



Republik  
Österreich  
Patentamt

(11) Nummer: **AT 394 088 B**

(12)

# PATENTCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 1250/88

(51) Int.Cl.<sup>5</sup> : **E06B 9/24**

(22) Anmeldetag: 13. 5.1988

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 7.1991

(45) Ausgabetag: 27. 1.1992

(56) Entgegenhaltungen:

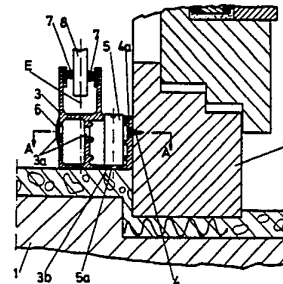
AT-PS 352369 DE-OS3141132 DE-OS2004668

(73) Patentinhaber:

KRALER FRANZ  
A-9913 ABFALTERSBACH, TIROL (AT).

(54) ROLLADEN

(57) Rolladen mit aneinandergereihten Rolladenelementen (8), die in zwei profilierten Führungsschienen (3) geführt sind und über eine Aufzieheinrichtung in Richtung dieser Führungsschienen (3) bewegbar sind. Die Führungsschienen (3) sind durch seitlich neben den Rolladenelementen (8) und im wesentlichen senkrecht zur Rolladenebene (E) verlaufende Befestigungsschrauben (4) unmittelbar am Türstock, Fensterstock (2) oder dergleichen anschraubbar. Zur Einbruchssicherung ist pro Befestigungsschraube (4) ein als Stahlbolzen ausgeführter Einsatzkörper (5) vorgesehen, der nach dem Festschrauben der Befestigungsschraube (4) hinter der Rolladenebene (E) in die jeweilige Führungsschiene (3) einschraubbar ist und im eingeschraubten Zustand dem Schraubenkopf (4a) vorgesetzt ist, sodaß die Schrauben (4) bei geschlossenem Rolladen von außen nicht mehr lösbar sind.



AT 394 088 B

Die Erfindung betrifft einen Rolladen mit aneinandergereihten Rolladenelementen, die in zwei profilierten Führungsschienen geführt sind und über eine Aufzieheinrichtung in Richtung dieser Führungsschienen bewegbar sind, wobei die profilierten Führungsschienen unmittelbar durch senkrecht zur Rolladenebene und seitlich neben den Rolladenelementen verlaufenden Befestigungsschrauben am Türstock, Fensterstock oder dergleichen anschraubbar sind.

Es sind bereits zweiteilige Rolladenführungen bekannt, bei denen ein Grundteil am Türstock bzw. Fensterahmen mittels Befestigungsschrauben festgeschraubt wird und dann die eigentliche, die Rolladenelemente führende Führungsschiene auf diesem Grundteil aufgerastet bzw. aufgeschoben wird. Die Befestigungsschrauben sind zwar durch den aufgerasteten Teil abgedeckt, der Nachteil bei einer solchen Gattung von Rolladenführungen besteht jedoch darin, daß die Rast- bzw. Steckverbindungen bereits durch relativ geringen Kraftaufwand für Einbrecher leicht wieder lösbar sind, womit der Rolladen samt Führungsschienen abgenommen werden kann.

Beim erfindungsgemäßen Rolladen hingegen wird von einer Rolladengattung ausgegangen, bei der die die Rolladenelemente führenden profilierten Führungsschienen selbst unmittelbar seitlich neben den Rolladenelementen direkt am Türstock, Fensterstock oder dergleichen durch senkrecht zur Rolladenebene verlaufende Befestigungsschrauben angeschraubt sind. Derartige Führungsschienen lassen sich durch Festschrauben der Befestigungsschrauben am Türstock, Fensterstock oder dergleichen rasch und einfach befestigen. Die Schraubenköpfe kommen dabei im Inneren der profilierten Führungsschienen an dem am Türstock etc. anliegenden Profilteil zu liegen. Die Schraubenköpfe sind somit von außen nicht direkt sichtbar und die nach außen führenden Bohrungen, durch die die Verschraubung von außen erfolgt, sind mittels Kunststoffkappchen in geeigneter Farbe abdeckbar. So einfach wie die Montage ist bei den herkömmlichen Führungsschienen dieser Gattung allerdings auch die Demontage durch Einbrecher, indem die Befestigungsschrauben von außen losgeschraubt werden.

Aufgabe der Erfindung ist es daher, einen leicht montierbaren Rolladen mit Führungsschienen der eingangs genannten Gattung zu schaffen, die bei geschlossenem Rolladen von außen nicht demontierbar sind.

Dies wird gemäß der Erfindung dadurch erreicht, daß die Befestigungsschrauben in an sich bekannter Weise abgedeckt sind, und daß pro Führungsschiene zumindest ein gesonderter Einsatzkörper vorgesehen ist, der nach dem Festschrauben der Befestigungsschrauben hinter der Rolladenebene in die jeweilige Führungsschiene einsetzbar ist und im eingesetzten Zustand den Schraubenköpfen vorgesetzt ist.

Solche Einsatzkörper sind durch ihre Anordnungen hinter der Rolladenebene von außen bei geschlossenem Rolladen nicht demontierbar und verhindern ihrerseits ein Herausschrauben der Befestigungsschrauben, da sie den Schraubenköpfen der Befestigungsschrauben vorgesetzt sind. Da die Führungsschienen wiederum durch die von außen nicht entfernbaren Befestigungsschrauben unmittelbar am Türstock etc. befestigt sind, können diese Führungsschienen von außen bei geschlossenem Rolladen nicht entfernt werden.

In der DE-OS 3141132 ist zwar auch eine Variante beschrieben, bei der die Führungsschiene selbst direkt am Fensterstock oder Türstock anschraubbar ist. Allerdings liegen dort die Befestigungsschrauben - anders als beim Erfindungsgegenstand - nicht seitlich neben den Rolladenelementen und es ist auch kein gesonderter Einsatzkörper vorgesehen, der hinter der Rolladenebene den Schrauben vorsetzbar ist. Vielmehr soll dort der hintengelassene Rolladen selbst ein Lösen der Befestigungsschrauben verhindern. Gegenüber der erfindungsgemäßen Konstruktion ist die Sicherung beim bekannten Rolladen jedoch geringer. Dazu muß bedacht werden, daß sich der Rolladen bei den üblichen Rolladenmaterialien (Aluminium oder Kunststoff) leicht durchbohren läßt, womit die Befestigungsschrauben zugänglich sind. Bei den meisten Rolläden lassen sich die Rolladenelemente außerdem geringfügig hochschieben, sodaß man im Zwischenraum zwischen den Rolladenelementen wiederum zu den Befestigungsschrauben zukommt. Schließlich weisen die Rolläden seitlich neben den Rolladenelementen in den Führungen "Luft" auf, sodaß der Rolladen seitlich verschiebbar ist und die Gefahr besteht, daß man dadurch zu den Befestigungsschrauben zukommt. Beim erfindungsgemäßen Rolladen, bei dem die Befestigungsschrauben seitlich neben den Rolladenelementen liegen und gesonderte Einsatzkörper in die Führungsschienen einsetzbar sind, ist die Sicherungsfunktion von Material und Konstruktion des Rolladens selbst unabhängig. Durch geeignetes Material, insbesondere Stahl, des gesonderten Einsatzkörpers kann man auf einfache Weise eine sehr zuverlässige Sicherung erzielen.

Besonders einfach und dennoch sicher ist eine Ausführungsform, bei der pro Befestigungsschraube ein im wesentlichen zylindrischer Stahlbolzen vor dem jeweiligen Schraubenkopf der Befestigungsschraube vorbei in die Führungsschiene eingeschraubt wird.

Die Erfindung wird im folgenden anhand eines Ausführungsbeispiels durch die Zeichnungen näher erläutert.

Es zeigen die Fig. 1 einen im Bereich einer der beiden vertikalen Führungsschienen geführten Horizontalschnitt durch ein fertig montiertes Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Rolladens und die Fig. 2 einen Schnitt gemäß der Linie (A-A) der Fig. 1.

An dem an der Mauer (1) befestigten Fensterstock (2) sind die beiden profilierten Führungsschienen (3) aus Metall, von denen hier nur eine gezeigt ist, mit einer Reihe von übereinanderliegenden Befestigungsschrauben (4), von denen ebenfalls nur eine sichtbar ist, festgeschraubt. Das Festschrauben erfolgt mittels eines Schraubenziehers bei zunächst nicht eingesetztem Einsatzkörper (5) und noch nicht aufgesetzter Abdeckung (6) durch die nach außen führenden Bohrungen (3a) der Führungsschiene (3) hindurch. Um bei geschlossenem Rolladen bei dem die zwischen Dichtungen (7) in den Führungsschienen (3) geführten querliegenden Rolladenelemente (8) herabgelassen sind, eine Demontage der Führungsschienen (3) durch Herausschrauben der Befestigungsschrauben

(4) von außen zu verhindern, ist erfindungsgemäß der hier als zylindrischer Stahlbolzen ausgebildete Einsatzkörper (5) vorgesehen, der hinter der Rolladenebene (E) mit seinem Schraubenfortsatz (5a) in das Gewinde (3b) der Führungsschiene (3) einschraubbar ist. In der in den Fig. 1 und 2 gezeigten eingeschraubten Stellung des als Stahlbolzen ausgebildeten Einsatzkörper (5) ist dieser dem Schraubenkopf (4a) der Befestigungsschraube (4) vorgesetzt und verhindert somit deren Herausschrauben. Bei jeder Befestigungsschraube (4) der gezeigten und der anderen, hier nicht dargestellten Führungsschiene (3) ist ein derartiger Stahlbolzen als Einsatzkörper (5) vorgesehen. Grundsätzlich bestünde auch die Möglichkeit, mit einem Einsatzkörper (5) mehrere, insbesondere alle Schraubenköpfe (4a) einer Führungsschiene (3) abzudecken.

## PATENTANSPRÜCHE

1. Rolladen mit aneinandergereihten Rolladenelementen, die in zwei profilierten Führungsschienen geführt sind und über eine Aufzieheinrichtung in Richtung dieser Führungsschienen bewegbar sind, wobei die profilierten Führungsschienen unmittelbar durch senkrecht zur Rolladenebene und seitlich neben den Rolladenelementen verlaufenden Befestigungsschrauben am Türstock, Fensterstock oder dergleichen anschraubbar sind, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Befestigungsschrauben (4) in an sich bekannter Weise abgedeckt sind, und daß pro Führungsschiene (3) zumindest ein gesonderter Einsatzkörper (5) vorgesehen ist, der nach dem Festschrauben der Befestigungsschrauben (4) hinter der Rolladenebene (E) in die jeweilige Führungsschiene (3) einsetzbar ist und im eingesetzten Zustand den Schraubenköpfen (4a) vorgesetzt ist.

2. Rolladen nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß pro Befestigungsschraube (4) ein eigener Einsatzkörper (5) vorgesehen ist, der aus einem im wesentlichen senkrecht zur Richtung der Befestigungsschrauben (4) in ein Gewinde (3b) der Führungsschiene (3) einschraubbaren Bolzen, vorzugsweise aus Stahl, besteht.

3. Rolladen nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Einsatzkörper (5) einen zylindrischen Grundkörper aufweist, der im eingesetzten Zustand dem jeweiligen Schraubenkopf (4a) vorgesetzt ist und an dessen einer Deckfläche ein in ein Gewinde (3b) der Führungsschiene (3) einschraubbarer Schraubenfortsatz (5a) angebracht ist.

Hiezu 1 Blatt Zeichnung

Fig. 1

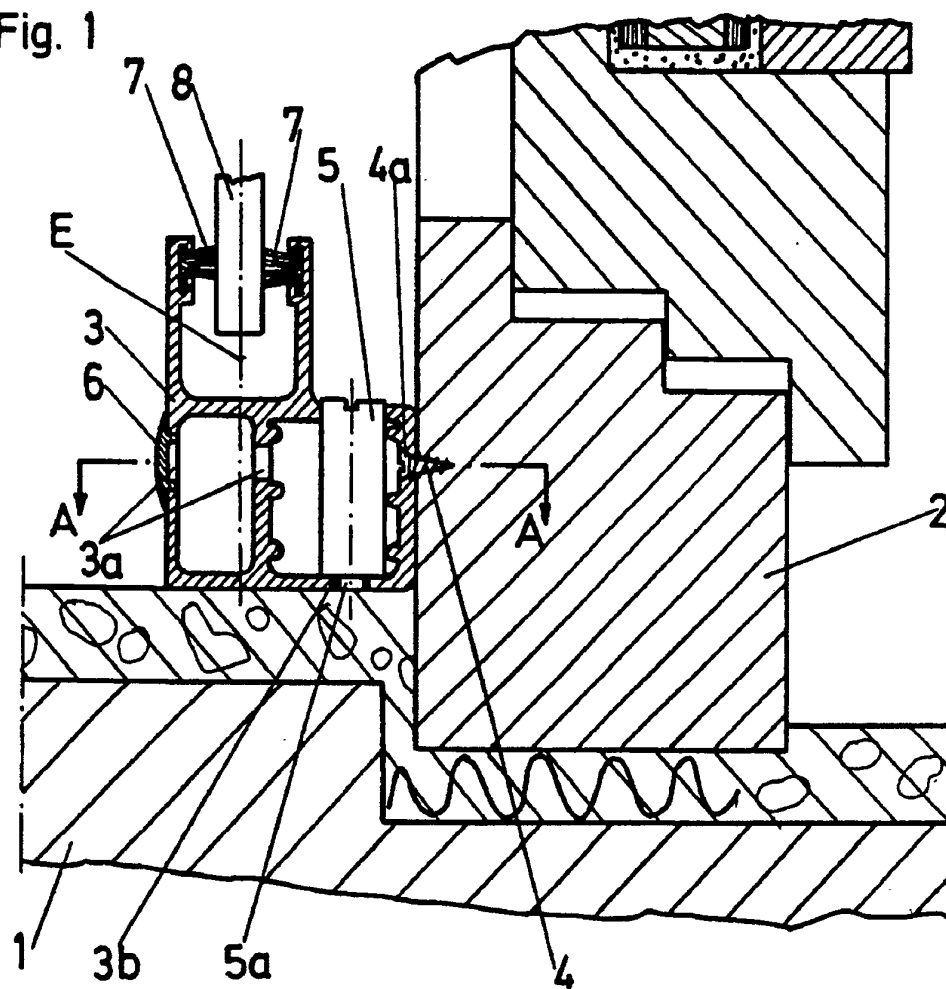


Fig. 2

