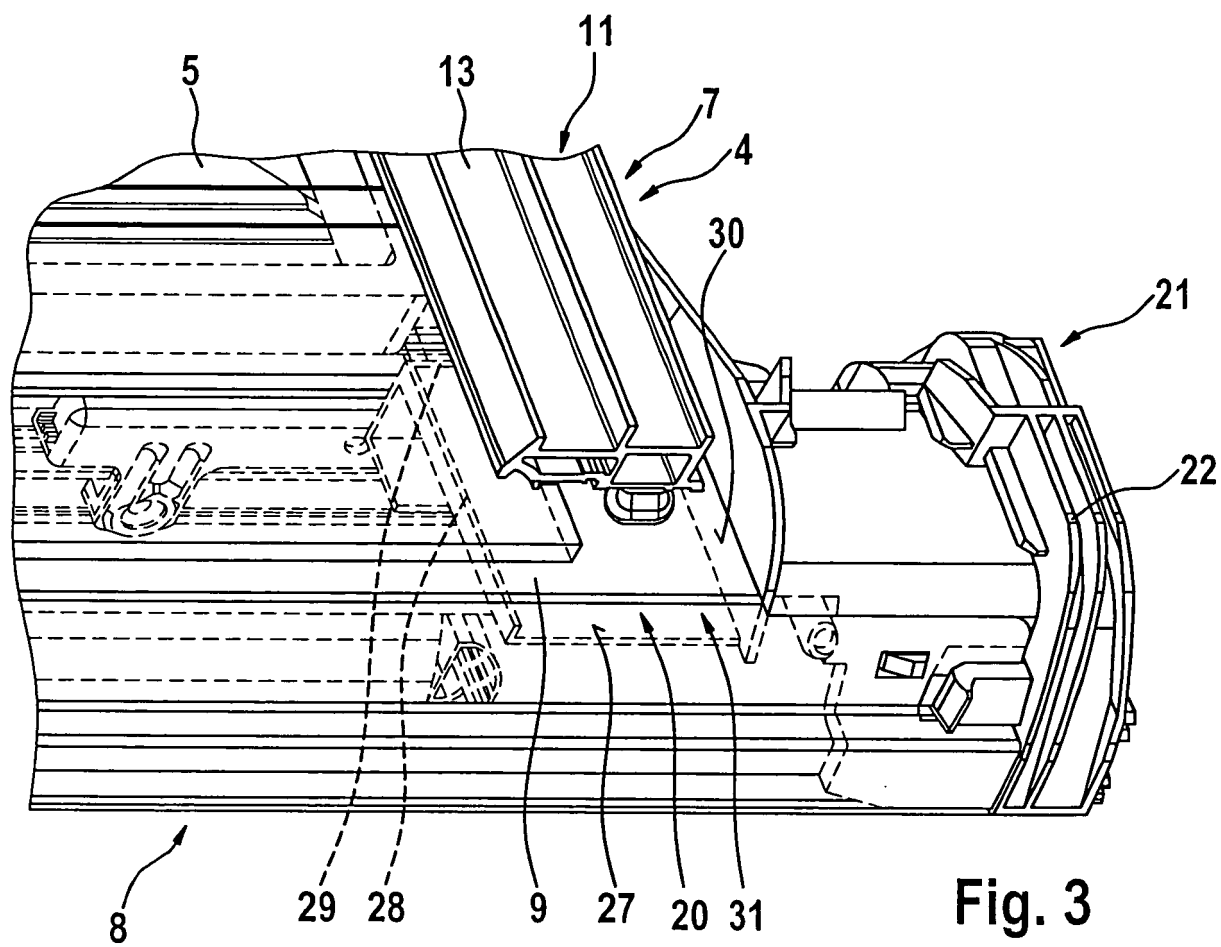


Fig. 3

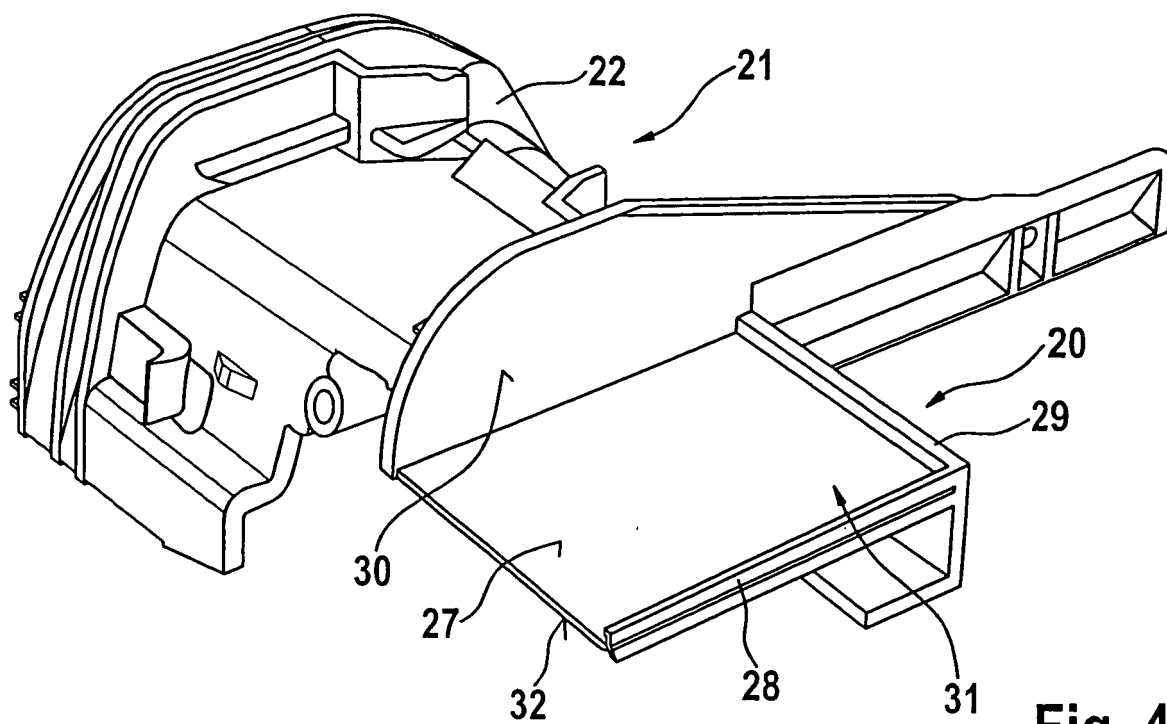


Fig. 4

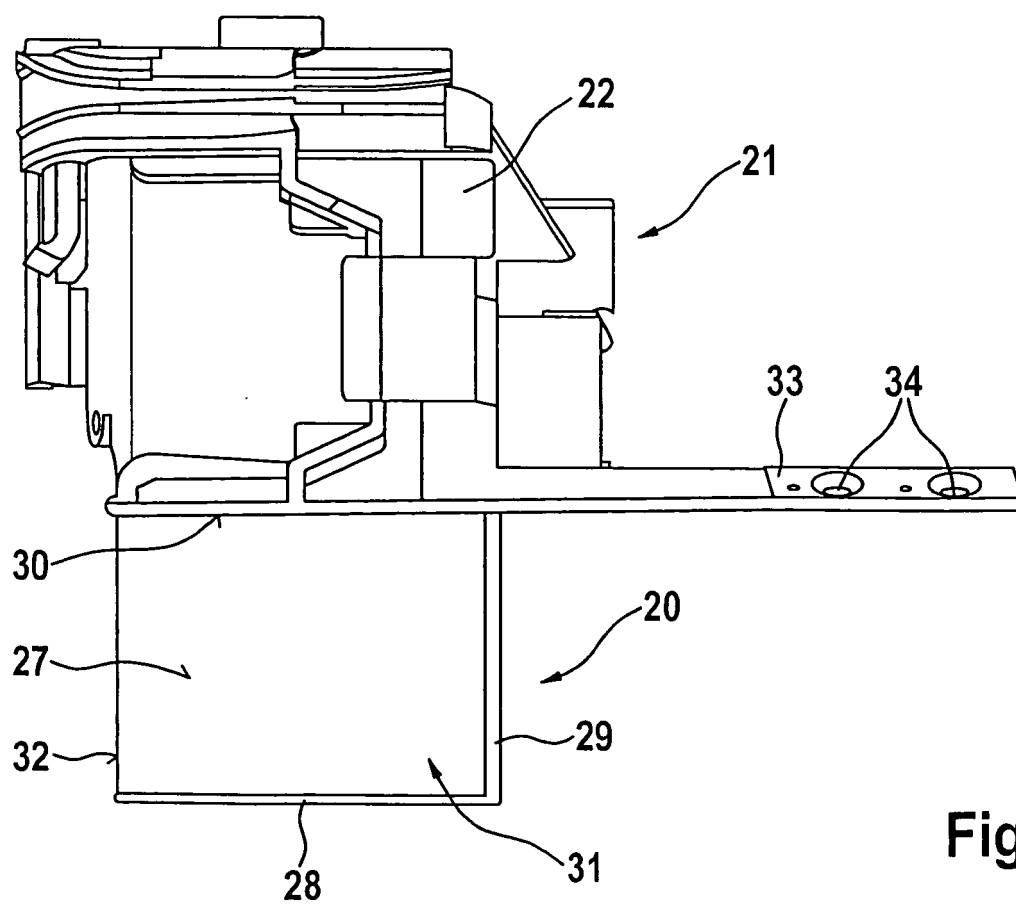
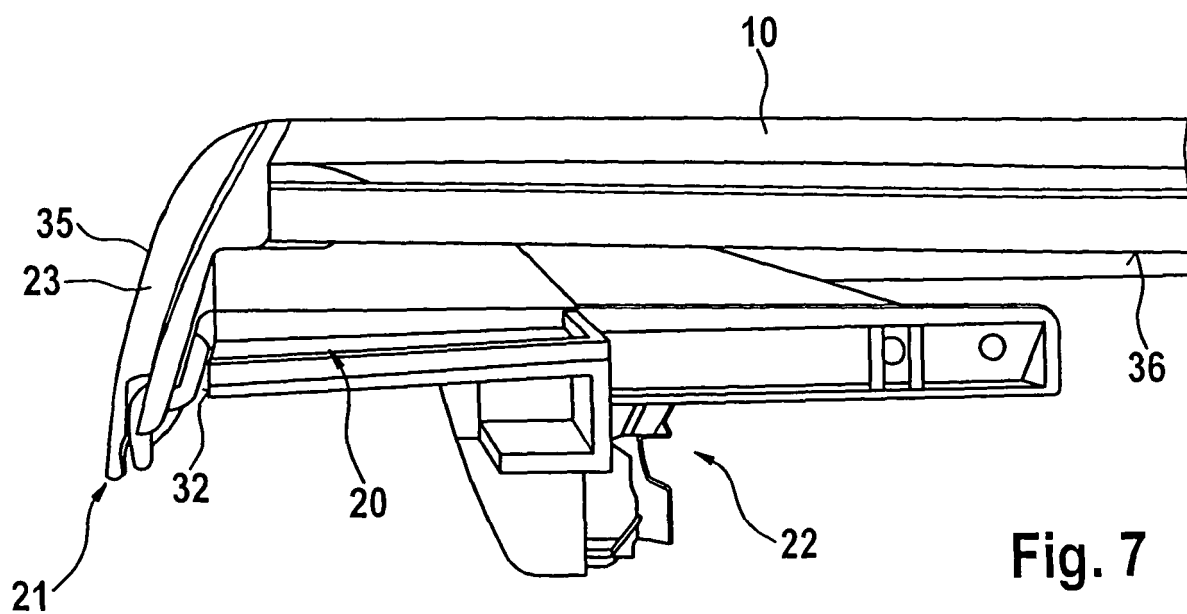
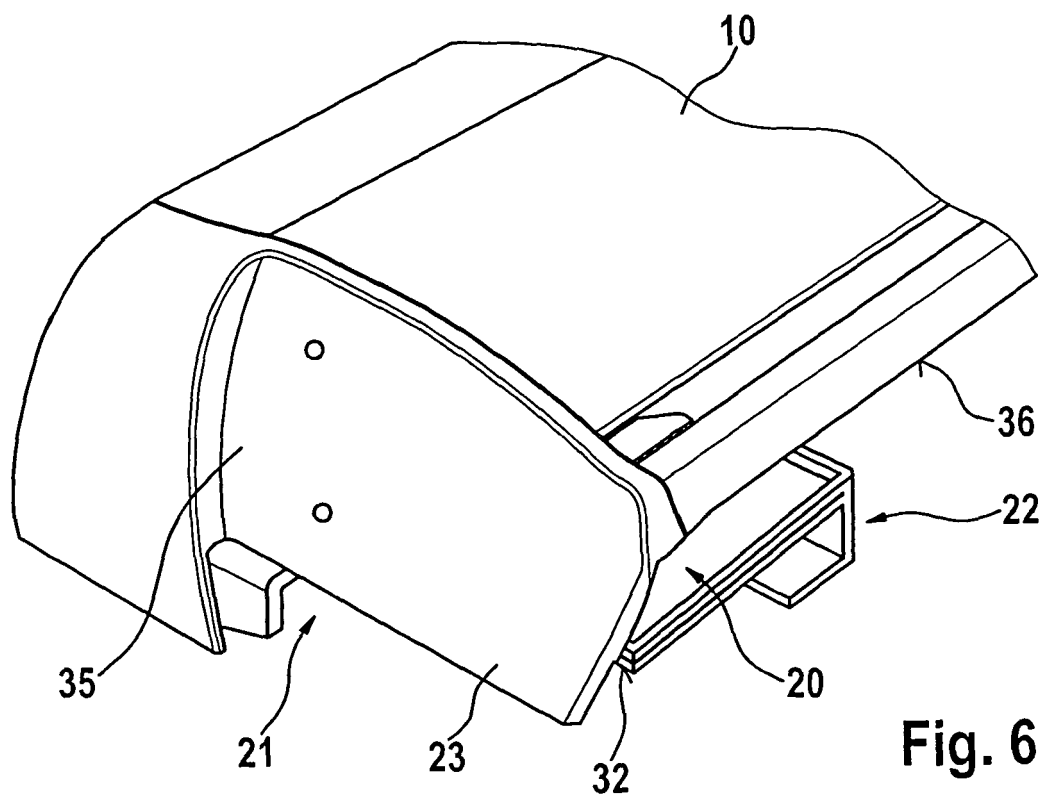


Fig. 5



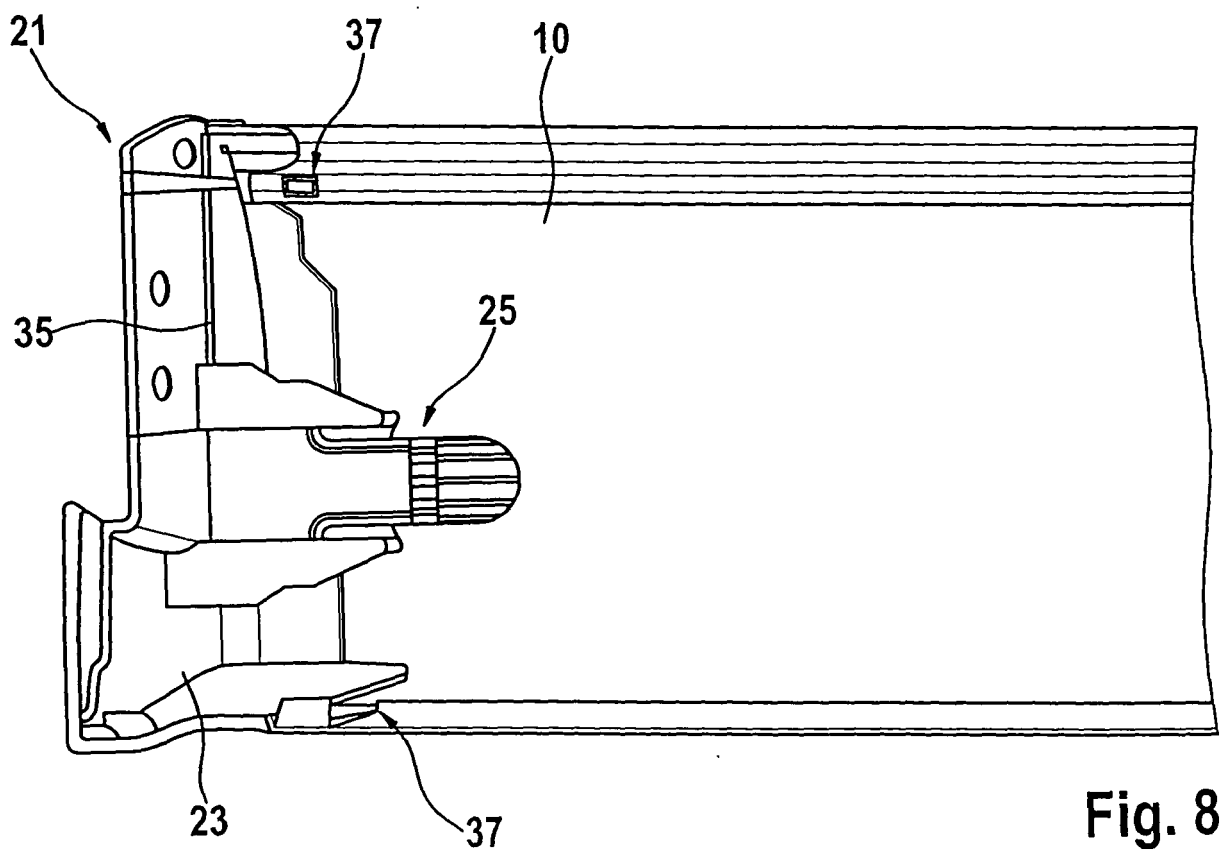


Fig. 8

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

- DE 202008006945 U1 [0001]
- DE 1899562 U [0001]
- US 5522189 A [0001]