

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer: GM 608/2010
(22) Anmeldetag: 04.10.2010
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.08.2011
(45) Veröffentlicht am: 15.10.2011

(51) Int. Cl. : **E06B 9/17** (2006.01)

(30) Priorität:
05.11.2009 DE 102009052010 beansprucht.

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
ROMA ROLLADENSYSTEME GMBH
D-89331 BURG AU (DE)

(54) **RENOVIERUNGSROLLADEN UND SEITENTEILMODUL DAFÜR**

(57) Die Erfindung betrifft ein Seitenteilmodul (3) für einen Aufsatzrolladen, mit zumindest einem Seitenteil (31, 34), welches Auflagen (38, 39) zum Abstützen des dem Seitenteil (31, 34) zugewandten Längsende einer Wickelwelle (6) und einer die Wickelwelle (6) umfangsseitig zumindest abschnittsweise umgebenden Hülle (4, 5) aufweist, und einem Befestigungsfuß (32, 35, 37) zur fensterseitigen Befestigung des Seitenteils (31, 34). Das Seitenteilmodul (3) zeichnet sich dadurch aus, dass das Seitenteil (31, 34) über ein Scharnier (33, 36) mit dem Befestigungsfuß (32, 35, 37) verbunden ist, so dass das Seitenteil zwischen einer zum Befestigungsfuß (32, 35, 37) hin eingeklappten Montagestellung und einer vom Befestigungsfuß (32, 35, 37) weg ausgeklappten Einbaustellung beweglich ist.

Die Erfindung betrifft ferner einen Aufsatzrolladen mit einem solchen Seitenteilmodul.

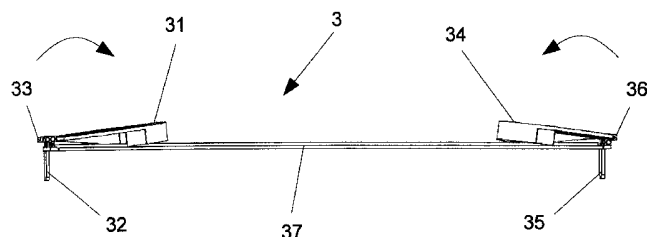


Fig. 4

Beschreibung

RENOVIERUNGSROLLADEN UND SEITENTEILMODUL DAFÜR

[0001] Die Erfindung betrifft einen Aufsatzrolladen gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 7, welcher für Renovierungszwecke geeignet ist, sowie ein Seitenteilmodul für einen solchen Aufsatzrolladen gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Gattungsgemäße Aufsatzrolläden weisen einen auf einer Wickelwelle aufgenommenen und vor einer Gebäudeöffnung aufzieh- und ablassbaren Behang, und eine fensterseitig befestigbare Wickelwelleneinhausung auf. Die Wickelwelleneinhausung umfasst dabei zwei stirnseitige Seitenteile, auf denen die Wickelwelle abgestützt ist, sowie eine die Wickelwelle umfangsseitig zumindest abschnittsweise umgebende Hülle. Dabei sind an den Seitenteilen Auflagen zum Abstützen des dem jeweiligen Seitenteil zugewandten Längsende der Wickelwelle und der Hülle vorgesehen. Als Auflagen für die Hülle kommen dabei Auflageflächen, Auflagestifte, Flansche, Steckkanäle etc. in Betracht.

[0002] Bei der energetischen Altbausanierung wird versucht, Kältebrücken, die sich dadurch ergeben, dass der im fenstersturzseitigen Mauerwerk vorhandene Rolladenkasten über eine Behangdurchtrittsöffnung mit dem Gebäudeäußeren verbunden ist und von der Gebäudeinnenseite her über eine lediglich mit einer Revisionsklappe abgedeckten Revisionsöffnung her zugänglich ist, zu eliminieren.

[0003] Häufig werden die alten Rolläden aus den mauerwerkseitigen Rolladenkästen ausgebaut und durch vor das Fenster gehängte Vorbaurolläden ersetzt. Der alte Rolladenkasten kann dann entsprechend abgedichtet werden, beispielsweise mit PU-Schaum ausgeschäumt werden. Die optische Anmutung solcher im oberen Bereich vor das Fenster gehängter Vorbaurolläden ist jedoch nicht nur bei historischen Gebäuden unvorteilhaft. Zudem kommt es zu einer unerwünschten Abschattung des Fensters in seinem oberen Bereich.

[0004] Gemäß einem anderen Ansatz werden die bereits vorhandenen Rolläden zusammen mit den Fenstern ausgetauscht. Denn wenn die Fenster ausgebaut sind ist der eingemauerte Rolladenkasten über seine ganze untere Breite zu Zwecken des Rolladenaustauschs zugänglich und nicht nur über eine auf der Gebäudeinnenseite an das Fenster anschließende Revisionsöffnung, welche entsprechend weniger breit ist. Dafür existieren miteinander montierbare Fenster-Rolladeneinheiten, welche in einem Stück als Ersatz für die alten Fenster und Rolläden eingebaut werden können. Nachteilig ist jedoch, dass die energetische Sanierung des Rolladens nicht ohne Austausch der Fenster erfolgen kann. In neuerer Zeit wurden daher vermehrt Anstrengungen unternommen, um einen Austausch der alten Rolläden in den mauerwerksseitigen Rolladenkästen durch Renovierungsrolläden über die gebäudeinnenseitige Revisionsöffnung zu ermöglichen, wobei die Renovierungsrolläden dazu in der Regel eine Hülle aufweisen, welche die Wickelwelle teilweise umgibt und eine Isolierung dieses mit dem Gebäudeäußeren über die Behangdurchtrittsöffnung thermisch verbundenen Wickelwellen-Innenraums gegenüber dem über die Revisionsöffnung thermisch angebundenen Gebäudeinnenraum ermöglicht. Derartige Renovierungsrolläden weisen aufgrund dünnerer Behanglamellen einen geringeren Ballendurchmesser als die ursprünglichen Rolläden auf, so dass in den bereits vorhandenen, mauerwerksseitigen Rolladenkästen Platz für ein die Wickelwelle umgebendes Gehäuse und eine zusätzliche Wärmeisolierschicht ist.

[0005] Eine Ausführung eines zusammen mit dem Fenster montierbaren Rolladenaufsatzes zur Einbringung in mauerwerkssseitige Rolladenkästen ist beispielsweise der EP 1 213435 B1 zu entnehmen. In einer Variante ist dort vorgeschlagen, den im Mauerwerk-Rolladenkasten nach Einbau des Renovierungsrolladenaufsatzes noch vorhandenen Platz auszuschäumen. Nachteilig ist, dass dann über die Revisionsklappe keine Wartung des Renovierungsrolladens mehr möglich ist, jedenfalls nicht ohne die Ausschäumung wieder zu entfernen. In einer weiteren Variante sind daher bereits sichelförmige, dem Alublech-Rolladenkasten des Renovierungsrolladens umgebende und zur Gebäudeinnenseite hin wärmeisolierende Dämmelemente vorgeschlagen, welche nach Abnahme der Revisionsklappe und der unteren Dämmsichel eine Wartung des Renovierungsrolladens erlauben.

[0006] Ein nachträglicher Einbau des Renovierungsrolladens im Austausch gegen den alten Rolladen ohne Austausch des Fensters ist hier jedoch nicht vorgesehen und scheitert insbesondere daran, dass die Seitenteile des Rolladenkastens des Renovierungsrolladens nicht durch die Revisionsöffnung in dem Mauerwerk-Rolladenkasten eingeführt und dort in Position gebracht werden können.

[0007] Dies wurde in dem deutschen Gebrauchsmuster DE 20 2008 007 039.2 aufgegriffen, wobei dort eine zweiteilige Ausbildung der Seitenteile des Renovierungsrolladens vorgeschlagen wird, um diese besser durch die Revisionsöffnung in den durch den Mauerwerk-Rolladenkasten definierten Einbauraum einbringen und dort positionieren zu können. Die untere Hälfte jedes Seitenteils weist dabei einen im eingebauten Zustand nach unten hin vorspringenden Verbindungsfuß auf, mit dem das Seitenteil am Fensterrahmen oder einer am Fensterrahmen befestigten Führungsschiene des Rolladens befestigt werden kann. Dieser Verbindungsfuß würde bei einem einteiligen Seitenteil die Positionierung im Einbauraum verhindern. Die Seitenteile weisen dabei zylindersegmentförmig nach innen vorspringende Auflagen auf, auf denen eine Hülle für die Wickelwelle und damit den Rolladenkasten des Renovierungsrolladens bildende Isoliermatte aufgelegt werden kann. Die Isoliermatte ist dabei auf ihrer der Wickelwelle zugewandten Seite mit keilförmigen Einschnitten versehen und über sich über ihre gesamte Länge erstreckende Metallstangen verstärkt.

[0008] Während hinsichtlich der Wärmedämmung mit dem Renovierungsrolladen des deutschen Gebrauchsmusters DE 20 2008 007 039.2 bereits gute Ergebnisse erzielt werden können besteht hinsichtlich der Montagefreundlichkeit noch weiterer Verbesserungsbedarf.

[0009] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, ein Seitenteilmodul für einen Aufsatzrolladen zu schaffen, mit dem eine einfache Montage auch unter beengten Platzbedingungen möglich ist, sowie einen Aufsatzrolladen mit entsprechenden Seitenteilen auszurüsten.

[0010] Diese Aufgabe wird hinsichtlich des Seitenteilmoduls mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst, hinsichtlich des Aufsatzrolladens mit den Merkmalen des Anspruchs 7.

[0011] Das erfindungsgemäße Seitenteilmodul weist dabei neben einem Seitenteil für den Rolladenkasten einen Befestigungsfuß zur fensterseitigen Befestigung des Seitenteils auf, wobei der Befestigungsfuß und das Seitenteil über ein Scharnier miteinander verbunden sind, so dass das Seitenteil zwischen einer zum Befestigungsfuß eingeklappten Montagestellung und einer vom Befestigungsfuß weg ausgeklappten Einbaustellung beweglich ist. Der erfindungsgemäße Aufsatzrolladen weist neben einer Wickelwelle, auf der ein vor einer Gebäudeöffnung aufzieh- und ablassbarer Behang aufgenommen ist, eine fensterseitig befestigbare Wickelwelleneinhausung auf, welche zwei stirnseitige Seitenteile zum Abstützen der Wickelwelle aufweist und eine die Wickelwelle umfangsseitig zumindest abschnittsweise umgebende Hülle, wobei die Seitenteile an einem vorstehend erläuterten, klappbaren Seitenteilmodul ausgebildet sind.

[0012] Dabei kann jedes Seitenteil jeweils einen eigenen Befestigungsfuß aufweisen, also beispielsweise einen im eingebauten Zustand nach unten vorspringenden Zapfen oder Befestigungsbolzen zum Einschub in eine Kammer eines fensterseitig angebrachten Führungsschienenprofils.

[0013] Zum Montieren der beiden so ausgebildeten Seitenteilmodule in einem beengten Einbauraum, beispielsweise einem vorstehend erläuterten, mauerwerkseitig bereits vorhandenen Rolladenkasten wird das Seitenteil der Wickelwelleneinhausung des Aufsatzrolladenkastens in einer Montagestellung zum Befestigungsfuß, also beispielsweise dem Einschubbolzen hingeklappt, beispielsweise um ca. 90° gegenüber seiner Einbaustellung, so dass der Befestigungsbolzen also um 90° vom Seitenteil absteht. In dieser Stellung kann das Seitenteil dann auch durch eine schmale Revisionsöffnung hindurch in den durch den vorhandenen Rolladenkasten geschaffenen Einbauraum hineingeschoben werden, wobei letztlich die Länge des Einschubbolzens bzw. die vom Scharnier abstehende Tiefe des Befestigungsfußes die für die Montage minimal benötigte lichte Breite des Zugangs zum Einbauraum, also im Renovierungsfall der Revisionsöffnung bestimmt.

[0014] Im Altbaubereich sind für diese lichte Breite der Revisionsöffnung Werte von ca. 10 bis 15 cm üblich. Vorzugsweise ist daher die Wickelwelleneinhausung aus einem zumindest eines der Seitenteilmodule umfassenden Bausatz zusammengebaut, wobei der Bausatz insgesamt aber insbesondere auch das Seitenteilmodul so dimensioniert und ausgelegt ist, dass er bei eingebautem Fenster in einen oberhalb des Fensters in einer Gebäudewand vorhandenen Altbaurolladenkasten eingebaut werden kann, welcher über eine Revisionsöffnung mit einer lichten Breite von in etwa 10 bis 15 cm zugänglich ist. Die Revisionsöffnung kann sich dabei zwar durch die dem Gebäudeinnenraum zugewandte, senkrechte Mauerwandoberfläche hindurcherstrecken. Üblich sind jedoch Revisionsöffnungen, welche sich durch eine horizontale Wandoberfläche zwischen dem Fenster und einer senkrechten Wand des Altbaurolladenkastens hindurch erstrecken und somit in ihrer möglichen, maximalen lichten Breite auf den Abstand zwischen Fensterrahmen und der innengelegenen senkrechten Wand des Altbaurolladenkastens beschränkt sind.

[0015] Wird das Seitenteilmodul bei nach innen geklapptem Seitenteil mit der Unterkante des Seitenteils zuerst in die Revisionsöffnung eingeführt, so lässt es sich während des Einführens soweit drehen, dass der Befestigungsfuß zum den Einbauraum unterseitig begrenzenden Fensterrahmen hingewandt ist, also beispielsweise der Befestigungsbolzen nach unten zur für ihn vorgesehenen Einschubkammer am Führungsschienenprofil hin weist. Danach kann das Seitenteilmodul nach unten gedrückt werden und mit seinem Befestigungsfuß fensterseitig befestigt werden, also beispielsweise der Befestigungsbolzen in die Kammer eingeschoben werden.

Ist das Seitenteilmodul dann über seinem Befestigungsfuß fensterseitig fixiert, kann das Seitenteil in seine Einbaustellung aufgeklappt werden, wobei an dem Scharnier zwischen dem Befestigungsfuß und dem Seitenteil vorteilhaft eine Arretiervorrichtung vorgesehen sein kann, über welche das Seitenteil in dieser Einbaustellung fixierbar ist. Besonders bevorzugt ist dabei, wenn dafür eine achsparallel zur Scharnierachse verlaufende, sowohl einen seitenteilseitigen als auch einen befestigungsfußseitigen Scharnierflügel durchdringende Bohrung vorgesehen ist, in welche ein Arretierbolzen geschoben werden kann. Aus Gründen einer besseren Zugänglichkeit befindet sich die Arretierbohrung dabei im eingebauten Zustand bevorzugt unterhalb der Gelenkachse des Scharniers, welche beispielsweise durch einen die Scharnierflügel durchdringenden Gelenkbolzen gebildet sein kann. Alternativ oder ergänzend dazu kann als Arretiervorrichtung auch eine Rastverbindung vorhanden sein, beispielsweise in Form einer von dem seitenteilseitigen Scharnierflügel nach unten vorspringenden Rastnase und einer zugeordneten, in der nach oben weisenden Oberfläche des fußseitigen Scharnierflügels vorgesehenen Rastnut. Auch eine entsprechend straffe Passung zwischen seitenteilseitigem Scharnierflügel und fußseitigem Scharnierflügel, dass sich beim Aufklappen Reibschluss einstellt, wäre denkbar.

[0016] Während sich die Montage eines Renovierungsrolladens mittels zweier Seitenteilmodule, die jeweils einen über ein Scharnier mit dem zugehörigen Seitenteil verbundenen Befestigungsbolzen immerhin schon recht einfach realisieren lässt, hat sich eine weitere vorteilhafte Weiterbildung der Erfindung als noch montagefreundlicher erwiesen.

[0017] Dabei ist ein Seitenteilmodul vorgesehen, welches zwei Seitenteile aufweist, die an einem gemeinsamen Befestigungsfuß jeweils über ein Scharnier angelenkt sind, wobei sich der Befestigungsfuß dann naturgemäß über die gesamte Breite des Rolladens erstrecken muss. Dieser die beiden Scharniere miteinander verbindende Abschnitt des Befestigungsfußes kann dann bei der Montage als Griff verwendet werden, an dem das Seitenteilmodul mit zum Befestigungsfuß hin geklappten Seitenteilen in die Revisionsöffnung eingeschoben und in dem dahinterliegenden Einbauraum in Einbaustellung gedreht werden kann. Der Befestigungsfuß kann dann beispielsweise auch zwei Befestigungsbolzen für beide Führungsschienen aufweisen. Das Einbringen in den Einbauraum, Drehen in Einschubstellung, Einschieben der Befestigungsbolzen, Aufrichten der Seitenteile und Arretieren derselben in der aufgerichteten Einbaustellung kann wie vorstehend bei der Ausführung des erfindungsgemäßen Aufsatzrolladens mit zwei getrennten Seitenteilmodulen erfolgen, wobei die Scharniere entsprechend aufgebaut sein können.

[0018] Der den Abstand zwischen den beiden Seitenteilen und den Scharnieren überbrückende Abschnitt des Befestigungsfußes kann dabei von einer Abrollleiste gebildet werden, wie sie bei einem Aufsatzrolladen sowieso vorhanden sein muss, um bei einem etwas durchhängenden Behang ein Aufschlagen des Behangs an der Oberseite des Fensterrahmens zu verhindern. Der Befestigungsfuß kann dann auf beiden Längsseiten der Abrollleiste ein Anschlussstück aufweisen, an dem beispielsweise jeweils ein in Einbaustellung nach unten hin vorspringender Befestigungsbolzen zum Einschub in die dafür vorgesehene Kammer am jeweiligen Profil der Führungsschiene vorgesehen ist.

[0019] Ist das Seitenteilmodul als solchermaßen einstückige Montageeinheit vormontiert, so gelingt die Montage beider Seitenteile in einem Arbeitsgang, wobei die Abrollleiste als Griff beim Einschieben des Seitenteilmoduls über die Revisionsöffnung in den durch den Mauerwerks-Rolladenkasten gebildeten Einschubraum dienen kann und gleichzeitig als Montage-schablone, um beim Einführen der beiden Befestigungsbolzen in die dafür vorgesehenen Kammern das Seitenteilmodul richtig zu positionieren. Die Abrollleiste kann dabei beispielsweise auch von den beiden Anschlussstücken jeweils in Längsrichtung der Abrollleiste vorspringende Steckzapfen aufgesteckt werden und somit als einfaches Profil im Endlosverfahren gefertigt werden. Denkbar wäre jedoch auch eine teleskopierbare Ausführung der Abrollleiste, so dass das Seitenteilmodul für verschiedene Breiten von Renovierungsrolläden universell eingesetzt werden kann. Ebenso denkbar wäre es, zwei separate Seitenteilmodule über eine als Griff dienende, zwischenclipsbare Montageleiste zu verbinden und einzubauen, wobei die Montageleiste anschließend wieder entnommen wird.

[0020] In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass es sich im Hinblick auf die Montagesituation bei derartigen Renovierungsrolläden als vorteilhaft herausgestellt hat, wenn auch die Wickelwelle teleskopierbar ausgebildet ist, also beispielsweise einen in einer gewünschten Ausziehstufe fixierbaren, axialen Verlängerungskolben gemäß deutschem Patent DE 10 2005 034 063 B3 aufweist. Denn auf diese Weise kann die Wickelwelle zwischen den beiden in die Einbaustellung aufgerichteten Seitenteile eingeschoben und dann in die Einbaustellung ausgezogen werden.

[0021] Soll die Renovierungsmaßnahme zu einer besseren Wärmedämmung des Gebäudes führen, so ist es besonders vorteilhaft, wenn der Aufsatzrolladen die Wärmeisolierung bereits mitbringt, so dass ein zusätzliches Ausschäumen des ursprünglichen Mauerwerkrolladenkasten oder dergleichen unterbleiben kann. Dazu ist vorteilhaft zumindest die umfangsseitige Hülle der Wickelwelleneinhausung als Wärmeisolierung eines von ihr umgebenen, über eine Durchtrittsöffnung für den Behang mit einem gebäudeäußeren thermisch verbundenen Wickelwellenraum gegenüber dem über die Revisionsöffnung mit einem gebäudeinneren thermisch verbundenen Einbauraum ausgebildet.

[0022] Die Hülle kann dabei aus einem oder hinsichtlich einfacher Montage bevorzugt aus mehreren, vorzugsweise zwei zylindersegmentförmig sich über die Breite des Rolladens erstreckenden Umfangssegmenten bestehen, welche mit einer Wärmedämmschicht überzogen oder aus einer solchen bestehen können. Kostengünstig und vom Aufbau her auch einfach sind dabei Umfangssegmente, welche aus einer Lage formsteifen Wärmedämmmaterial bestehen, wie z.B. aus einem PU-Schaum oder hinsichtlich verbesserter Wärmedämmung bevorzugt aus Neopor. Denkbar wären jedoch auch Blechsegmente, welche einen Isolierenden Überzug aufweisen. Um die Wärmedämmung zu perfektionieren wäre es aber auch denkbar, auch die Seitenteile auf ihrer Außenseite mit einer Wärmedämmschicht zu versehen.

[0023] Um derartige Umfangssegmente zwischen den beiden Seitenteilen fixieren zu können weisen die Seitenteile vorteilhaft zylindersegmentförmige Vorsprünge auf, die als Anlagefläche beim Hineindrehen des jeweiligen Umfangssegments in den Einbauraum dienen können. Bevorzugt weist dabei jedes Seitenteil jeweils zumindest ein Paar solcher Vorsprünge auf, welche zwischen sich einen breitenmäßig auf das Umfangssegment abgestimmten Einschubkanal definieren. Dabei kann ferner jeweils ein die Einschubbewegung des Umfangssegments auf die gewünschte Einbauposition begrenzender Anschlag am Seitenteil vorgesehen sein.

[0024] Besteht die Hülle also beispielsweise aus zwei Umfangssegmenten, so kann das obere Umfangssegment bei der Montage in einem durch die zylinderförmigen Vorsprünge an jedem Seitenteil gebildeten Einschubkanal eingeschoben bzw. hineingedreht werden, wobei das obere Umfangssegment gegen den Anschlagvorsprung an den Seitenteilen läuft, wenn es sich in seiner vorgesehenen Einbaustellung befindet.

[0025] Hat das Umfangssegment dabei vorteilhaft eine nach außen gewandte Abschlussfläche, mit welcher an einer nach innen gewandten Wand des Einbauraums anschließen kann, so ist der von den Umfangssegmenten umschlossene Wickelwellenraum nur noch in einem zur gebäudeinnenseitigen Revisionsöffnung hingewandten Bereich abzudichten. Vorteilhaft bestehen alle Umfangssegmente jeweils aus einer Lage formstabilem Wärmedämmmaterial, wobei lediglich ein die Abschlussfläche tragendes Anschlussprofil als gängiges Kunststoffprofil gefertigt sein kann, um dem oberen Umfangssegment genügend Steifigkeit für das Einschieben in die beiden Einschubkanäle an den Seitenteilen zu geben. Die Abschlussfläche kann mit einer Klebeschicht versehen sein.

[0026] In den zur gebäudeinnenseitigen Revisionsöffnung hin gewandten Bereich kann dann ein unteres Umfangssegment hinein geschoben werden, welches der Einfachheit halber beispielsweise im Stumpfstoß an das obere Umfangssegment anschließen und optional mit diesem verklebt sein kann. Mit seiner unteren Abschlusskante kann das untere Umfangssegment von innen her gegen die Abrollleiste geführt und dort optional ebenfalls angeklebt sein. Noch bestehende Spalte zwischen dem oberen Umfangssegment und dem unteren Umfangssegment und/oder zwischen der Abrollleiste und dem unteren Umfangssegment können dabei dann anschließend noch silikoniert oder anderweitig abgedichtet werden. Es wäre auch denkbar, dass untere Umfangssegment einfach zwischen die Abrollleiste und das obere Umfangssegment einzuklemmen.

[0027] Im Weiteren soll ein mit einer als Wärmedämmungs-Renovierungsrolladen für mauerwerkseitig vorhandene Rolladenkästen ausgebildete Ausführungsform der Erfindung realisierbares, vereinfachtes Montageverfahren anhand der beiliegenden Zeichnung näher erläutert werden. Es zeigen:

[0028] Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines Fensters bzw. Fensterrahmens mit daran montierten Führungsschienen des Aufsatzrolladens des Ausführungsbeispiels;

[0029] Figur 2 Einzelheit II in Figur 1;

[0030] Figur 3 ein Seitenteilmodul des Ausführungsbeispiels mit aufgerichteten Seitenteilen;

[0031] Figur 4 das in Figur 3 gezeigte Seitenteilmodul mit eingeklappten Seitenteilen;

[0032] Figur 5 die Situation nach dem Einbringen des in den Figuren 3 und 4 gezeigten Seitenteilmoduls in einen durch einen Mauerwerkrolladenkasten gebildeten Einbauraum;

[0033] Figur 6 das Seitenteilmodul der Figuren 3 bis 5 nach der Montage auf dem Fensterahmen und dem Aufrichten der Seitenteile;

[0034] Figur 7 die Montage eines oberen Umfangssegments einer Wickelwelleneinhausung zwischen den aufgerichteten Seitenteilen des in den Figuren 3-6 gezeigten Seitenteilmoduls;

[0035] Figur 8 eine Schnittansicht der Situation nach der Montage des oberen Umfangssegments;

[0036] Figur 9 die anschließende Montage einer Wickelwelle des Rolladens des Ausführungsbeispiels;

[0037] Figur 10 die Montage des unteren Umfangssegments nach dem Einbau der Wickelwelle gemäß Figur 9; und

[0038] Figur 11 den gemäß den Montageschritten der Figur 1, 5, 6, 7, 9 und 10 in dem Mauerwerkrolladenkasten und auf dem Fensterrahmen montierten Aufsatzrollladen.

[0039] Zunächst wird Bezug genommen auf die Figuren 1 und 2, in denen ein Fenster mit einem Fensterrahmen 1 gezeigt ist, an dem zu beiden Seiten ein Führungsschienenprofil 2 angebracht ist. Dieses Führungsschienenprofil 2 dient als fensterseitiger Befestigungsadapter für eine Wickelwelleneinhausung eines Aufsatzrolladenkastens, wie in den weiteren Figuren noch erläutert werden wird, und muss als erstes Bauteil des Aufsatzrolladenkastens am Fensterrahmen 1 montiert werden. Jedes Führungsschienenprofil 2 weist dabei eine Laufnut 24 für den Behang des Rolladens auf, sowie einen weiteren Kanal bzw. eine Kammer 23, in welche ein Befestigungsbolzen eingeschoben werden kann, so dass die Wickelwelleneinhausung über die beiden Befestigungsbolzen fensterseitig montierbar ist.

[0040] In den Figuren 3 und 4 ist ein insgesamt mit 3 bezeichnetes Seitenteilmodul gezeigt, an dem die beiden mit 32 und 35 bezeichneten Befestigungsbolzen vorgesehen sind. Die beiden Befestigungsbolzen 32, 35 bilden dabei zusammen mit einem Abrollprofil 37 einen Befestigungsfuß 32, 35, 37 des Seitenteilmoduls 3, an welchem jeweils über ein Scharnier 33, 36 zwei Seitenteile 31, 34 befestigt sind. Die Abrolleiste bzw. das Abrollprofil 37 überbrückt dabei den zur Aufnahme der Wickelwelle zwischen den beiden Seitenteilen 31, 34 nötigen Abstand und dient gleichzeitig als Handgriff für die Montage des zu einer Montageeinheit vormontierten Seitenteilmoduls 3. Über die beiden Scharniere 33, 36 sind die Seitenteile 31, 34 klappbar an dem Befestigungsfuß 32, 35, 37 angebracht. Figur 3 zeigt das Seitenteilmodul 3 in Einbaustellung mit aufgerichteten Seitenteilen 31, 34. Figur 4 zeigt das Seitenteilmodul 3 in Montagestellung mit eingeklappten Seitenteilen 31, 34. Die Seitenteile 31, 34 weisen dabei jeweils eine mittige Ausnehmung 38 für die Wickelwelle auf, wie nachstehend noch erläutert werden wird. Ferner weisen die beiden Seitenteile 31, 34 jeweils einen durch zwei zueinander konzentrische, zylindersegmentförmige Vorsprünge definierten Einschubkanal 39 als Auflage für ein oberes Umfangssegment einer die Wickelwelle umfangsseitig umgebenden Hülle auf.

[0041] Um das Seitenteilmodul 3 als Ganzes in einem mauerwerkseitig vorhandenen Altbaurolladenkasten auf dem Fensterrahmen 1 zu montieren, was einer typischen Anwendung des erfindungsgemäßen Seitenteilmoduls bzw. Aufsatzrolladens entspricht, kann der Monteur das Seitenteilmodul 3 in der in der Figur 4 gezeigten Montagestellung an dem als Montageleiste dienenden Abrollprofil 37 nehmen und mit seiner Vorderkante zuerst durch die innenraumseitige Revisionsöffnung in den durch den im Mauerwerk 11 befindlichen Altbaurolladenkasten gebildeten Einbauraum 12 geschoben werden. Nach dem die beiden Befestigungsbolzen 32, 35 durch die Revisionsöffnung hindurchgelangt sind kann dann die durch das Seitenteilmodul 3 gebildete Montageeinheit gedreht werden und gelangt dadurch in die in Figur 5 gezeigte Position, in welcher der Monteur die Abrolleiste 37 nach unten drückt, so dass die beiden Befestigungsbolzen 32, 35 in Eingriff mit den Kammern 23 an den beiden Seitenführungsschienenprofilen 2 gelangen. Bei entsprechendem Formschluss kann das Seitenteilmodul 3 allein dadurch an dem Fensterrahmen 1 befestigt sein. Auch eine Verschraubung mit den Führungsschienenprofilen 2 ist möglich.

[0042] Anschließend werden dann, wie Figur 6 zeigt, die beiden Seitenteile 31, 34 aufgeklappt und in dieser Einbaustellung fixiert, indem ein mit 36d bezeichneter Arretierbolzen in eine Öffnung geschoben wird, welche sowohl seitenteilseitige Scharnierflügel 36b als auch befestigungsfußseitige Scharnierflügel 36c des um einen Gelenkbolzen 36a als Scharnierachse ausgebildeten Scharniers 36 bzw. 33 durchdringt.

[0043] Nachdem das Seitenteilmodul 3 auf dem Fensterrahmen 1 aufgebaut und seine Seitenteile 31, 34 in Einbaustellung arretiert worden sind, kann, wie Figur 7 zeigt, ein oberes Umfangssegment 4 der die Wickelwelle umfangsseitig einhüllenden Isolierwand bzw. Hülle durch die Revisionsöffnung hindurchgeführt und mit einer Drehbewegung in die dafür an den beiden Seitenteilen 31, 34 vorgesehenen, konzentrisch zur Wickelwellenachse verlaufenden Einschubkanäle 39 eingeschoben bzw. hineingedreht werden. Das obere Umfangssegment 4 besteht dabei im Wesentlichen aus einer Lage formsteifem Wärmedämmmaterial, im Ausführungsbei-

spiel aus einer ca. 3 cm dicken Lage Neopor und weist ansonsten lediglich noch ein Anschlussprofil 41 auf, welches, wie Figur 8 zeigt, in eingebauter Stellung mit seiner Vorderkante an der Wand des Mauerwerkrolladenkastens anliegt und dafür eine in Figur 7 zu erkennende Anschlussleiste aufweist, welche beispielsweise aus einem nachgiebigen Schaumstoff sein kann.

[0044] Im nächsten Schritt wird die Wickelwelle 6 durch die Revisionsöffnung in den Einbauraum 12 eingebracht und an den Seitenteilen 31, 34 eingehängt. Dazu weisen die Seitenteile mittige Ausnehmungen 38 auf, welche beispielsweise die gezeigte, aus einem Innenkreis und zwei äußeren Bogensegmenten gebildete Form haben können. Die Wickelwelle 6 weist dagegen an ihren beiden Enden zwei Passstücke 61, 62 auf, welche in die Ausnehmungen 38 passen. Ist die Wickelwelle 6 dabei teleskopierbar, so kann sie mit ihren beiden Passstücken 61, 62 gegen das Mauerwerk 11 gefahren werden und ist dabei gleichzeitig über die Seitenteile 31, 34 bzw. die Ausnehmungen 38 in Umfangsrichtung fixiert. Diese Stellung ist der Figur 10 zu entnehmen.

[0045] In Figur 10 ist ferner gezeigt, wie anschließend ein weiteres, unteres Umfangssegment 5 durch die Revisionsöffnung in den Einbauraum 12 eingebracht wird und dort durch eine Bewegung in Pfeilrichtung zwischen das obere Umfangssegment 4 und das Abrollprofil 37 geklemmt wird, wobei, wie der Figur 11 zu entnehmen ist, das untere Umfangssegment 5 im Stumpfstoß an die radiale Stirnseite des oberen Umfangssegments 4 anschließt und dort beispielsweise verklebt sein kann. Unterseitig liegt es dagegen auf der Abrollleiste 37 mit seinem Außenumfang auf und wird so in Position gehalten. Falls nötig kann die Fuge zwischen dem unteren Umfangssegment 5 und dem Abrollprofil 37 mit einem Klebeband abgeklebt oder aussilikoniert werden.

[0046] Abweichung und Modifikationen der gezeigten Ausführungsform sind möglich, ohne den Rahmen der Erfindung zu verlassen.

[0047] So wäre es beispielsweise denkbar, anstatt die umfangsseitige Hülle des Renovierrolladens aus zwei aus formstefem Dämmmaterial bestehenden, sichelförmigen Segmenten zu fertigen, eine Hülle zu verwenden, wie sie in dem deutschen Gebrauchsmuster 20 2008 007 039.2 beschrieben ist (Dämmmatte mit keilförmigen Schlitzten).

Ansprüche

1. Seitenteilmodul (3) für einen Aufsatzrolladen, mit
zumindest einem Seitenteil (31, 34), welches Auflagen (38, 39) zum Abstützen des dem Seitenteil (31, 34) zugewandten Längsende einer Wickelwelle (6) und einer die Wickelwelle (6) umfangsseitig zumindest abschnittsweise umgebenden Hülle (4, 5) aufweist, und einem Befestigungsfuß (32, 35, 37) zur fensterseitigen Befestigung des Seitenteils (31, 34),
dadurch gekennzeichnet, dass
das Seitenteil (31, 34) über ein Scharnier (33, 36) mit dem Befestigungsfuß (32, 35, 37) verbunden ist, so dass das Seitenteil zwischen einer zum Befestigungsfuß (32, 35, 37) hin eingeklappten Montagestellung und einer vom Befestigungsfuß (32, 35, 37) weg ausgeklappten Einbaustellung beweglich ist.
2. Seitenteilmodul nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Befestigungsfuß (32; 35, 37) zumindest einen Befestigungsbolzen (32; 35) zum Einschieben in eine Kammer (23) eines fensterseitig angebrachten Führungsschienenprofils (2) aufweist.
3. Seitenteilmodul (3) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Scharnier (33, 36) jeweils zumindest einen seitenteilseitigen Scharnierflügel (36b) und zumindest einen fußseitigen Scharnierflügel (36c) aufweist, welche beispielsweise über einen Gelenkbolzen (36a) aneinander angelenkt sind, wobei das Scharnier (33, 36) ferner eine Arretiervorrichtung (36d) aufweist, über welche das Seitenteil in seiner aufgeklappten Einbaustellung fixierbar ist, wobei die Arretiervorrichtung (36d) vorzugsweise als Arretierbolzen (36d) ausgebildet ist, welcher in der aufgeklappten Einbaustellung in eine den seitenteilseitigen Scharnierflügel (36b) und den fußseitigen Scharnierflügel (36c) vorzugsweise achsparallel zur Scharnierachse durchdringende Bohrung einbringbar ist und/oder in Form einer

von dem seitenteilseitigen Scharnierflügel nach unten vorspringenden Rastnase und einer zugeordneten, in der nach oben weisenden Oberfläche des fußseitigen Scharnierflügels vorgesehenen Rastnut vorgesehen ist.

4. Seitenteilmodul (3) nach Anspruch 1, 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass zwei spiegelsymmetrisch aufgebaute, einander zugewandte Seitenteile (31, 34) vorgesehen sind, welche jeweils über ein Scharnier (33, 36) mit dem Befestigungsfuß (32, 35, 37) verbunden sind, wobei der Befestigungsfuß (32, 35, 37) ein Abrollprofil (37) aufweist, an dessen Längsenden sich die beiden Scharniere (33, 36) befinden.
5. Seitenteilmodul (3) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass es als einstückige Montageeinheit vormontiert ist, wobei der Befestigungsfuß (32, 35, 37) vorzugsweise zwei an den Längsenden des Abrollprofils (37) angebrachte Befestigungsbolzen (32, 35) aufweist.
6. Seitenteilmodul (3) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Seitenteile (31, 34) zueinander konzentrische, zylindersegmentförmige Vorsprünge aufweisen, vorteilhaft jeweils paarweise angeordnete Vorsprünge, welche zwischen sich einen Einschubkanal (39) definieren, der die Auflage (39) für die Hülle (4, 5) ausbildet, wobei die beiden zylindersegmentförmigen Vorsprünge vorzugsweise über einen einen Anschlag für die eingeschobene Hülle definierenden Steg miteinander verbunden sind.
7. Aufsatzrolladen mit einem auf einer Wickelwelle (6) aufgenommenen und vor einer Gebäudeöffnung aufzieh- und ablassbaren Behang, und einer fensterseitig befestigbaren Wickelwelleneinhausung (3, 4, 5), welche zwei stirnseitige Seitenteile (31, 34) aufweist, auf denen die Wickelwelle (6) abgestützt ist, sowie eine die Wickelwelle umfangsseitig zumindest abschnittsweise umgebenden Hülle (4, 5), **dadurch gekennzeichnet**, dass die Seitenteile (31, 34) jeweils oder beide an einem Seitenteilmodul nach einem der vorhergehenden Ansprüche ausgebildet sind.
8. Aufsatzrolladen nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Wickelwelleneinhausung (3, 4, 5) aus einem Bausatz zusammengebaut ist, welcher so dimensioniert und ausgelegt ist, dass er bei eingebautem Fenster (1) in einen oberhalb des Fensters in einer Gebäudewand (11) vorhandenen Altbaurolladenkasten (12) eingebaut werden kann, welcher über eine Revisionsöffnung mit einer lichten Breite von in etwa 10 bis 15 cm zugänglich ist.
9. Aufsatzrolladen nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass zumindest die Hülle (4, 5) der Wickelwelleneinhausung (3, 4, 5) als Wärmeisolierung eines von ihr umgebenen, über eine Durchtrittsöffnung für den Behang mit einem Gebäudeäußeren thermisch verbundenen Wickelwellenraum (7) gegenüber dem über die Revisionsöffnung mit einem Gebäudeinneren thermisch verbundenen Einbauraum (12) ausgebildet ist.
10. Aufsatzrolladen nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Hülle ein vorzugsweise zylindersegmentförmiges, oberes Umfangssegment (4) und ein vorzugsweise zylindersegmentförmiges, unteres Umfangssegment (5) aufweist, welche jeweils eine Lage Wärmedämmmaterial aufweisen, wie z.B. PU-Schaum oder bevorzugt Neopor, wobei das obere Umfangssegment (4) eine nach außen gewandte Abschlussfläche (42) aufweist, mit welcher es an einer nach innen gewandten Wand des Einbauraums (12) anschließt und das untere Umfangssegment (5) im Stumpfstoß an das obere Bogensegment (4) anschließt, und wobei die Umfangssegmente (4, 5) vorzugsweise zumindest bis auf ein die nach außen gewandte Abschlussfläche (42) aufweisendes Abschlusselement (41) aus einer Lage formsteifem Wärmedämmmaterial bestehen.

Hierzu 6 Blatt Zeichnungen

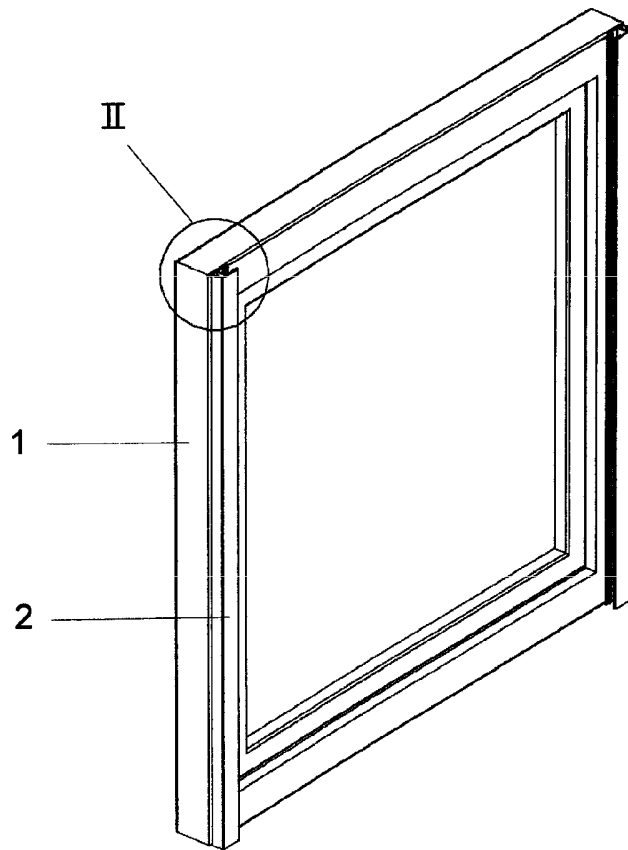


Fig. 1

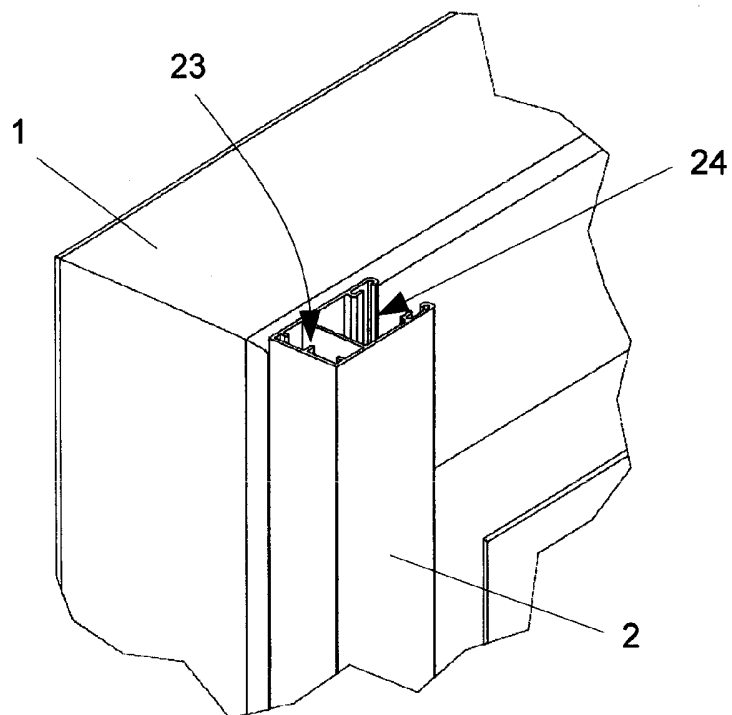


Fig. 2

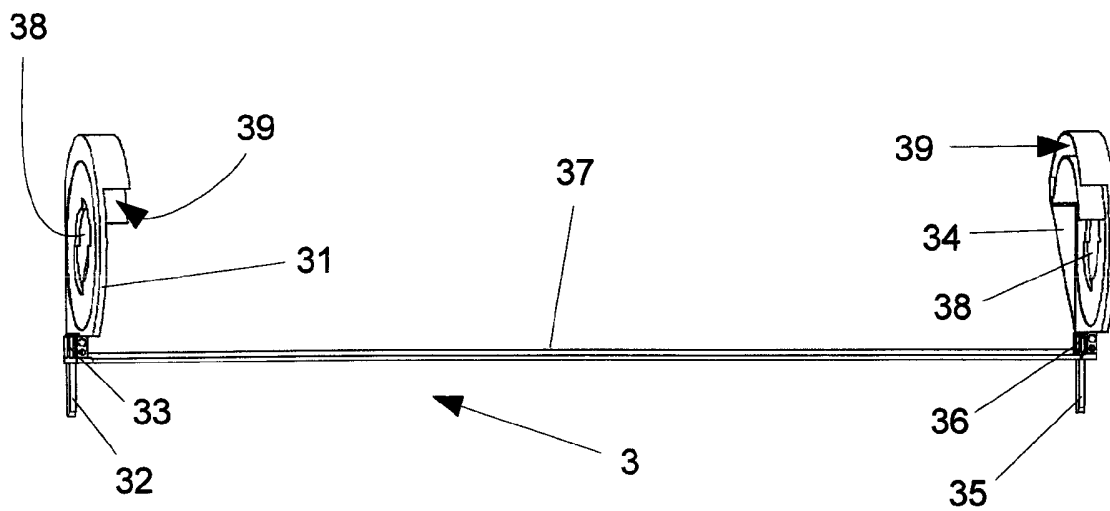


Fig. 3

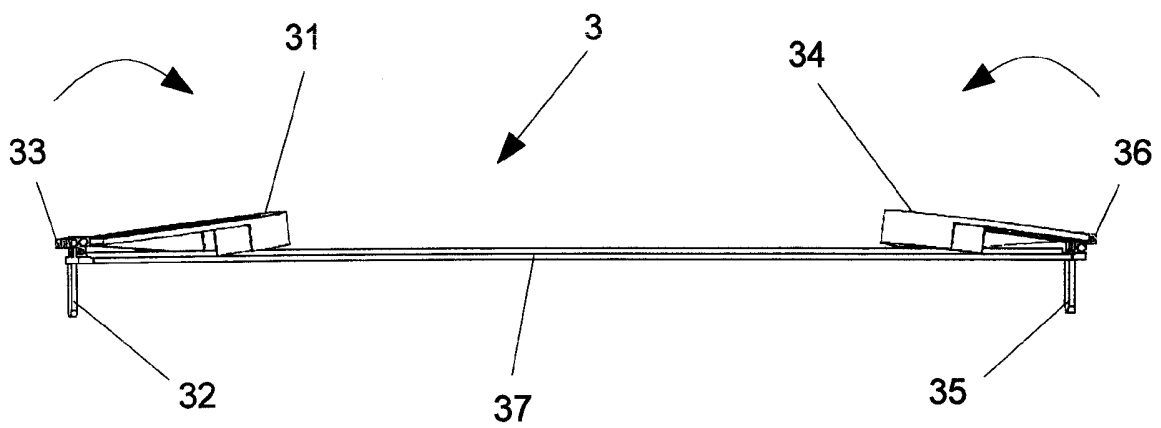


Fig. 4

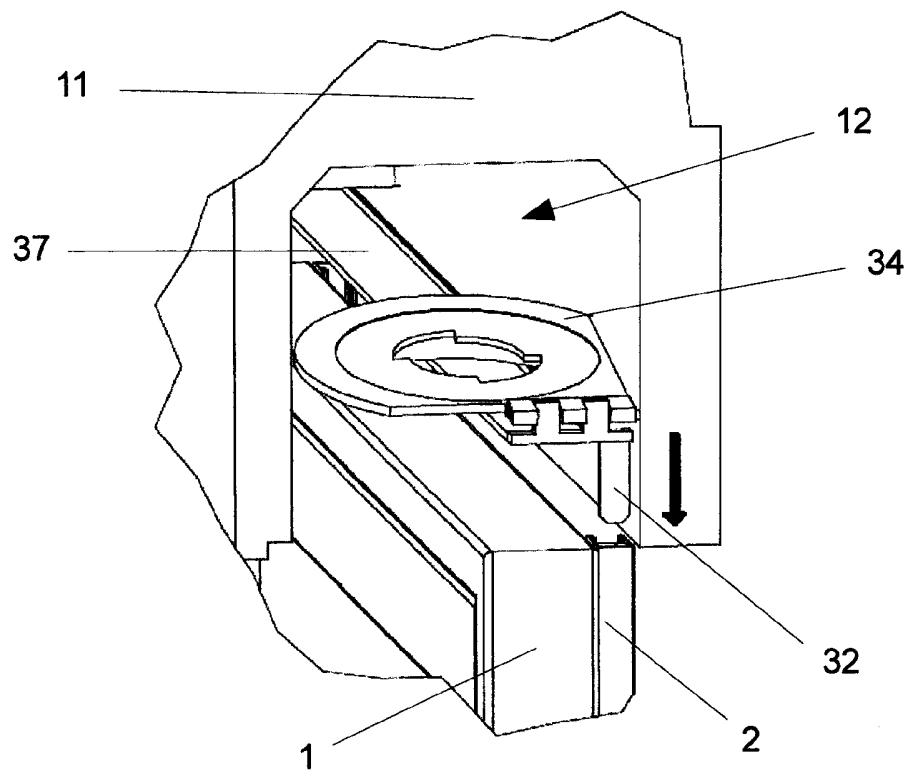


Fig. 5

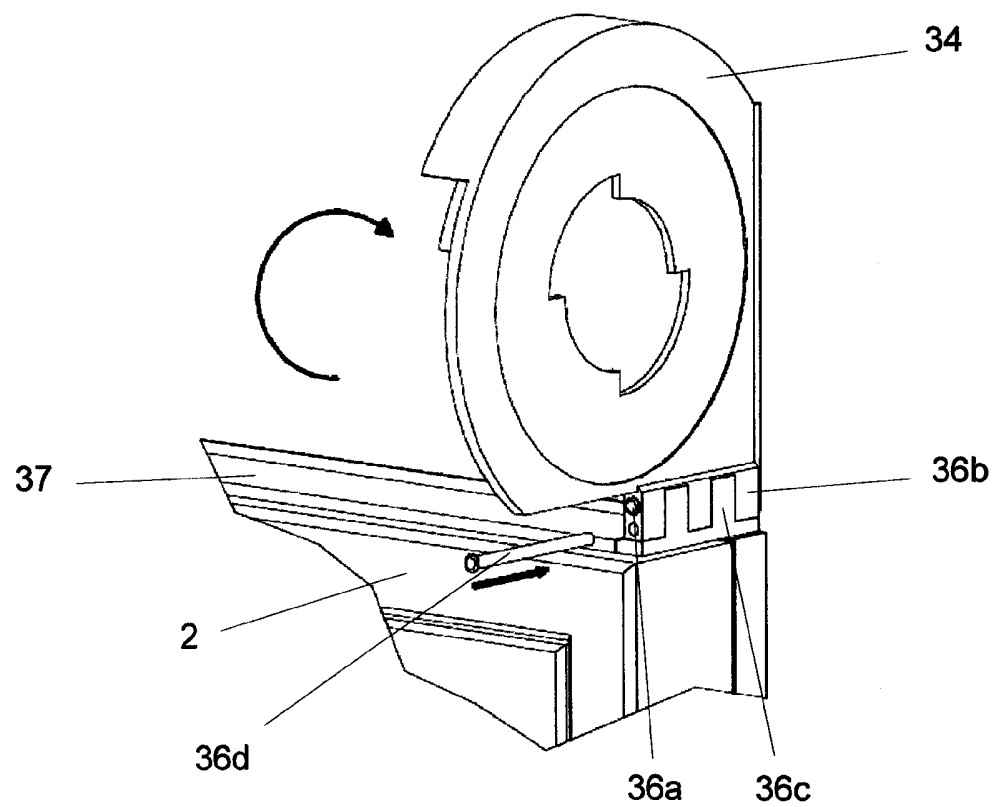
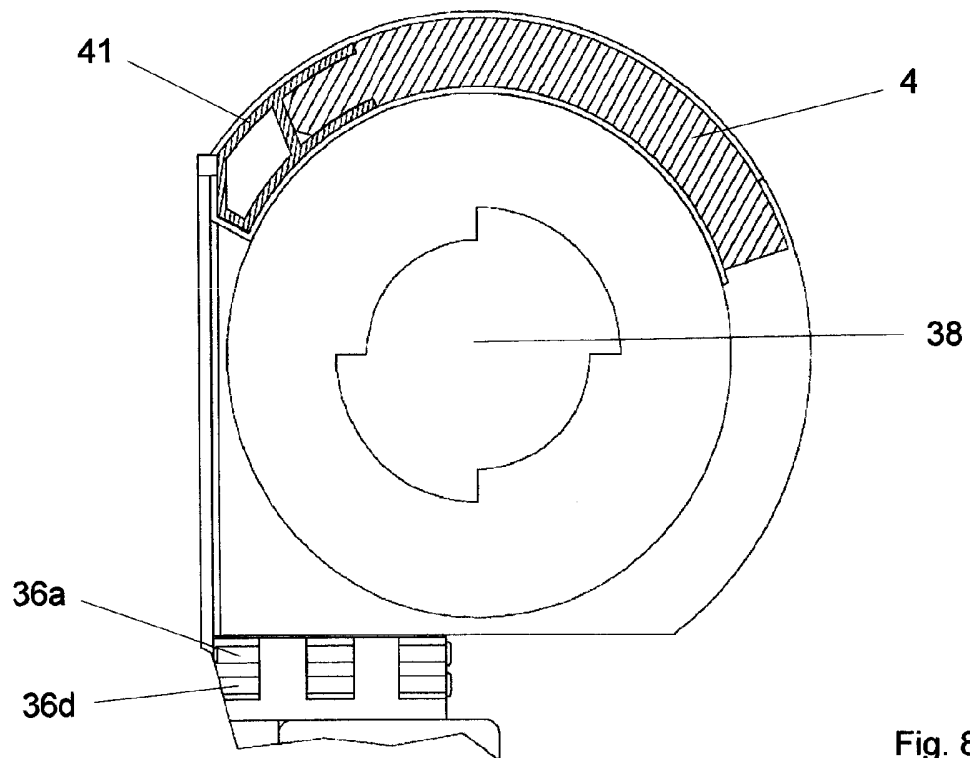
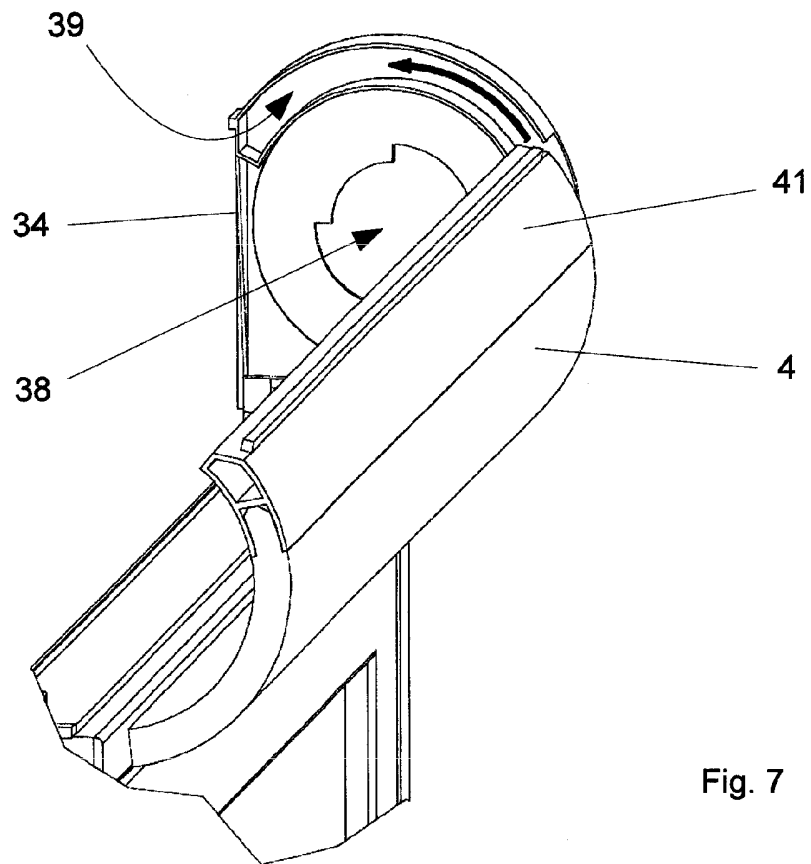


Fig. 6



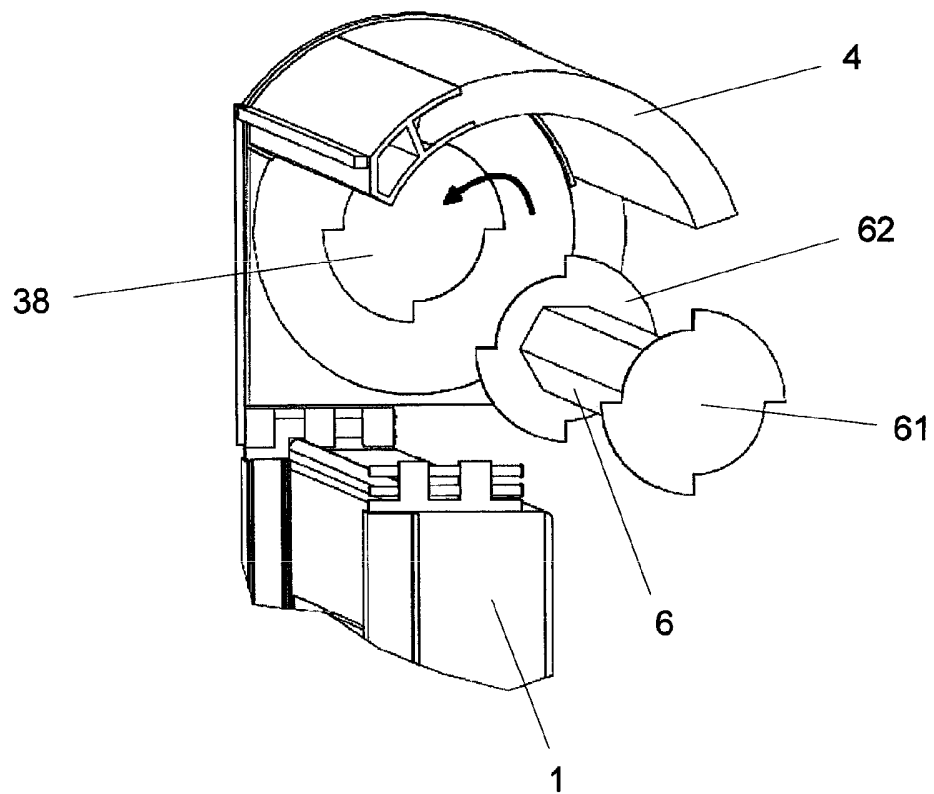


Fig. 9

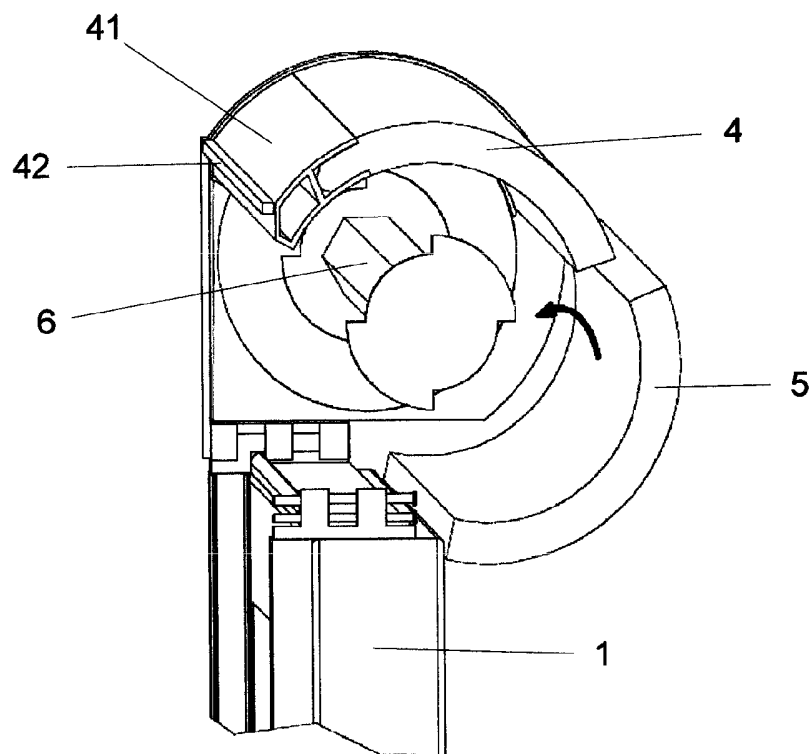


Fig. 10

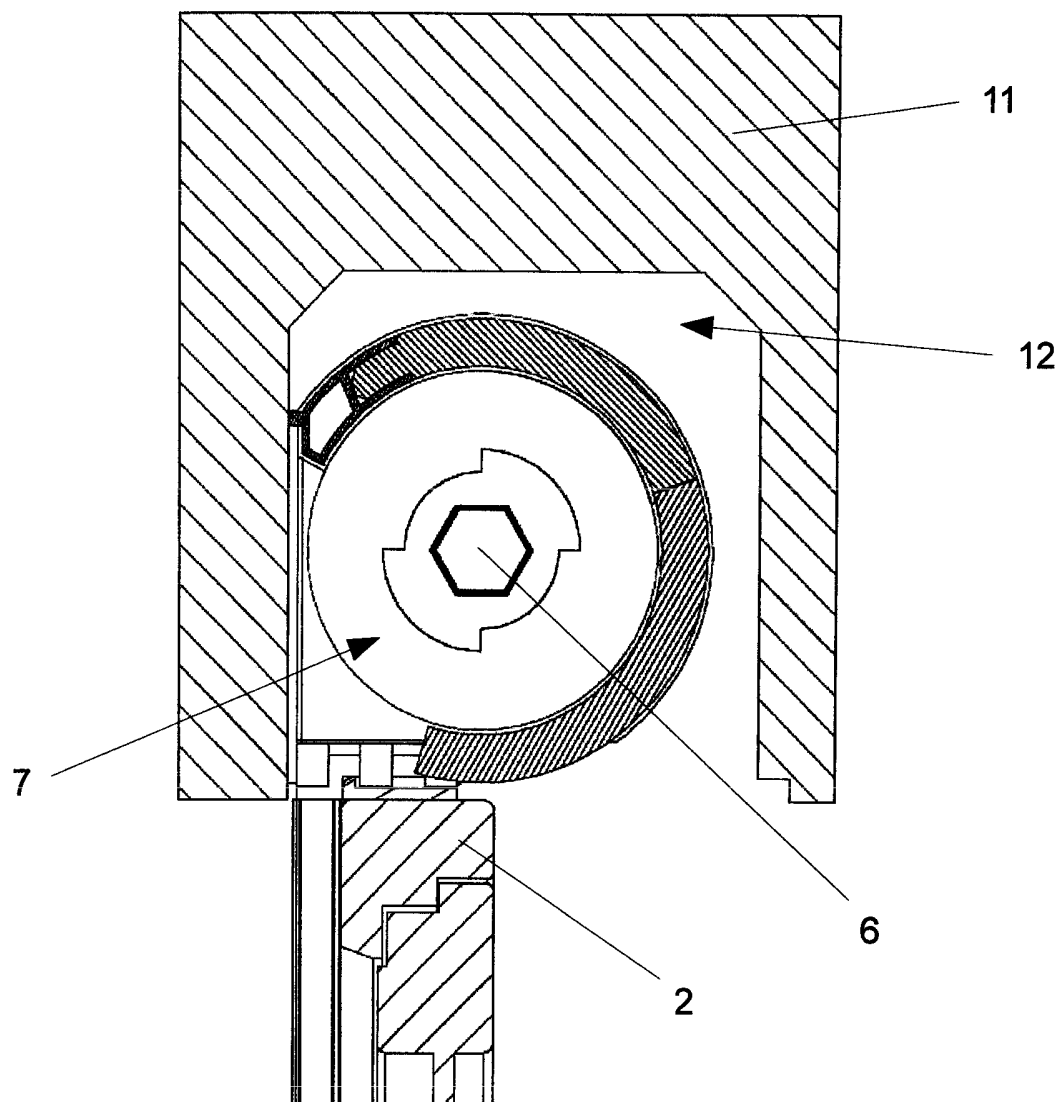


Fig. 11

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ⁸ : E06B 9/17 (2006.01)		
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: E06B 9/17B4		
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): E06B		
Konsultierte Online-Datenbank: WPI, EPODOC, X-FULL		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 4. Oktober 2010 eingereichten Ansprüchen erstellt.		
Die in der Gebrauchsmusterschrift veröffentlichten Ansprüche könnten im Verfahren geändert worden sein (§ 19 Abs. 4 GMG), sodass die Angaben im Recherchenbericht, wie Bezugnahme auf bestimmte Ansprüche, Angabe von Kategorien (X, Y, A), nicht mehr zutreffend sein müssen. In die dem Recherchenbericht zugrunde liegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.		
Kategorie ⁹	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	AT 397 284 B (Kraler, Franz) 25. März 1994 (25.03.1994) Seite 3, Zeilen 19 ff und Fig. 3, 6	1, 2, 6, 7
A	DE 23 45 891 A (Rau, Dieter) 10. April 1975 (10.04.1975) Seite 9, Zeilen 1 ff und Fig. 1	1, 3, 4
A	DE 10 2005 035 820 A1 (Roma Rollladensysteme GmbH) 1. Feber 2007 (01.02.2007) [0001] ff und Fig. 3	1, 2, 3
A	DE 20 2008 016 858 U1 (Detenhoff, Reiner; Detenhoff Oliver) 25. März 2010 (25.03.2010) [0024] ff, [0046] ff und Fig. 1, 2	7, 9
⁹ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist. A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.		
Datum der Beendigung der Recherche: 6. April 2011		☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt Prüfer(in): Dipl.-Ing. SCHNEEMANN