

Europäisches Patentamt European Patent Office Office européen des brevets



EP 0 737 796 A2 (11)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG (12)

(43) Veröffentlichungstag: 16.10.1996 Patentblatt 1996/42 (51) Int. Cl.6: **E06B 9/54**

(21) Anmeldenummer: 96105078.8

(22) Anmeldetag: 29.03.1996

(84) Benannte Vertragsstaaten: AT BE CH DE ES FR GR IT LI LU NL PT SE

(30) Priorität: 12.04.1995 DE 19513954

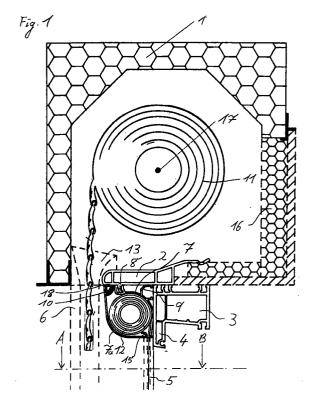
(71) Anmelder: Gebrüder Kömmerling Kunststoffwerke GmbH D-66954 Pirmasens (DE)

(72) Erfinder: Denzer, Heinz 67707 Schopp (DE)

(74) Vertreter: Marx, Lothar, Dr. Patentanwälte Schwabe, Sandmair, Marx Stuntzstrasse 16 81677 München (DE)

Schutzrollo (54)

Die Aufnahme für ein abrollbares Schutzrollo, insbesondere eines Fliegengitters, für ein Fenster oder dergleichen wird vor einer Stirnseite eines Fensterprofils und unterhalb eines Kastens für einen Rolladenpanzer angeordnet. Durch diese Anordnung wird weder über dem Fensterrahmen zusätzlich Platz beansprucht noch wird die transparente Fläche des Fensters beeinträchtigt.



5

25

40

Beschreibung

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Aufnahme für ein abrollbares Schutzrollo, insbesondere ein Fliegengitter, für ein Fenster oder dergleichen.

Das Anbringen eines abrollbaren Schutzrollos, insbesondere eines Fliegengitters, an einem Fenster oder dergleichen hat zur Folge, daß dadurch entweder bei Unterbringung des Schutzrollos im Inneren eines Aufsatzkasten für einen Rolladenpanzer über dem Fenster durch die dann entstehende Vergrößerung der Bauhöhe des Aufsatzkastens ein größerer Raum über dem Fenster beansprucht wird, oder, falls bautechnisch für ein Höherrücken des Aufsatzkastens kein Platz zur Verfügung steht, der höhere Aufsatzkasten die transparente Fensterfläche reduziert.

In der DE-OS 2 619 593 wird als eine Möglichkeit zur Anordnung einer Aufnahme eines Schutzrollos vorgeschlagen, diese Aufnahme getrennt von dem Rolladenpanzerkasten anzubringen. Dabei wird diese Aufnahme vor einem Mauerwerk über einem Fenster angeordnet, so daß der Rolladenpanzerkasten um die Bauhöhe der Aufnahme des Schutzrolls nach oben versetzt werden muß und damit die Gesamtbauhöhe zum Anbringen des Rolladenpanzerkastens und der Aufnahme vergrößert wird.

Als weitere Möglichkeit zur Anordnung der Aufnahme wird in der DE-OS 2 619 593 vorgeschlagen, die Aufnahme für das Schutzrollo in den Rolladenpanzerkasten zu integrieren, wie dies vorstehend bereits erwähnt ist. Dabei muß jedoch darauf geachtet werden, daß die Aufnahme des Schutzrollos so angeordnet ist, daß bei ganz aufgewickeltem Rolladenpanzer keine Behinderung durch die Aufnahme entsteht. Dadurch wird auch bei dieser Anordnung die Gesamtbauhöhe durch das Anbringen der Aufnahme des Schutzrollos vergrößert.

Beide Varianten haben demnach zur Folge, daß durch die Aufnahme des Schutzrollos der Platzbedarf über dem Fenster vergrößert wird.

Es ist die Aufgabe der Erfindung, eine Aufnahme für ein Schutzrollo so anzuordnen, daß die transparente Fensterfläche möglichst wenig beeinträchtigt wird und auch keine Vergrößerung der Bauhöhe über dem Fenster durch das Anbringen der Aufnahme des Schutzrollos entsteht.

Diese Aufgabe wird durch den Gegenstand von Anspruch 1 gelöst.

Die Unteransprüche sind auf zweckmäßige Ausführungsformen der Erfindung gerichtet.

Durch die erfindungsgemäße Anordnung der Aufnahme für das Schutzrollo entsprechend Anspruch 1 wird die transparente Fensterfläche gar nicht oder nur unwesentlich reduziert, da Raum nur vor dem Fensterprofil beansprucht wird. Desweiteren wird der Platzbedarf über dem Fenster durch die zusätzliche Aufnahme für das Schutzrollo nicht vergrößert, da außer dem bereits durch den Rolladenpanzerkasten benutzten Raum kein weiterer Raum über dem Fenster bean-

sprucht wird bzw. der Rolladenpanzerkasten nicht verschoben oder vergrößert werden muß. Dies wird dadurch erreicht, daß das Schutzrollo nicht im Inneren des Kastens für den Rolladenpanzer angeordnet ist.

In einer bevorzugten Ausführungsform ist die Aufnahme für das Schutzrollo unterhalb eines Anschlußprofils des Kastens für den Rolladenpanzer angeordnet, so daß die Aufnahme einfach angebracht werden kann. Vorzugsweise ist sie an diesem Anschlußprofil befestigt. Vorteilhaft wird zur Befestigung der Aufnahme für das Schutzrollo an der Unterseite des Kastens für den Rolladenpanzer, insbesondere am Anschlußprofil, eine Rastnut oder eine Rastrippe vorgesehen, so daß die Aufnahme für das Schutzrollo mittels einer entsprechenden Gegenrastnut oder Gegenrastrippe daran befestigt werden kann. Durch die Befestigung an solch einem Anschlußprofil bedarf es keiner besonderen mauerseitigen Vorbereitung.

Der Rolladenkasten ist vorzugseise als Aufsatzkasten ausgebildet. In einer alternativen bevorzugten Ausführungsform kann der Rolladenpanzer in einem mauerseitig vorgesehenen Kasten angeordnet werden, so daß der Kasten in das Mauerwerk integriert ist. Auch hier ist vorteilhaft an der Unterseite des Kastens für den Rolladenpanzer eine Rastnut oder Rastrippe vorgesehen, um die Aufnahme wie oben beschrieben daran befestigen zu können.

Besonders bevorzugt steht die Aufnahme für das Schutzrollo überhaupt nicht über den Fensterrahmen hinaus, so daß nur der Fensterrahmen oder ein Teil desselben von der Aufnahme verdeckt und die transparente Fensterfläche nicht beeinträchtigt wird.

In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform ist ein Zusatzprofil an einer Laufschiene für den Rolladenpanzer angebracht, insbesondere mittels einer Rastverbindung, in der das Schutzrollo geführt werden kann.

Die Erfindung wird anhand einer bevorzugten Ausführungsform unter Bezugnahme auf die nachstehenden Zeichnungen im einzelnen erläutert.

- Fig. 1 zeigt einen vertikalen Schnitt durch eine erfindungsgemäße Anordnung einer Aufnahme eines Schutzrollos.
- Fig. 2 zeigt die Anordnung nach Figur 1 in einem Schnitt A-B, wobei Führungsschienen für einen Rolladenpanzer, ein Schutzrollo sowie das seitliche Fensterrahmenprofil erkennbar sind.
 - Fig. 3 zeigt eine vergrößerte Ansicht der Aufnahme eines Schutzrollos aus Figur 1, wobei eine Klappe der Aufnahme geöffnet und das Schutzrollo entfernt ist.

Wie Figur 1 zeigt, ist an einer Unterseite eines Kastens 1 für einen Rolladenpanzer 11 ein Anschlußprofil 2 für ein Fensterrahmenprofil 3, welches formschlüssig mit einer Revisionsblende 16 des Kastens 1

15

20

40

und dem Anschlußprofil 2 verbunden ist, angeordnet. Das Anschlußprofil 2 ist zwischen einem in das Innere des Kastens 1 ragenden Einlauftrichter 13 für den Roladenpanzer 11 und der Revisionsblende 16 angeordnet und verläuft parallel zu einer Welle 17, um die der Rolladenpanzer 11 aufgewickelt werden kann. An der Unterseite des Anschlußprofils 2 ist mittels einer Rastverbindung 8 eine Aufnahme 7 für ein Schutzrollo 12 angebracht. Das Fensterrahmenprofil 3 verläuft parallel zu der Welle 17 und ist an der Unterseite der Revisionsblende 16 des Kastens 1 und dem Anschlußprofil 2 angeordnet, welche über dem Fensterprofil 3 aneinandergrenzen. Es ragt demnach das Anschlußprofil 2 auf der einen Seite und die Revisionsblende 16 auf der anderen Seite über das Fensterprofil 3 hinaus.

Die Aufnahme 7 ist vor der Außenseite des Fensterrahmenprofils 3 angebracht und ragt nach unten nicht darüber, insbesondere nicht über einen Überschlag 4 des Fensterrahmenprofils 3, hinaus, um die transparente Fensterfläche nicht zu reduzieren. Desweiteren ist die Aufnahme 7 innenseitig von zylinderförmiger Gestalt und erstreckt sich parallel zu dem Kasten 1. Die Aufnahme 7 weist an der Seite, die der von dem Anschlußprofil 2 und dem Fensterprofil 3 gebildeten inneren Kante zugewandt ist, einen ersten Steg 9.1 und einen zweiten Steg 9.2 auf, die so ausgebildet sind, daß sich die Aufnahme 7 in einer festen Lage zu dem Anschlußprofil 2 und dem Fensterprofil 3 befindet.

Wie die Querschnittsdarstellung von Figur 3 zeigt, weist die Aufnahme 7 ein erstes Profilteil 7a und ein zweites Profilteil 7b, das von dem ersten Profilteil 7a abschwenkbar ist, damit das Schutzrollo in den zwischen den beiden Profilteilen 7a und 7b gebildeten Hohlraum eingeführt werden kann, auf. Das elastische Profilteil 7a weist im wesentlichen die Form eines Bogensegments auf, das in die zwischen dem Anschlußprofil 2 und der Außenfläche des Fensterprofils 3 gebildete Innenkante eingespannt wird.

Im Bereich seines vorderen Endes ist das erste Profilteil 7a durch die Rastnut-/Rastrippenverbindung 8 an dem Anschlußprofil 2 fixiert. Im Ausführungsbeispiel ist die Rastnut an dem ersten Profilteil 7a in Form von zwei Stegen, die zwischen sich die Rastnut bilden, vorgesehen. An diese Rastnut schließt sich ein in seiner Längserstreckung bogensegmentförmig ausgebildeter Bereich an, der in Richtung auf die Innenkante zwischen Anschlußprofil 2 und Außenfläche des Fensterprofils 3 hin gebogen bzw. gewölbt ist. Innerhalb des Teils dieses bogenförmigen Bereichs, der der Innenkante von Anschlußprofil 2 und Fensterprofil 3 direkt gegenüberliegt, ragen die beiden Stege 9.1 und 9.2 in Richtung auf diese Innenkante hin von dem bogenförmigen Bereich des Profilteils 7a ab. Der erste Steg 9.1 ragt in Richtung zum Anschlußprofil 2 und ist abgeknickt, so daß er mit seinem auslaufenden Ende parallel zur Unterseite des Anschlußprofils 2 verläuft und so eine größere Anlagefläche zu dieser Unterseite des Anschlußprofils 2 ausbildet. Mit seinem stirnseitigen Ende stößt der erste Steg 9.1 stumpf gegen die äußere

Fläche des Fensterprofils 3. Im dargestellten Idealfall verläuft die äußere Endkante des Stegs 9.1 bündig zur Innenkante, in der die Aufnahme klemmend aufgenommen ist. Der zweite Steg 9.1 ragt gerade in Richtung auf die Außenfläche des Fensterprofils 3 zu von dem ersten Profilteil 7a der Aufnahme 7 ab und stößt stumpf gegen diese Außenfläche.

An dem von der Rastnut abgewandten Endbereich des ersten Profilteils 7a weist das im wesentlichen einfach flache erste Profilteil 7a einen Vorsprung 9.3 auf, der im Ausführungsbeispiel durch einfaches Abknicken des Endes des Profilteils 7a gebildet wird. In dem Bereich zwischen dem Vorsprung 9.3 und den beiden Stegen 9.1 und 9.2 ist das Profilteil 7a aufgrund seiner elastischen Rückstellkräfte gegen die Außenfläche des Fensterprofils 3 gepreßt.

Von der Rastnut ausgehend wölbt sich das erste Profilteil 7a somit in Richtung auf die Innenkante von Anschlußprofil 2 und Außenfläche des Fensterprofils 3 zu, ist gegenüber den beiden ihm zugewandten Flächen dieser beiden Profile 2 und 3 durch seine beiden Stege 9.1 und 9.2 fixiert und wölbt sich anschließend weiter gegen die Außenfläche des Fensterprofils 3. Durch die Kombination der Rastnut-/Rastrippenverbindung 8, die Fixierung durch den ersten Steg 9.1 und das Anpressen kann auf einfache Weise ein sicher verspannter Sitz des ersten Profilteils 7a erzielt werden. Die Fixierung wird durch den zweiten Steg, 9.2 noch verbessert. Das Anpressen wird durch den Vorsprung zum einen verstärkt, und zum anderen wird die Anpreßkraft als Streckenlast linienförmig bzw. in einem langestreckten, schmalen Flächenbereich verteilt und dadurch gut definiert aufgebracht.

Im Ausführungsbeispiel ist das erste Profilteil 7a von dem Ende der Rastnut bis zu seinem gegenüberliegenden Ende mit dem Vorsprung 9.3 im wesentlichen bogenförmig vorgeformt. Um die gewünschte feste Verspannung zu erzielten, würde es auch genügen, wenn das erste Profilteil 7a nur in dem Bereich zwischen dem ersten Steg 9.1 bzw. dem zweiten Steg 9.2, und dem Ende mit dem Vorsprung 9.3 bogenförmig vorgeformt ist

Die beiden Stege 9.1 und 9.2 sind an ihren einander zugewandten Stegbereichen mit noppenartigen Vorsprüngen 9.4 versehen. Die beiden Vorsprünge 9.4 übernehmen im Zusammenwirken mit einem strichpunktiert angedeuteten Haltemittel 19. das beispielsweise eine Schraube oder ein Dübel ist, eine Clipfunktion. Das Haltemittel 19 ist im Falle eines Dübels bzw. einer Schraube einfach in die Außenfläche des Fensterprofils 3 eingeschraubt. Der Schraubenkopf hintergreift die beiden einander gegenüberliegenden Noppen 9.4 der beiden Stege 9.1 und 9.2. Falls es sich bei dem Haltemittel 19 um eine Schraube oder einen Dübel handelt, sind mehrere solche Haltemittel 19 nebeneinander über die Fensterlänge verteilt angeordnet. Obwohl die beschriebene Clipfunktion in einer bevorzugten Ausführungsform durch die beiden Stege 9.1 und 9.2 mitübernommen wird, ist diese Zusatzfunk10

20

25

35

40

tion nicht unbedingt erforderlich, da die Lagefixierung des ersten Profilteils 7a bereits durch die beiden Stege 9.1 und 9.2 und sogar durch den Steg 9.1 alleine erfüllt werden kann. Durch den zweiten Steg 9.2 und erst recht noch zusätzlich durch die beschriebene Clipfunktion wird die Lagefixierung jedoch weiter verbessert.

Das zweite profilteil 7b ist als Gegenstück zum ersten Profilteil 7a ebenfalls, im wesentlichen bogensegmentförmig ausgebildet, so daß im zusammengesetzten bzw. angeschwenkten Zustand des zweiten Profilteils 7b zwischen dem ersten und dem zweiten Profilteil 7a und 7b ein Hohlraum ausgebildet ist, in dem das Schutzrollo aufgenommen wird. Die schwenkbare Verbindung zwischen den beiden Profilteilen 7a und 7b wird durch eine Gleitführung des zweiten Profilteils 7b in einer entsprechenden zusätzlichen Profilierung 18 des ersten Profilteils 7a gebildet. Diese zusätzliche Profilierung 18 schließt sich an die Rastnut des ersten Profilteils 7a an und bildet einen Endbereich des ersten Profilteils 7a. Die Profilierung 18 besteht aus zwei bogenförmigen, parallel zueinander angeordneten Stegen, die zwischen sich eine ringspaltförmige Führung für einen entsprechend gebogenen Steg 10, der von dem zweiten Profilteil 7b wegsteht, ausbilden. Beim Schwenken wird das zweite Profilteil 7b mit seinem Steg 10 in dieser Führung gleitend geführt und in jeder Stellung kraft- bzw. reibschlüssig gehalten.

Das zweite Profilteil 7b kann einstückig mit dem Anschlußprofil 2 oder dem ersten Profilteil 7a ausgebildet sein. In diesem Fall ist im Verbindungsbereich ein Schwenkgelenk ausgebildet, beispielsweise durch eine entsprechende Materialverdünnung. Das zweite Profilteil 7b kann jedoch auch durch ein separates Teil gebilwerden, wie dies einer bevorzugten Ausführungsform entspricht. Die Gleitführung des Steges 10 erlaubt das leichte Öffnen der Aufnahme 7, um das Schutzrollo 12 auszuwechseln oder zu reinigen. Gleichzeitig wird das zweite Profilteil 7b sicher gegenüber dem ersten Profilteil 7a beim Schwenken geführt. Das zweite Profilteil 7b weist an seinem dem Steg 10 abgewandten Ende einen Bogen 15 auf, so daß im geschlossenen Zustand an der Unterseite der Aufnahme 7 nahe dem Fensterrahmenprofil 3 durch den Bogen 15 eine trichterförmige Öffnung gebildet wird, durch die das Schutzrollo 12 aus der Aufnahme 7 geführt wird. Ein Verhaken des Schutzrollos kann hierdurch sicher vermieden werden.

Der Rolladenpanzer 11 wird durch den in das Innere des Kastens 1 ragenden Trichter 13 aus dem Kasten 1 geführt. Außerhalb des Kastens 1 wird der Rolladenpanzer 11, wie in Figur 2 ersichtlich, in einer Schiene 6 geführt, an der mittels einer Rastverbindung 14 eine Führungsschiene 5 für das Schutzrollo 12 angebracht ist. Die Führungsschiene 5 kann durch eine längs der Schiene 6 verlaufende, oder mehrere Rastverbindungen 14, so verspannt werden, daß die Führungsschiene 5 in einer stabilen Lage an der Schiene 6 befestigt werden kann.

Das Schutzrollo 12 wird gleitend in den zwei parallel zum seitlichen Fensterrahmenprofil 3 angeordneten Führungsschienen 5 geführt, wobei sich je eine Führungsschiene 5 bei einem der seitlichen Fensterrahmenprofile 3 befindet.

Patentansprüche

- Aufnahme (7) für ein abrollbares Schutzrollo (12), insbesondere ein Fliegengitter, für ein Fenster oder dergleichen, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufnahme (7) unterhalb eines Kastens (1) für einen Rolladenpanzer (11) und vor einer Stirnseite eines zu dem Kasten (1) benachbarten Fensterrahmenprofils (3) angeordnet ist.
- Aufnahme nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufnahme (7) unterhalb eines Anschlußprofils (2) des Kastens (1) für den Rolladenpanzer (11) angeordnet ist.
- Aufnahme nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufnahme (7) nicht über das Fensterrahmenprofil (3) hinausragt.
- 4. Aufnahme nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufnahme (7) des Schutzrollos (12) an einem an der Unterseite des Kastens (1) für den Rollladenpanzer (11) angebrachten Anschlußprofil (2) befestigt werden kann, insbesondere mittels einer Rastverbindung (8).
- Aufnahme nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufnahme (7) an der Außenseite des Fensterrahmenprofils (3) angebracht wird.
- 6. Aufnahme nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ein Zusatzprofil (5) an eine Laufschiene (6) für den Rolladenpanzer (11) angebracht werden kann, insbesondere mittels einer Rastverbindung (14), in der das Schutzrollo (12) geführt werden kann.

