

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

**EP 0 679 777 B1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des  
Hinweises auf die Patenterteilung:  
**04.08.1999 Patentblatt 1999/31**

(51) Int Cl.<sup>6</sup>: **E04D 13/035**, E05D 15/48,  
E05C 1/04

(21) Anmeldenummer: **95104541.8**

(22) Anmeldetag: **28.03.1995**

(54) **Dachfenster**

Roof window

Fenêtre de toiture

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT DE DK FR IT**

(30) Priorität: **26.04.1994 DE 9406933 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**02.11.1995 Patentblatt 1995/44**

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

(72) Erfinder:

- **Sill, Michael**  
**D-70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)**
- **Schneider, Johann**  
**D-70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)**
- **Wöhrn, Volker**  
**D-70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:  
**EP-A- 0 435 115** **DE-A- 2 422 570**

**EP 0 679 777 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Dachfenster mit einem Blendrahmen und einem daran mittels eines insbesondere flügelhöhenmittig angeordneten Schwinglagers angelenkten Flügel, der um eine Schwingachse so weit offenbar ist, daß bei im Dach eingebautem Dachfenster die Außenseite des Flügels von der Raumseite her zugänglich ist zu deren Reinigung und in dieser Reinigungsstellung der Flügel gegen den Blendrahmen mittels eines von Hand verschiebbaren Riegels festlegbar ist, der sich am oberen, in Reinigungsstellung allerdings unten liegenden Querholm befindet und mit einem am Längsschenkel des Blendrahmens nahe dessen unterem Querschenkel angeordneten Schließgehäuses zusammenwirkt.

**[0002]** Das Schwinglager eines mit einem als Nur-Schwingflügel versehenen Dachfensters weist in der Regel zwei Schwingachsen auf, die im wesentlichen nacheinander in Wirkung treten. Beim Schwingöffnen des Flügels bewegt sich der Flügel um die erste Schwingachse. Soll der Flügel weiter geöffnet werden, damit er in die Reinigungsstellung gelangt, tritt die zweite Schwingachse in Tätigkeit, mit welcher der Flügel gegenüber dem Blendrahmen angehoben wird. Dadurch wird ermöglicht, daß trotz des von einer Abdeckung übergriffenen, also verdeckt angeordneten Schwinglagers, der Flügel gegenüber dem Blendrahmen um ca. 150° bis 190° schwingbewegt werden kann. In dieser die Reinigungsstellung bildenden Lage des Flügels ist er gegenüber dem Blendrahmen mittels eines Riegels zu fixieren, damit er seine Stellung beibehält, ohne die Reinigungsprozedur zu gefährden.

**[0003]** Es sind ferner Dachfenster mit einer Mehrfachöffnungsmöglichkeit des Flügels bekannt, beispielsweise aus der DE 24 22 570 B2, wo der Flügel über federbelastete Tragarme mit dem Blendrahmen gelenkig verbunden ist. Wird der Flügel in mit den Tragarmen gekuppeltem Zustand geöffnet, vollführt er eine Klappbewegung um den oberen Querschenkel des Blendrahmens, in dessen Bereich die Gelenke der Tragarme am Blendrahmen angebracht sind. Wird die Kupplung Flügel/Tragarm gelöst, heben sich die Tragarme beim Öffnen des Fensters vom Blendrahmen ab. Gleichzeitig ist der Flügel schwingbar um das das freie Ende des Tragarms mit dem Flügel verbindende Schwinglager. Auch bei einem derartigen Flügel mit vom Blendrahmen abgehobener Schwingachse gelangt bei einer weiteren Schwingbewegung die Außenseite des Flügels gegen das Rauminnere und ist nach der Festlegung gegenüber dem Blendrahmen bequem vom Rauminnern her reinigbar.

**[0004]** Der flügelseitige Riegel besitzt einen kreisförmigen Querschnitt und ist mit einem Griffansatz versehen, über den er in der Reinigungsstellung des Flügels in eine als Bohrung ausgebildete Schließöffnung eines Schließgehäuses einschiebbar ist. Bei in der Reinigungsstellung festgelegtem Flügel kann sich der Riegel

ungewollt verschieben durch die beim Reinigungsvorgang auf den Flügel ausgeübten wechselnden Kraftbelastungen. Auch kann die Lösung des Riegels versehentlich oder unbefugt, z. B. durch ein spielendes Kind erfolgen.

**[0005]** Nach der Aufhebung der Festlegung des Flügels in der Reinigungsstellung wirkt das Gewicht des Flügels im Sinne einer Rückführung von der zweiten Schwingachse auf die erste Schwingachse und der Flügel gelangt mit seiner oberen Hälfte, die in Reinigungsstellung nach unten weisend ist, in das Rauminnere hinein und versucht, eine vertikale Lage einzunehmen. Dieses Hereinschwingen der oberen Flügelhälfte kann zu Verletzungen oder Beschädigungen führen, da diese Flügelbewegung für die Bedienungsperson unerwartet erfolgt bei einer unbeabsichtigten Entriegelung.

**[0006]** Der Erfindung liegt nunmehr die Aufgabe zugrunde, ein gattungsgemäßes Dachfenster zu schaffen, bei dem die Festlegung des Flügels in der Reinigungsstellung verbessert ist.

**[0007]** Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Schließzunge des Riegels mit einer Nase versehen ist, die -unterstützt durch die aus dem Flügelgewicht resultierenden, die unten liegende obere Hälfte des Flügels in Richtung des Rauminners drängenden Reaktionskraft- einen die Schließöffnung des Schließgehäuses begrenzenden Steg hintergreift, und daß die Höhe der Schließöffnung größer ist als die Höhe der Schließzunge im Bereich der Nase.

**[0008]** In festgelegter Reinigungsstellung des Flügels hintergreift die Nase der Schließzunge des Riegels den Steg der Schließöffnung. Durch das Zusammenwirken von Steg und Nase ist das Zurückbewegen des Riegels gesperrt. Dabei wird bewußt die Reaktionskraft des Flügels ausgenutzt, die versucht, die unten liegende obere Hälfte des Flügels in das Rauminnere hinein zu bewegen. Diese Kraftkomponenten drückt die Schließzunge des Riegels gegen den Steg des Schließgehäuses und sichert damit das Hintergreifen der Nase hinter den Steg. Einem versehentlichen Betätigen des Riegels beziehungsweise einer unbefugten Lösung der Festlegung ist damit entgegengewirkt.

**[0009]** Um die Festlegung des Flügels gegen den Blendrahmen zu lösen, ist der Flügel mit der einen Hand gegen das Flügelgewicht anzuheben, bis Nase und Steg außer Eingriff sind. Erst dann kann mittels der anderen Hand der Riegel zur Entriegelung unbehindert verschoben werden. Da die Bedienungsperson beim Lösen der Verriegelung den Flügel mit einer Hand festhält, wird er abgebremst und gesteuert in das Rauminnere hineinbewegt und ein unkontrollierte und überraschende Flügelbewegung ist für die Bedienungsperson vermieden. Zur Absicherung der Flügelbewegung aus der Reinigungsstellung ist gezielt eine Zweihandbetätigung erforderlich.

**[0010]** Um das Auffinden der Schließöffnung zu erleichtern, ist die Stirnseite der Nase mit einer Einführschräge versehen.

**[0011]** Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform ist der flachrechteckige Riegel mittig mit einer im Querschnitt abgesetzten Längsausnehmung versehen unter Bildung eines Aufnahmelangloches und eines von Randstreifen begrenzten Führungslangloches, ist die Längsausnehmung von einem T-förmigen Führungsstück durchsetzt, dessen Querstege die Randstreifen übergreifen und im Aufnahmelangloch angeordnet sind, während die Seitenflächen des Längssteges des Führungsstücks zur Führung der Gleitflächen des Führungslangloches des Riegels dienen und es ist die Höhe des Längssteges des Führungsstücks größer als die Stärke der Randstreifen. Der niedrig bauende Riegel mit flachrechteckigem Querschnitt wird mittels des T-förmigen Führungsstücks am Querholm des Flügels gehalten. Das Führungsstück ist mit dem Querholm verschraubt und weitgehend an den T-Querschnitt der Längsausnehmung des Riegels angepaßt. Dabei übergreifen die Querstege des Führungsstücks die Randstreifen des Führungslangloches, so daß der Riegel gegen ein Abheben vom Flügelholm gesichert ist. Die Breite des Längssteges des Führungsstücks ist eng an die Breite des Führungslangloches angepaßt, so daß die Seitenflächen des Längssteges des Führungsstücks an den benachbarten Gleitflächen des Führungslangloches anliegen und den Riegel über den gesamten Schiebeweg führen. Die Höhe des Längssteges des Führungsstücks ist geringfügig größer als die Stärke der Randstreifen, so daß der Riegel mit der Verschiebewegung erleichtertem Spiel am Querholm des Flügels gehalten ist. Um die Bauhöhe niedrig zu halten, wird die Oberfläche des Führungsstücks bündig ausgeführt zu der Oberfläche des Riegels. Der Riegel besitzt damit einen einfachen Aufbau und ist schnell zu montieren.

**[0012]** Um einem ungewollten Verschieben des Riegels entgegenzuwirken, ist der Riegel mit dem Führungsstück in mindestens den zwei Endschiebestellungen verrastbar.

**[0013]** In bevorzugter Weise sind Rastkerben in den Begrenzungswänden des Aufnahmelangloches angeordnet und das aus Kunststoff bestehende Führungsstück ist im Bereich der zugeordneten Rastnocken mit jeweils einem Längsschlitz versehen, welcher die Rastbewegung der Rastnocken ermöglicht.

**[0014]** Infolge der niedrigen Bauhöhe ist es günstig, den Riegel flächenbündig in einer Ausfräsung des Querholms des Flügels eingelassen anzuordnen, wozu nur wenig Zerspanungsarbeit am Querholm des Flügels notwendig ist.

**[0015]** Beim Überführen des Flügels aus der Schwingstellung in die Reinigungsstellung kann es bei einer Unaufmerksamkeit der Bedienungsperson vorkommen, daß der Flügel zu weit geöffnet wird und damit nach dem Verschieben des Riegels dieser nicht in die Schließöffnung des Schließgehäuses eintritt, sondern auf der Oberfläche des Gehäuses außen zur Auflage gelangt. Um auch hierbei den Sicherungseffekt gegen

ein unbeabsichtigtes bzw. unbefugtes Zurückschieben des Riegels zu erhalten, ist es zweckmäßig, das Schließgehäuse mit einem zusätzlichen, außen liegenden Riegelsteg zu versehen, so daß auch bei einer derartigen Fehlbedienung eine Arretierung des Riegels des in Reinigungsstellung befindlichen Flügels gegeben ist.

**[0016]** Nähere Einzelheiten sind den Figuren zu entnehmen, die zeigen

10 Fig. 1 in schematischer Darstellung ein Dachfenster mit in Reinigungsstellung befindlichem Flügel,

15 Fig. 2 eine Ansicht in Pfeilrichtung aus Fig. 1 in vergrößertem Maßstab und

Fig. 3 einen Schnitt III-III durch Fig. 2, wiederum vergrößert.

20 **[0017]** Das Dachfenster der Fig. 1 ist in derjenigen Lage dargestellt, wie es in ein Dach eingebaut sein kann. Es besteht aus dem Blendrahmen 1 und dem Flügel 2, die mittels eines flügelhöhenmittig angeordneten Schwinglagers 3 miteinander verbunden sind. Das Schwinglager 3 ist mit zwei Schwingachsen ausgerüstet. Die erste Achse ist in Tätigkeit, wenn der Flügel 2, ausgehend von mit dem Blendrahmen 1 mittels eines Handgriffs 5 verschlossenem Zustand, schwinggeöffnet wird. Wenn eine Schwingöffnungsweite von ca. 90° erreicht ist, tritt die zweite Schwingachse in Funktion, welche den Flügel 2 weiter vom Blendrahmen 1 abhebt. Nach einer Schwingöffnungsbewegung des Flügels 2 von ca. 160° befindet sich der Flügel 2 in der dargestellten Reinigungsstellung, in welcher die Außenseite 4 des Flügels 2 gegen den Blendrahmen 1 gerichtet und damit vom unterem Dach liegenden Rauminnern 6 bequem zugänglich ist zum Zwecke der Reinigung.

35 **[0018]** Zur Festlegung des Flügels 2 gegen den Blendrahmen 1 dient ein Riegel 7, der am oberen Querholm 8 des Flügels 2 über einen Griffansatz 9 verschiebbar gelagert ist. Dem Riegel 7 liegt ein Schließgehäuse 10 gegenüber, aufliegend am Längsschenkel 11 des Blendrahmens 1 befestigt, in geringem Abstand zum unteren Querschenkel 12 des Blendrahmens 1.

45 **[0019]** Der Riegel 7 weist einen flachrechteckigen Umfang auf und ist längsmittig mit einer Längsausnehmung 13 versehen. Diese Längsausnehmung 13 umfaßt ein Aufnahmelangloch 14, an das sich ein Führungslangloch 15 geringerer Breite anschließt unter Bildung von Randstreifen 16 mit Gleitflächen 17.

50 **[0020]** Die Längsausnehmung 13 des Riegels 7 wird von einem T-förmigen Führungsstück 18 durchsetzt, dessen Querstege 19 die Randstreifen 16 übergreifen und das Aufnahmelangloch 14 des Riegels 7 bündig ausfüllen. Die Seitenflächen 20 des Längssteges 21 liegen an den Gleitflächen 17 des Führungslangloches 15 an. Die Höhe des Längssteges 21 des Führungsstücks 18 ist größer als die Stärke der Randstreifen 16, so daß

zwischen dem Grund 22 der Ausfräsung 23 im oberen Querholm 8 des Flügels 2 und dem Boden 24 des Riegels 7 ein Spiel vorhanden ist, wie in Fig. 3 dargestellt, um die Längsverschiebung des Riegels 2 zu erleichtern.

[0021] Zum Zusammenwirken mit dem Blendrahmen-seitigen Schließgehäuse 10 weist der Riegel 7 am Verriegelungsende eine abgesetzte Schließzunge 25 auf, die am freien Ende mit einer Nase 26 ausgerüstet ist, deren Stirnseite 27 mit einer Einführschräge 28 versehen ist.

[0022] Das auf dem Längsschenkel 11 des Blendrahmens 1 aufgesetzte Schließgehäuse 10 trägt eine Schließöffnung 29, die an der dem Blendrahmen 1 benachbarten Seite durch einen Steg 30 begrenzt ist und deren Höhe zwischen dem Steg 30 und der Deckplatte 32 deutlich größer ist als die Höhe der Schließzunge 25 mitsamt der Nase 26. Die Deckplatte 32 trägt einen außenliegenden, zusätzlichen Riegelsteg 31 in der Ebene des Steges 30.

[0023] In den seitlichen Begrenzungswänden 33 des Aufnahmelangloches 14 des aus einer Aluminiumlegierung bestehenden Riegels 7 befinden sich Rastkerben 34 zum Zusammenarbeiten mit den Rastnocken 35 des aus Kunststoff bestehenden Führungsstücks 18. Der Federweg der Rastnocken 35 wird ermöglicht durch im Bereich der Rastnocken 36 angeordnete, die Querstege 19 durchsetzende Längsschlitze 36.

[0024] Zum Lösen der Festlegung des Flügels 2 vom Blendrahmen 1 in der Reinigungsstellung des Flügels 2 hat die Bedienungsperson den Griffansatz 9 des Riegels 7 zu erfassen und den Riegel 7 - ausgehend von Fig. 2 - nach links zu verschieben. Diese Verschiebewegung ist jedoch blockiert durch das Hintergreifen der Nase 26 des Riegels 7 hinter den Steg 30 des Schließgehäuses 10. Infolge dieser Blockierstellung wird die Bedienungsperson darauf aufmerksam gemacht, daß der die Aufrechterhaltung dieser Blockierstellung fördernde, durch den Flügel 2 bewirkte Kraft zuerst bewußt entgegengewirkt werden muß, in dem mit der zweiten Hand der Flügel 2 im Bereich der in der Reinigungsstellung unten angeordneten oberen Hälfte des Flügels 2 so weit anzuheben ist, daß die Nase 26 der Schließzunge 25 vom Steg 30 des Schließgehäuses 10 freigegeben ist. Im Regelfalle muß der Flügel 2 so weit angehoben werden, bis die Schließzunge 25 des Riegels 7 an der Deckplatte 32 des Schließgehäuses 10 zur Anlage gelangt.

[0025] In einem derart leicht angehobenen Zustand des Flügels 2 kann nunmehr der Riegel 7 unter Überwindung der Raststellung nach links zurückgeschoben werden, bis die Stirnseite 27 der Nase 26 hinter die Falzfläche 37 des Flügels 2 zurückgeschoben ist und der Riegel 7 in der zurückgezogenen Stellung gehalten ist durch das Zusammenwirken von Rastnocken 35 und Rastkerben 34. Immer noch mit der Hand gehalten wird der Flügel 2 mit dem oberen Querholm 8 in das Rauminnere 6 geschwenkt, bis der Flügel 2 in eine etwa senkrechte Lage gelangt. Dann ist der untenliegende Quer-

holm 8 des Flügels 2 zu erfassen und der Flügel 2 zurückzuschwingen, bis die Außenseite 4 des Flügels 2 wieder in die ursprüngliche Lage gelangt ist, in welcher der Flügel 2 mittels des an der Unterseite des Flügels 2 angeordneten Handgriffs 5 gegen den Blendrahmen 1, insbesondere im Bereich des unteren Querschenkels 12, verriegelt werden kann in seine Verschußstellung.

## 10 Patentansprüche

1. Dachfenster mit einem Blendrahmen (1) und einem daran mittels eines insbesondere flügelhöhenmittig angeordneten Schwinglagers (3) angelenkten Flügel (2), der um eine Schwingachse so weit offenbar ist, daß bei im Dach eingebautem Dachfenster die Außenseite (4) des Flügels (2) von der Raumseite (6) her zugänglich ist zu deren Reinigung und in dieser Reinigungsstellung der Flügel (2) gegen den Blendrahmen (1) mittels eines von Hand verschiebbaren Riegels (7) festlegbar ist, der sich am oberen, in Reinigungsstellung allerdings unten liegenden Querholm (8) befindet und mit einem am Längsschenkel (11) des Blendrahmens (1) nahe dessen unterem Querschenkel (12) angeordneten Schließgehäuses (10) zusammenwirkt, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schließzunge (25) des Riegels (7) mit einer Nase (26) versehen ist, die -unterstützt durch die aus dem Flügelgewicht resultierenden, die unten liegende obere Hälfte des Flügels (2) in Richtung des Rauminnen drängenden Reaktionskraft- einen die Schließöffnung (29) des Schließgehäuses (10) begrenzenden Steg (30) hintergreift, und daß die Höhe der Schließöffnung (29) größer ist als die Höhe der Schließzunge (25) im Bereich der Nase (26).
2. Dachfenster nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Stirnseite (27) der Nase (26) mit einer Einführschräge (28) versehen ist.
3. Dachfenster nach mindestens einem der Ansprüche 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der flachrechteckige Riegel (7) mittig mit einer im Querschnitt abgesetzten Längsausnehmung (13) versehen ist unter Bildung eines Aufnahmelangloches (14) und eines von Randstreifen (16) begrenzten Führungslangloches (15), daß die Längsausnehmung (13) von einem T-förmigen Führungsstück (18) durchsetzt ist, dessen Querstege (19) die Randstreifen (16) übergreifen und im Aufnahmelangloch (14) angeordnet sind, während die Seitenflächen (20) des Längssteges (21) des Führungsstücks (18) zur Führung der Gleitflächen (17) des Führungslangloches (15) des Riegels (7) dienen und daß die Höhe des Längssteges (21) des

Führungsstückes (18) größer ist als die Stärke der Randstreifen (16).

4. Dachfenster nach Anspruch 3,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
daß der Riegel (7) mit dem Führungsstück (18) in mindestens den zwei Endschiebestellungen ver-  
rastbar ist.
5. Dachfenster nach Anspruch 4,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
daß Rastkerben (34) in den Begrenzungswänden (33) des Aufnahmelangloches (14) angeordnet sind und das aus Kunststoff bestehende Führungsstück (18) im Bereich der zugeordneten Rastnocken (35) mit jeweils einem Längsschlitz (36) versehen ist.
6. Dachfenster nach mindestens einem der Ansprü-  
che 1 bis 5,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
daß der Riegel (7) flächenbündig in einer Ausfrä-  
sung (23) des Querholms (8) des Flügels (2) einge-  
lassen angeordnet ist.
7. Dachfenster nach mindestens einem der Ansprü-  
che 1 und 3,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
daß das Schließgehäuse (10) mit einem zusätzli-  
chen, außen liegenden Riegelsteg (31) versehen ist.

## Claims

1. Roof window having a window frame (1) and a case-  
ment (2) linked thereto by means of a swing mount-  
ing (3), especially one disposed in the centreheight  
of the casement, which mounting may be opened  
so far around a swing axis that, when a roof window  
is installed in the roof, the outer side (4) of the case-  
ment (2) is accessible from the room side (6) for  
cleaning, and in this cleaning position the casement  
(2) may be fixed against the window frame (1) by  
means of a hand-operated bolt (7), which is located  
on the upper, or lower in the cleaning position,  
crossbar (8) and co-operates with a closure housing  
(10) disposed on the longitudinal member (11) of  
the window frame (1) close to its lower cross-mem-  
ber (12), **characterised in that** the closure tongue  
(25) of the bolt (7) is provided with a nose (26) which  
- supported by the reaction force, resulting from the  
weight of the casement and pushing the upper half  
of the casement (2) towards the interior of the room  
- grips behind a plate (30) delimiting the closure ap-  
erture (29) of the closure housing (10), and in that  
the height of the closure aperture (29) is larger than  
the height of the closure tongue (25) in the region  
of the nose (26).

2. Roof window according to claim 1,  
**characterised in that**  
the front (27) of the nose (26) is provided with a  
lead-in slope (28).
3. Roof window according to one of claims 1 and 2,  
**characterised in that**  
the flat rectangular bolt (7) is provided centrally with  
a longitudinal recess (13) which is off-set in cross-  
section, forming an elongated receiving hole (14)  
and an elongated guide hole (15) delimited by edge  
strips (16), in that the longitudinal recess (13) is  
penetrated by a T-shaped guiding piece (18),  
whose transverse webs (19) overlap the edge strips  
(16) and are disposed in the elongated receiving  
hole (14), whilst the side surfaces (20) of the longi-  
tudinal web (21) of the guiding piece (18) serve to  
guide the sliding surfaces (17) of the elongated  
guide hole (15) of the bolt (7), and in that the height  
of the longitudinal web (21) of the guiding piece (18)  
is greater than the thickness of the edge strips (16).
4. Roof window according to claim 3,  
**characterised in that**  
the bolt (7) may be locked with the guiding piece  
(18) in at least the two end sliding positions.
5. Roof window according to claim 4,  
**characterised in that**  
snap-in notches (34) are disposed in the boundary  
walls (33) of the elongated receiving hole (14) and  
the plastic guiding piece (18) is provided in the re-  
gion of the associated snap-in cam (35) with re-  
spectively one longitudinal slot (36).
6. Roof window according to at least one of claims 1  
to 5,  
**characterised in that**  
the bolt (7) is disposed sunk flush into a milled re-  
cess (23) in the crossbar (8) of the casement (2).
7. Roof window according to at least one of claims 1  
and 3,  
**characterised in that**  
the closure housing (10) is provided with an addi-  
tional bolt plate (31) lying externally.

## Revendications

1. Lucarne comportant un dormant (1) auquel est fixé  
un battant (2) articulé par l'intermédiaire d'un palier  
oscillant (3) prévu notamment au milieu de la hau-  
teur du battant, et permettant au battant de s'ouvrir  
autour de l'axe d'oscillation jusqu'à ce que pour la  
lucarne intégrée dans le toit, le côté extérieur (4) du  
battant 2 soit accessible de l'intérieur (6) de l'im-  
meuble pour nettoyer le côté extérieur et le battant

(2) se bloque dans cette position de nettoyage contre le dormant (1) à l'aide d'un verrou (7) commandé à la main, ce verrou se trouvant sur la traverse supérieure (8) qui est néanmoins tournée vers le bas en position de nettoyage, et coopère avec un boîtier de fermeture (10) prévu sur la branche longitudinale (11) du dormant (1) à proximité de sa branche transversale inférieure (10), caractérisée en ce que

- la languette de fermeture (25) du verrou (7) est munie d'un bec (26) qui (soutenu par le poids du battant, résultant, et qui se trouve dans la moitié inférieure du battant (2) en direction de la force de réaction poussant vers l'intérieur de l'immeuble) vient prendre derrière une branche (30) qui délimite l'ouverture (29) du boîtier de fermeture (10), et,
- la hauteur de l'ouverture (29) est supérieure à la hauteur de la languette de fermeture (25) au niveau du bec (26).

2. Lucarne selon la revendication 1, caractérisée en ce que

la face frontale (27) du bec (26) est munie d'une rampe d'introduction (28).

3. Lucarne selon au moins l'une des revendications 1 et 2, caractérisée en ce que

- le verrou (7) rectangulaire plat, comporte une cavité longitudinale (13) à section décalée, en formant un trou longitudinal de réception (14) et un trou longitudinal de guidage (15) délimité par des bandes marginales (16),
- la cavité longitudinale (13) étant traversée par une pièce de guidage (18) en forme de T dont les traverses (19) passent par-dessus les bandes marginales (16) et se trouvent dans un trou longitudinal de réception (14) alors que les surfaces latérales (20) de la branche longitudinale (21) de la pièce de guidage (19) servent à guider les surfaces de glissement (17) du trou longitudinal de guidage (15) du verrou (7) et,
- la hauteur de l'entretoise longitudinale (21) de la pièce de guidage (18) est supérieure à l'épaisseur de la bande marginale (16).

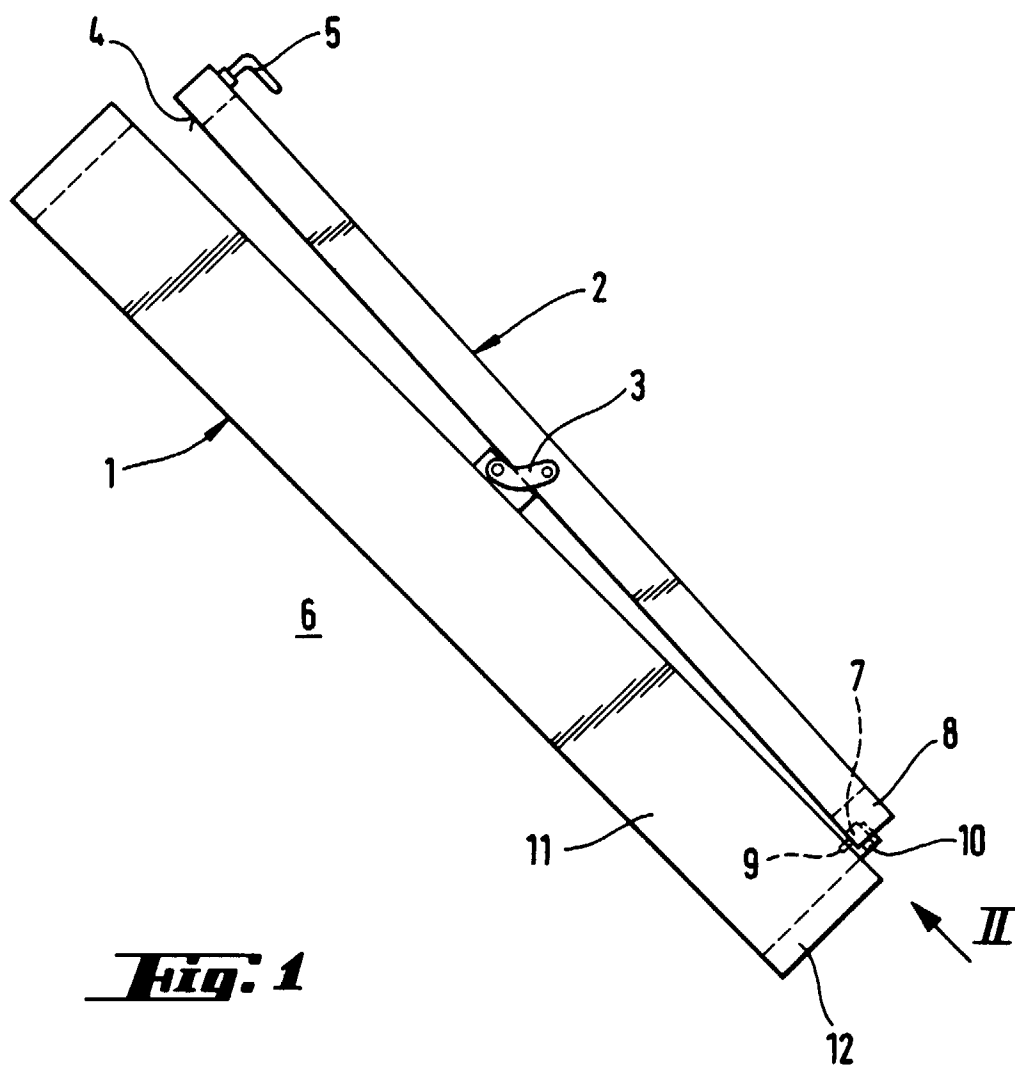
4. Lucarne selon la revendication 3, caractérisée en ce que le verrou (7) peut s'accrocher avec la pièce de guidage (18) dans au moins deux positions de fin de course de coulissement.

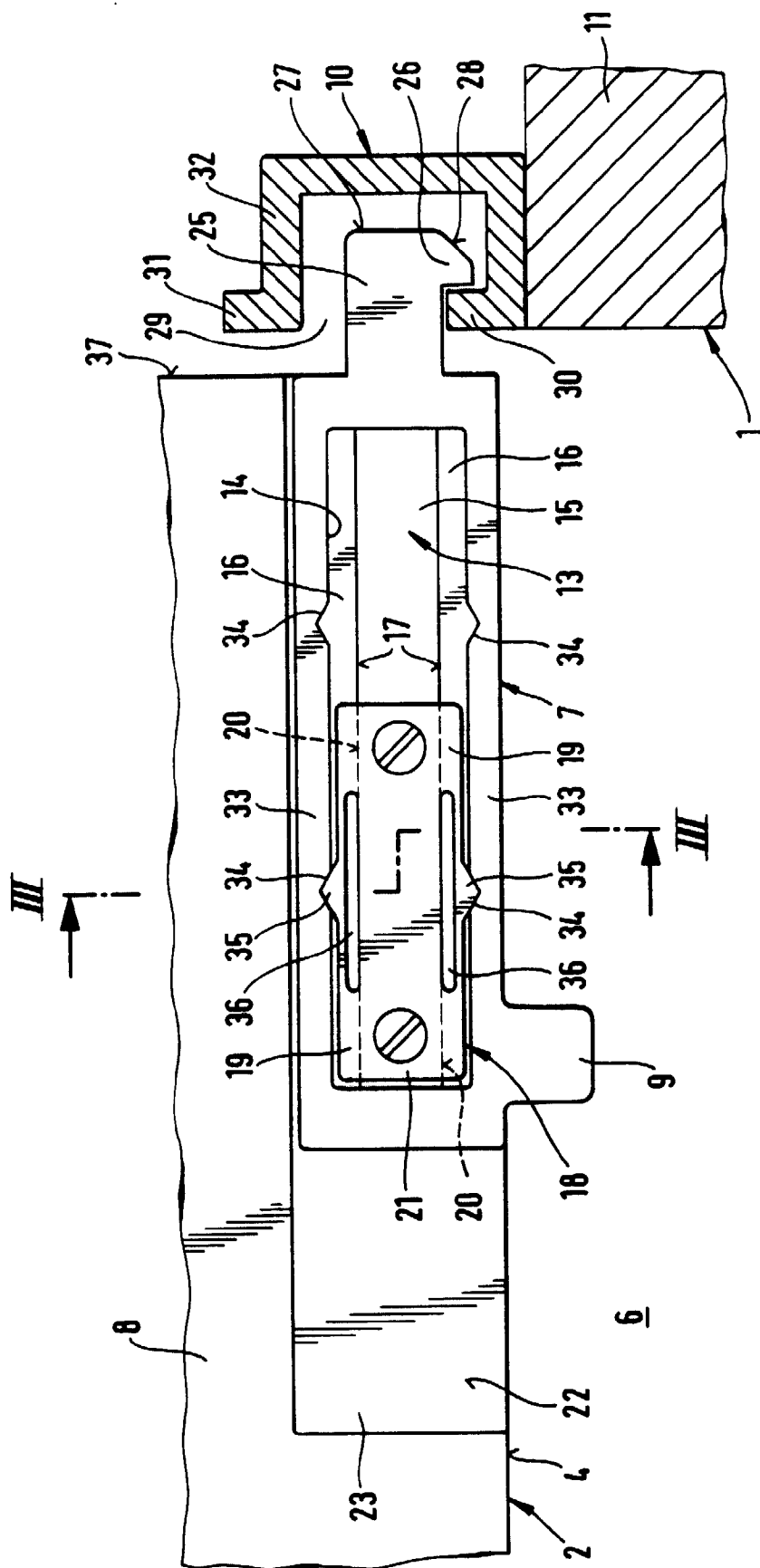
5. Lucarne selon la revendication 4, caractérisée par des encoches d'encliquetage (34) prévues dans les

parois de limitation (33) du trou longitudinal de réception (14) et la pièce de guidage (18) en matière plastique est munie dans la zone des came d'encliquetage (35) d'une fente longitudinale (36) respective.

6. Lucarne selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisée en ce que le verrou (7) est logé à fleur dans une partie fraisée (23) de la traverse (8) du battant (2).

7. Lucarne selon au moins l'une des revendications 1 et 3, caractérisée en ce que le boîtier de fermeture (10) est muni d'une branche de verrou (31) supplémentaire située à l'extérieur.





**2-516**

**Fig. 3**

