



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT  
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(51) Int. Cl.<sup>3</sup>: E 06 B 1/04  
E 06 B 1/36  
E 06 B 9/17



**Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein**  
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) **PATENTSCHRIFT** A5

(11)

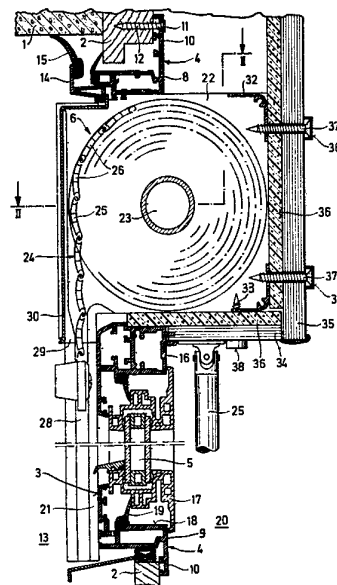
**623 380**

|                                    |                       |                 |                                   |
|------------------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------------------|
| (21) Gesuchsnummer:                | 12429/77              | (73) Inhaber:   | Wilh. Frank GmbH, Leinfelden (DE) |
| (22) Anmeldungsdatum:              | 11.10.1977            | (72) Erfinder:  | Wilhelm Frank, Leinfelden (DE)    |
| (30) Priorität(en):                | 16.10.1976 DE 2646787 | (74) Vertreter: | E. Blum & Co., Zürich             |
| (24) Patent erteilt:               | 29.05.1981            |                 |                                   |
| (45) Patentschrift veröffentlicht: | 29.05.1981            |                 |                                   |

**(54) Renovierungsfenster zum Einbau in einen bereits in einer Wandöffnung verankerten Blendrahmen.**

(57) Um beim Einsetzen eines mit einem Rolladen (6) versehenen Renovierungsfensters (3) in den bereits in der Wandöffnung verankerten Blendrahmen (2) ein Nacharbeiten des Blendrahmens (2) zu vermeiden, wird der Rolladen (6) innerhalb des Wechselrahmens (4) des Renovierungsfensters (3) angeordnet. Insbesondere wird zwischen Rolladen (6) und Flügel (17) des Wechselrahmens (4) des Renovierungsfensters (3) ein Kämpfer (16) angeordnet, wodurch der Wechselrahmen (4) stabilisiert wird und der Rolladen (6) in die vom Wechselrahmen (4) und Kämpfer (16) gebildete Öffnung einschiebbar ist.

Das Renovierungsfenster ist zum Einsatz bei Erneuerungen von Altbau Fenstern bestimmt, wobei die alten Flügel entfernt und das neue Renovierungsfenster am vorhandenen Blendrahmen befestigt wird.



## PATENTANSPRÜCHE

1. Renovierungsfenster zum Einbau in einen bereits in einer Wandöffnung verankerten Blendrahmen, bestehend aus einem mit Fälzen versehenen Wechselrahmen mit mindestens einem Flügel und einem Rolladen, dadurch gekennzeichnet, dass der Rolladen (6) innerhalb des Wechselrahmens (4) angeordnet ist.

2. Renovierungsfenster nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen Rolladen (6) und Flügel (17) im Wechselrahmen (4) ein Kämpfer (16) angeordnet ist.

3. Renovierungsfenster nach Anspruch 1 oder 2 mit einem Rolladen mit seitlichen Abschlussteilen, zwischen denen auf einer Welle ein Rolladenpanzer auf- bzw. abspulbar ist, einem Abdeckblech sowie die Abschlussteile verbindende Winkelprofile, dadurch gekennzeichnet, dass der Wechselrahmen (4) mit Führungen (28) für den Rolladenpanzer (24) versehen ist.

4. Renovierungsfenster nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Wechselrahmen (4) im Bereich des Rolladens (6) keinen Aussenaufschlag (21) besitzt.

5. Renovierungsfenster nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass Einlaufrichter (29) an den Abschlussteilen (22) angeformt sind, die in die Führungen (28) des Rolladenpanzers (24) eingreifen.

6. Renovierungsfenster nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass jedes Abschlussteil (22) auf der aussenliegenden Breitseite mit einem Steg (39) parallel zur Wechselrahmenebene versehen ist, der in eine entsprechende Ausnehmung (40) im Falz des Wechselrahmens (4) eingreift.

Die Erfindung betrifft ein Renovierungsfenster zum Einbau in einen bereits in einer Wandöffnung verankerten Blendrahmen, bestehend aus einem mit Fälzen versehenen Wechselrahmen, mit mindestens einem Flügel und einem Rolladen.

Aus dem DT-GM 74 13 611 ist ein derartiges Renovierungsfenster bekannt. Dieses Renovierungsfenster besteht aus einem Wechselrahmen und einem daran befestigten Flügel. Der Wechselrahmen ist mit einem Innenschulteranschlag versehen, der teilweise den in einer Wandöffnung verankerten Blendrahmen umgreift. Über dem oberen Weitschenkel des Wechselrahmens ist ein Rolladenkasten angeordnet, wobei der untere Kastenträger vom oberen Weitschenkel des Wechselrahmens gebildet wird. Bevor das Renovierungsfenster in den mit dem Mauerwerk verbundenen Blendrahmen eingesetzt werden kann, müssen für die Wikelrolle des Rolladens am oberen Weitschenkel des alten Blendrahmens Aussparungen vorgenommen sowie störende Teile abgeschnitten werden. Dies ist von erheblichem Nachteil, da nicht nur Staub- und Schmutzarbeiten anfallen, sondern dieses Nacharbeiten des oberen Weitschenkels des Wechselrahmens erfordert in der Regel viel Zeit und verteuert somit die Renovierungsarbeiten.

Schliesslich sind nach dem Einsetzen des Renovierungsfensters auf den Aussenseiten Führungsschienen für den Rolladenpanzer anzubringen sowie eine für den Rolladen als Aussenabschlusswand dienende Eternit-Platte am oberen Weitschenkel des Blendrahmens.

Dieses Renovierungsfenster ist wegen seinen vielen zusätzlichen Nebearbeiten sehr lohnintensiv und somit für einen raschen und zügigen Einbau an der Montagestelle nicht geeignet.

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, ein Renovierungsfenster mit einem Rolladen zu schaffen, das als eine

Baueinheit einen raschen und zügigen Einbau ermöglicht, der Einbau auch von Nichtfachleuten vorgenommen werden kann und dass insbesondere der in der Maueröffnung mit dem Mauerwerk fest verankerte Blendrahmen bei Verwendung eines Rolladens nicht nachgearbeitet werden muss.

Gelöst wird die Aufgabe bei einem Renovierungsfenster der eingangs genannten Art dadurch, dass der Rolladen innerhalb des Wechselrahmens angeordnet ist.

Da der Rolladen, insbesondere sein Kasten, vollständig innerhalb der lichten Weite des Wechselrahmens angeordnet ist, kann die Aussenprofilierung des Wechselrahmens, die zum Einbau in den Blendrahmen dient, unverändert bleiben. Sie wird nicht durch den Rolladen unterbrochen. Dieser Vorteil bedeutet, dass der mit dem Mauerwerk verankerte Blendrahmen durch die Anwendung eines Rolladens an keiner Stelle nachgearbeitet werden muss, wodurch sich ein rascher und zügiger Einbau an der Montagestelle ergibt. Auch kann der Einbau eines solchen Renovierungsfensters von Nichtfachleuten nun leicht vorgenommen werden, da zum Einsetzen des neuerungsgemässen Renovierungsfensters am Blendrahmen wie bisher nur der alte Flügel ausgehängt sowie die am Blendrahmen befestigten Beschläge entfernt werden müssen.

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung ist zwischen Rolladen und Flügel im Wechselrahmen ein Kämpfer angeordnet, wodurch der Wechselrahmen des Renovierungsfensters wesentlich stabiler wird. Ausserdem trägt der Kämpfer des Wechselrahmens den Kasten des Rolladens, so dass der Rolladenkasten vereinfacht werden kann. Der Kämpfer dient gleichzeitig als Anschlag für den Flügel, so dass der Rolladenkasten keine spezielle Profilierung dafür erfordert und ein handelsüblicher Rolladen verwendet werden kann.

Besonders günstig ist es, den Wechselrahmen mit Führungen für den Rolladenpanzer zu versehen, so dass bei der Herstellung des Wechselrahmens die Führungen an diesen angeformt werden. Die Führungen können auch getrennt gefertigt und bei der Herstellung des Wechselrahmens an diesem befestigt werden, so dass bei oder nach dem Einbau der Baueinheit keine Mehrarbeit anfällt.

Nach einer weiteren, bevorzugten Ausführungsform besitzt der Wechselrahmen im Bereich des Rolladens keinen Aussenaufschlag. Der Rolladenkasten kann deshalb an die beim Einbau des Renovierungsfensters herrschenden Verhältnisse angepasst werden, da er in der Ebene senkrecht zur Wechselrahmenebene frei verschiebbar ist.

Um einen guten Einlauf des Rolladenpanzers in die Führungen des Wechselrahmens zu gewährleisten, sind Einlaufrichter an den Abschlussteilen des Rolladenkastens angeformt, die in diese Führungen eingreifen.

Damit eine einfache, schraubenlose Befestigung des Rolladenkastens am Wechselrahmen erreicht wird, ist es vorteilhaft, in jedem Abschlussteil auf der aussenliegenden Breitseite einen Steg parallel zur Wechselrahmenebene anzuordnen, der in eine entsprechende Ausnehmung im Falz des Wechselrahmens eingreift.

Weitere Vorteile und Einzelheiten des Gegenstandes der Erfindung sind in den Zeichnungen zu entnehmen, die in schematischer Darstellung eine bevorzugte Ausgestaltung als Beispiel zeigen. Es stellen dar:

Fig. 1 einen Schnitt durch ein Renovierungsfenster mit in den Wechselrahmen eingebautem Rolladenkasten und Fig. 2 einen Teilschnitt II—II durch den Rolladen des Renovierungsfensters.

Nach Fig. 1 ist in einer Wandöffnung des Mauerwerkes 1 ein Blendrahmen 2 angeordnet, der mittels nicht dargestellten Fenstereisen unlösbar mit dem Mauerwerk 1 verbunden ist. In den Blendrahmen ist das Renovierungsfenster 3 eingesetzt. Das neue in den Blendrahmen 2 eingebrachte

Renovierungsfenster 3 besteht aus einem Wechselrahmen 4, einem an ihm befestigten, mit einer Isolierglasscheibe 5 versehenen Flügel 17 sowie einem Rolladen 6, der innerhalb des Wechselrahmens 4 eingebracht ist.

Der Wechselrahmen 4 ist aus vier auf Gehrung geschnittenen Profilschenkeln zusammengesetzt, die alle die gleiche Aussenprofilierung aufweisen. Die beiden Höhschenkel 7 sowie der obere und der untere Weitschenkel 8, 9 sind mit einem Innenschulteranschlag 10 versehen, der am Blendrahmen 2 anliegt. Der Wechselrahmen 4 ist mit mehreren Bohrungen 11 versehen, in die Befestigungsschrauben 12 eingreifen und den Wechselrahmen 4 am Blendrahmen 2 befestigen. Zur vollständigen Abdeckung des Blendrahmens 2 trägt der Wechselrahmen 4 Abdeckleisten 14, die mit einer Dichtung 15 versehen sind.

Der Wechselrahmen 4 ist in der Nähe des oberen Weitschenkels 8 durch einen Kämpfer 16 unterteilt, wobei zwischen oberem Weitschenkel 8 und Kämpfer 16 ein Kasten eines Rolladens 6 und zwischen unterem Weitschenkel 9 und Kämpfer 16 ein Flügel 17 angeordnet ist. Zwischen Wechselrahmen 4 und Flügel 17 ist im Falz 18 eine rundumlaufende Dichtung 19 angeordnet.

Der innerhalb des Wechselrahmens 4 angeordnete Rolladen 6 erstreckt sich über die ganze lichte Weite des Flügels 17. Damit der Rolladen 6 nicht zu weit zur Rauminnenseite 20 übersteht, besitzt der Wechselrahmen 4 im Bereich des Rolladens 6 keinen Aussenaufschlag 21, wodurch der Rolladen 6 zur Raumaussenseite 13 vorgezogen werden kann.

Der Rolladen 6 besteht aus zwei seitlichen Abschlussteilen 22, zwischen denen auf einer Welle 23 ein Rolladenpanzer 24 mittels einer Handkurbel 25 auf- bzw. abspulbar ist. Seitlich ist der aus einzelnen Rolladenprofilen 26 zusammengesetzte Rolladenpanzer 24 in am Wechselrahmen 4 angeordneten Führungen 28 geführt. Um einen leichten störungsfreien Lauf zu gewährleisten, sind an den seitlichen

Abschlussteilen 22 Einlauftrichter 29 angeformt, die in die Führungen 28 eingreifen. Auf der Raumaussenseite 13 ist der Rolladen 6 durch ein Abdeckblech 30, das in einer U-förmigen Nut 31 des Abschlussteiles 22 gehalten ist, abgeschlossen. Auf der gegenüberliegenden Seite sind zwei Winkelprofile 32 angeordnet, die mittels Schrauben 33 die beiden Seitenteile 22 miteinander verbinden. Zur Rauminnenseite 20 ist der Rolladen 6 mit zwei Blenden 34, 35, an denen zur Isolierung «Styropor»-Platten 36 befestigt sind, abgeschlossen. Die beiden Blenden 34, 35 sind durch die Schrauben 37 abnehmbar und können den jeweiligen Einbauverhältnissen leicht angepasst werden. Die Befestigungsschrauben 37 sind aus optischen Gründen mit Abdeckkappen 38 versehen.

Der Rolladen 6 wird in der Werkstatt ohne die beiden Blenden 34, 35 zusammengesetzt und in den halbfertigen Wechselrahmen 4, bei dem der obere Weitschenkel 8 noch nicht montiert ist, von oben eingesetzt. Die Befestigung des Rolladen 6 erfolgt dabei ohne Schrauben, da die Abschlussteile 22 auf der aussenliegenden Breitseite 27 mit einem Steg 39 parallel zur Wechselrahmenebene versehen sind, die in eine entsprechende Nut 40 im Falz 18 des Wechselrahmens 4 eingreifen. Somit ist der Rolladen 6 am Wechselrahmen 4 fixiert, so dass sich eine weitere Befestigung erübrigt. Anschliessend wird der obere Weitschenkel 8 am Wechselrahmen 4 montiert sowie die Blenden 34, 35 am Rolladen 6 befestigt.

Das Renovierungsfenster 3 ist sehr einfach in den Blendrahmen 2 einsetzbar. Auch sind keinerlei zusätzliche Nebenarbeiten mehr notwendig, da der Wechselrahmen 4 an allen vier Rahmenschenkeln 7, 8, 9 die gleiche Aussenprofilierung aufweist, wodurch ein rascher und zügiger Einbau ermöglicht wird. Auch ist der Einbau von Nichtfachleuten leicht durchzuführen, da keine speziellen Werkzeuge sowie sonstige Kenntnisse notwendig sind.

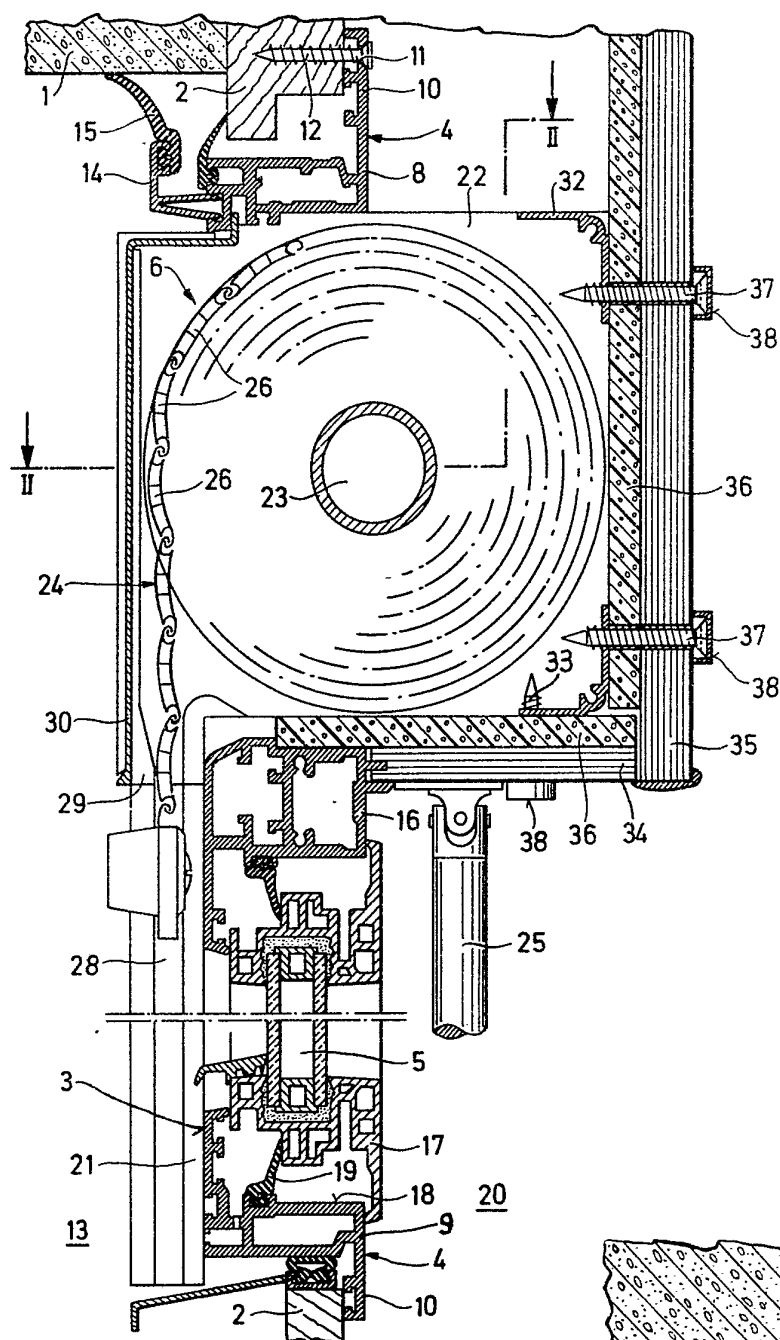


Fig. 1

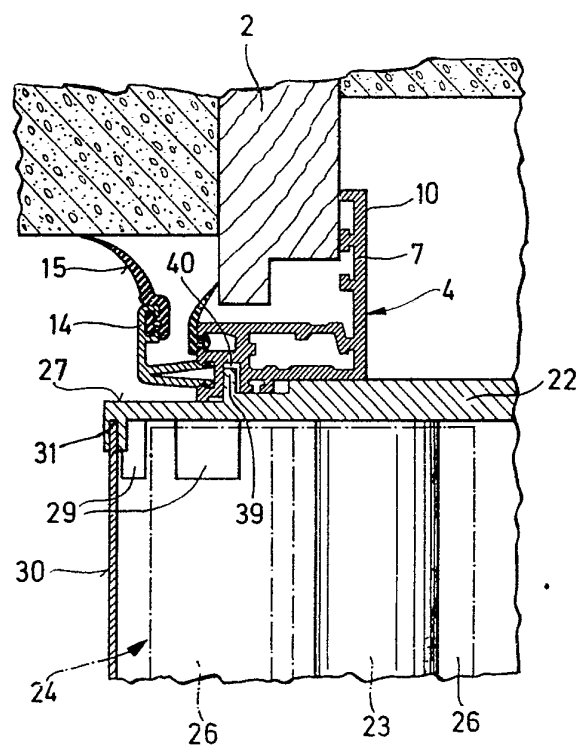


Fig. 2