

Europäisches Patentamt European Patent Office Office européen des brevets



EP 0 844 360 A2 (11)

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

27.05.1998 Patentblatt 1998/22

(21) Anmeldenummer: 97111778.3

(22) Anmeldetag: 10.07.1997

(51) Int. Cl.6: **E06B 9/264**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC **NL PT SE**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV RO SI

(30) Priorität: 21.11.1996 DE 29620302 U

(71) Anmelder: Heinz Baumgartner GmbH 73466 Lauchheim (DE)

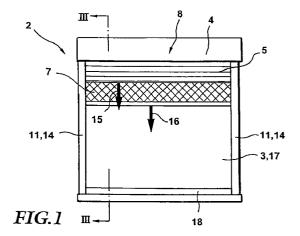
(72) Erfinder: Galle, Andereas 73466 Lauchheim (DE)

(74) Vertreter:

Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser Anwaltssozietät Maximilianstrasse 58 80538 München (DE)

(54)Rolladensystem

(57)Die Erfindung bezieht sich auf ein Rolladensystem zum Anbau an einer Wandöffnung eines Fensters, mit einem aus einem Rolladenkasten über die Wandöffnung ausführbaren Rolladen zum Verdunkeln der Wandöffnung und einem von einem Vorratskasten über die Wandöffnung ausführbaren licht- und luftdurchlässigen Gittergewebe zur Abwehr von Insekten, wobei Rolladen und Gittergewebe an der zur Umgebung gerichteten Außenseite des Fensters vorgesehen sind. Damit dieses Rolladensystem in möglichst kompakter Weise an einer Wandöffnung anbaubar ist, wobei neben einer möglichst einfachen Konstruktion eine möglichst praktische Handhabung gegeben sein soll, und der Durchblick durch das Fenster davon nicht ungebührlich eingeschränkt sein soll, schlägt die Erfindung vor, daß Rolladenkasten und Vorratskasten in Richtung von der Innenseite zur Außenseite des Fensters hintereinander angeordnet sind und der Vorratskasten zwischen Fenster und Rolladenkasten vorgesehen ist.



EP 0 844 360 A2

25

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf ein Rolladensystem zum Anbau an eine Wandöffnung eines Fensters, mit einem aus einem Rolladenkasten über die Wandöffnung ausführbaren Rolladen zum Verdunkeln der Wandöffnung und einem von einem Vorratskasten über die Wandöffnung ausführbaren licht- und luftdurchlässigen Gittergewebe zur Abwehr von Insekten, wobei Rolladen und Gittergewebe an der zur Umgebung gerichteten Außenseite des Fensters vorgesehen sind.

Derartige Rolladensysteme mit Rolladen und einem sogenannten Fliegengitter sind vor allem an Fenstern zu Küchenbereichen von Gaststätten vorgesehen. Mit Hilfe der Fliegengitter soll die von einer Küche ausgehende Warmluft mit der Umgebungsluft ausgetauscht werden, während Insekten aus hygienischen Gründen vom Küchenbereich ferngehalten werden sollen. Ferner ist es erwünscht, starke Sonneneinstrahlung, die eine Küche zusätzlich aufheizt, mit Hilfe eines Rolladens möglichst abzuschirmen.

Es ist üblich, Fenster nachträglich mit Rolladen auszustatten, indem der Rolladenkasten außenseitig an die Oberkante des Fensterrahmens angeschraubt werden. Wenn zusätzlich ein Fliegengitter gewünscht ist, so wird dies in den Fensterrahmen fest eingespannt. Damit ist aber der freie Durchgriff durch das Fenster ständig blockiert.

Es ist ferner bekannt, an die Außenseite von Campingwagen nachträglich ein Rolladen und ein Fliegengitter anzubringen. Dabei wird der Rolladenkasten an der Außenseite der Wand oberhalb des Fensters und ein Rollokasten für ein Fliegengitter unterhalb des Fenster vorgesehen. Diese Anordnung wird für Häuser in der Regel abgelehnt, da es von außen unästhetisch aussieht und ferner das Rollo in Kollision mit einem vorstehenden Fenstersims geraten kann.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein gattungsgemäßes Rolladensystem dahingehend zu verbessern, daß es in möglichst kompakter Weise an einer Wandöffnung anbaubar ist, wobei neben einer möglichst einfachen Konstruktion eine möglichst praktische Handhabung gegeben sein soll, und der Durchblick durch das Fenster davon nicht ungebührlich eingeschränkt sein soll.

Diese Aufgabe wird mit einem gattungsgemäßen Rolladensystem erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß Rolladenkasten und Vorratskasten in Richtung von der Innenseite zur Außenseite des Fensters hintereinander angeordnet sind und der Vorratskasten zwischen Fenster und Rolladenkasten vorgesehen ist.

Durch die Hintereinanderanordnung wird sehr wenig lichter Raum des Fenster abgedeckt, so daß ein großer freier Durchblick durch das Fenster möglich ist. Das Gittergewebe kann zwischen Rolladen und Fenster aus dem Vorratskasten ausgeführt werden. Zusätzlich kann der Rolladen betätigt werden. In Folge der Hintereinanderanordnung behindern sich Rolladen und Flie-

gengitter nicht.

Während im Stand der Technik noch davon ausgegangen wurde, daß der Rolladen direkt angrenzend an das Fenster nachträglich anzubringen ist, schlägt die Erfindung vor, zwischen dem Rolladenkasten und dem Fenster den Vorratskasten anzuordnen. Im Stand der Technik ist der Vorratskasten unterhalb des Rolladenkastens vorgesehen gewesen, so daß erheblich mehr Durchblickfläche des Fensters abgedeckt wurde. Mit der erfindungsgemäßen Lösung lassen sich Rolladenkasten und Vorratskasten in Serie hintereinander an dem Fenster anbringen, wobei das Gittergewebe geschützt ist wenn der Rolladen heruntergelassen ist.

Während im Stand der Technik Gittergewebe häufig an dem Fensterrahmen fest aufgespannt waren, ist es mit der erfindungsgemäßen Lösung möglich, das Gittergewebe und den Rolladen unabhängig voneinander wahlweise in den jeweiligen Kasten zurückzuziehen oder vor der Wandöffnung hetunterzulassen.

Vorzugsweise können Gittergewebe und Rolladen je auf drehbaren Rollen in den Kästen aufrollbar sein, wobei Gittergewebe und Rolladen auf einander zugewandten Umfangsseiten der Rollen in paralleler Ausrichtung zueinander auf- und abwickelbar sind. Dadurch können Gittergewebe und Rolladen relativ dicht nebeneinander geführt werden.

Besonders vorteilhaft können beide Kästen an derselben Seite der Wandöffnung parallel nebeneinander vorgesehen sein und die Höhe des Rollenkastens der Höhe des Vorratskastens entsprechen. Dadurch dekken die Kästen einander in Durchblickrichtung des Fensters ab, wobei die Kästen in Blickrichtung miteinander fluchten.

Günstigerweise kann der Vorratskasten mehrere in Auszugsrichtung hintereinander angeordnete, voneinander abtrennbare Führungsabschnitte zum Zuführen von Gittergewebe in eine Führungsschiene aufweisen. Mit Hilfe der abtrennbaren Führungsabschnitte kann die Länge des Vorratskastens in Auszugsrichtung variiert werden, indem die gewünschte Zahl der Abschnitte abgetrennt wird. Damit läßt sich z.B. der Vorratskasten der Höhe des Rolladenkastens anpassen oder aber in eine abgestufte Wandöffnung passend einsetzen. Die an dem Vorratskasten verbleibenden Führungsabschnitte können als Zufuhrkanal von abgewickeltem Gittergewebe zu der Führungsschiene dienen, so daß das Gittergewebe störungsfrei von dem Vorratskasten zu der Führungsschiene geleitet wird.

Als Variante der Erfindung können zwischen benachbarten Führungsabschnitten Solltrennstellen vorgesehen sein. Die Solltrennstellen erleichtern das Abtrennen. Sie machen die verbleibende Länge des Führungskastens bzw. der Führungsabschnitte kenntlich, so daß im voraus die Länge abschätzbar ist. An den Solltrennstellen können die Führungsabschnitte leichter voneinander abgetrennt werden bzw. die Solltrennstellen können als Orientierungsstellen beim Abschneiden von Führungsabschnitten dienen.

35

40

Möglicherweise kann jeder Führungsabschnitt einem speziellen maximalen Durchmesser einer komplett aufgewickelten Rolladenrolle mit zugehöriger Rolladenkastenhöhe zugeordnet sein. Damit läßt sich durch Wahl der abzutrennenden Führungsabschnitte 5 der Vorratskasten in der Höhe den gängigen Standardhöhen von Rolladenkästen anpassen. Ein mit einer Vielzahl von Führungsabschnitten gefertigter Vorratskasten kann durch Abtrennen der entsprechenden Führungsabschnitte der Höhe des Rolladenkastens in Abhängigkeit vom Durchmesser der Rolladenrolle in voll aufgewickeltem Zustand bestimmt und angepaßt werden.

Als bevorzugte Ausführungsform kann ein Führungsabschnitt zum Zuführen von Gittergewebe in eine Führungsschiene untrennbar mit dem Vorratskasten verbunden sein. Dadurch ist gewährleistet, daß stets ein Führungsabschnitt das Gittergewebe einer Führungsschiene störungsfrei zuführt.

In besonderer Weise kann mindestens ein Führungsabschnitt mindestens eine das Gittergewebe in einen Kanal einer Führungsschiene zentrierende Einführschräge aufweisen. Die Einführschräge lenkt das Gittergewebe in Richtung der Führungsschiene, so daß es störungsfrei in die Führungsschiene geleitet wird.

Vorzugsweise können zwei einander parallel gegenüberliegende Einführschrägen vorgesehen sein, zwischen denen das Gittergewebe durchführbar ist.

Besonders vorteilhaft können Führungsabschnitte unterschiedlicher Höhe vorgesehen sein. Dadurch lassen sich unterschiedliche Abstufungsmaßstäbe wählen.

Günstigerweise können die Kästen über eine Schienensteckverbindung miteinander verbunden sein. Dadurch können die Kästen in einfacher Weise aufeinander aufgeschoben werden.

Als Variante der Erfindung kann der Vorratskasten in Richtung einer sich senkrecht zur Längsrichtung der Kästen erstreckenden Ebene auf den Rolladenkasten aufsteckbar sein.

Vorzugsweise kann der Vorratskasten mit Halteschienen auf Führungsbahnen bildenden Haltevorsprüngen des Rolladenkastens aufgesteckt sein. Die Halteschienen führen den Vorratskasten entlang den Führungsbahnen des Haltevorsprungs, so daß der Vorratskasten in einfacher Weise bis in die gewünschte Position auf den Rolladenkasten zugeführt werden kann. Dadurch werden die beiden Kästen relativ zueinander genau positioniert.

Besonders vorteilhaft kann an dem Rolladenkasten eine Halteplatte anbringbar sein, an der die Führungsbahnen ausgebildet sind.

In bevorzugter Ausführungsform kann an der Halteplatte eine Welle zum Aufwickeln des Gittergewebes vorgesehen sein, die sich bei zusammengefügten Kästen in den Vorratskasten erstreckt. Dies ist eine besonders kompakte Anordnung, da an der Halteplatte zum einen die Welle zum Aufwickeln des Gittergewebes vorgesehen ist und sich diese in dem Vorratskasten erstreckt. Zum anderen dient die Halteplatte zum Positionieren der Kästen aneinander.

Möglicherweise können die Halteplatte und der Vorratskasten an dem Rolladenkasten verschraubt sein

Denkbar können die Halteplatte und der Vorratskasten über dieselbe Halteschraube an dem Rolladenkasten befestigt sein. Über die gemeinsame Halteschraube kann die Halteplatte an dem Rolladenkasten befestigt werden. Wenn der Vorratskasten mit Hilfe seiner Halteschienen an Führungsbahnen der Halteplatte aufgeschoben ist, so kann er in dem aufgeschobenen Zustand ebenfalls über die Halteschraube gehalten sein.

Besonders vorteilhaft kann sich mindestens eine die Kästen aneinander befestigende Halteschraube senkrecht zur Schieberichtung der Halteschienen erstrecken. Das gewährleistet eine sichere Halterung der Kästen aneinander.

Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform kann der Vorratskasten ausschließlich an einem Rolladenkasten befestigt und daran gehalten sein. Damit können zum Befestigen des Vorratskastens die üblichen Befestigungsvarianten für herkömmliche Rolladenkästen benutzt werden. Der Vorratskasten wird durch eine entsprechende Verbindung einfach an dem Rolladenkasten befestigt und dieser dann an der Wandöffnung oder dem Fensterrahmen angebracht.

Vorteilhafterweise kann an dem Rolladenkasten im Bereich einer Ausführöffnung für den Rolladen eine Zentrierschräge zum gezielten Zuführen des Rolladens in einen Schienenkanal vorgesehen sein. Die Zentrierschräge gibt dem Rolladen eine Ausrichtung zum störungsfreien Gleiten vom Rolladenkasten in den Schienenkanal.

Als Variante der Erfindung können die Kästen an derselben Seite der Wandöffnung parallel nebeneinander vorgesehen sein und Gittergewebe und Rolladen in paralleler Richtung ausführbar sein. In dieser Anordnung lassen sich Vorratskasten und Rolladenkasten beispielsweise fluchtend miteinander in Durchblicksrichtung anordnen, so daß ein Kasten den anderen wenigstens bereichsweise verdeckt. In dieser Position sind die Kästen häufig an der Oberseite einer Wandöffnung angeordnet.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform kann der Rolladenkasten an der Oberseite der Wandöffnung und der Vorratskasten an einer benachbarten Seite der Wandöffnung vorgesehen sein, wobei Rolladen und Gittergewebe quer zueinander ausziehbar sind.

In günstiger Weiterbildung kann je ein Vorratskasten anparallel einander gegenüberliegenden Seiten der Wandöffnung vorgesehen sein, wobei von jedem Vorratskasten ein Gittergewebe ausführbar ist und beide Gittergewebe in entgegengesetzter Richtung aufeinander zu vor die Wandöffnung bewegbar sind. Damit kann die Wandöffnung von gegenüberliegenden Seiten durch je ein Gittergewebe verschlossen werden. Beide

30

35

40

50

Gittergewebe können aufeinander zu geführt werden und zusammen die Wandöffnung vollständig abdecken. Sie können beispielsweise im geschlossenen Zustand an Frontkanten aneinandergrenzen.

Denkbar kann der Vorratskasten zwei Halbkästen aufweisen, die an einander gegenüberliegenden Stirnseiten des Gittergewebes angeordnet zwischen sich das Gittergewebe bevorratend halten. Damit kann beispielsweise eine Rolle eines Rollos zum Aufwickeln des Gittergewebes mit Hilfe der Halbkästen an den Stirnseiten der Rolle gehalten werden. Der Vorratskasten besteht dabei hauptsächlich aus den zwei Halbkästen. Die Halbkästen können in der zuvor beschriebenen Weise wie der Vorratskasten insgesamt an einem Rolladenkasten befestigt werden und können beispielsweise die zuvor geschilderten Führungsabschnitte aufweisen.

Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der Zeichnung dargestellt und werden nachstehend erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 eine gerade Draufsicht auf die Außenseite einer Wandöffnung mit einem erfindungsgemäßen Rolladensystem einer ersten Ausführungsform,
- Fig. 2 eine gerade Draufsicht auf die Außenseite einer Wandöffnung mit einem erfindungsgemäßen Rolladensystem gemäß einer zweiten Ausführungsform,
- Fig. 3 eine schematische Schnittansicht gemäß der Schnittlinie III-III in Figur 1,
- Fig. 4 ein schematisch dargestellter Teilschnitt gemäß der Schnittlinie IV-IV in Figur 2,
- Fig. 5 eine Seitenansicht eines erfindungsgemäßen Rolladensystems mit Vorratskasten und Rolladenkasten,
- Fig. 6 eine Rückansicht eines Vorratskastens eines erfindungsgemäßen Rolladensystems,
- Fig. 7 eine Seitenansicht in zu Figur 6 geklappter Darstellung des Vorratskastens von Figur 6,
- Fig. 8 eine Rückansicht eines Vorratskastens eines erfindungsgemäßen Rolladensystems mit angesetzter Rollowelle,
- Fig. 9 eine Seitenansicht des zu Figur 8 geklappt dargestellten Vorratsbehälters mit daran angesetztem Rolladenkasten.

In Figur 1 ist eine Wandöffnung 1 mit einem erfindungsgemäßen Rolladensystem 2 gemäß einer ersten Ausführungsform dargestellt, das an der Außenseite eines Fensters 3 vorgesehen ist. In Figur 3 ist eine ent-

sprechende Schnittansicht dargestellt, die die Anordnung des Rolladensystems im Querschnitt zeigt.

Mit der Außenseite im Sinn der Erfindung ist die zur Umgebung gerichtete Seite des Fensters 3 gemeint, während unter der Innenseite die dem Innenraum zugewandte Seite des Fensters 3 zu verstehen ist.

Der Außenseite zugewandt befinden sich ein in einem Rolladenkasten 4 bevorratend gehaltener Rolladen 5 und ein in einem Vorratskasten 6 bevorratend gehaltenes Gittergewebe 7, das ein herkömmliches Draht-, Kunststoff- oder Textilgewebe zur Abwehr von Insekten, wie es von herkömmlichen Fliegengittern bekannt ist, sein kann. Der Rolladenkasten 4 und der Vorratskasten 6 befinden sich in Richtung von der Innenseite zur Außenseite des Fensters 3 hintereinander angeordnet, wobei der Vorratskasten 6 zwischen dem Fenster 3 und dem Rolladenkasten 2 vorgesehen ist. Rolladenkasten 4 und Vorratskasten 6 sind beide an einer Oberseite 8 der Wandöffnung 1 parallel zueinander angeordnet. In dem Rolladenkasten 4 ist eine Rolle 9 zum Auf- und Abwickeln des Rolladens 5 und in dem Vorratskasten 6 ist eine Rolle 10 zum Auf- und Abwikkeln des Gittergewebes 7 vorgesehen. Beide Rollen 9, 10 können elektrisch oder mit Hilfe eines Bandzuges gedreht werden. Die Rolle 10 ist als Federrolle ausgebildet, die in aufwickelnder Richtung federbelastet ist.

In der in den Figuren 1 und 3 dargestellten Stellung ist der Rolladen 5 ein Stück weit aus dem Rolladenkasten 4 ausgezogen. An den seitlichen Stirnseiten ist der Rolladen in Schienenkanälen 11 geführt, die sich an Vertikalseiten 12 der Wandöffnung 1 erstrecken.

Das Gittergewebe 7 ist in einer stückweise weiter ausgezogenen Stellung als der Rolladen 5 dargestellt. Es ist an seinen Stirnseiten in Kanälen 13 von Führungsschienen 14 verschieblich gelagert. Die Führungsschienen 14 erstrecken sich parallel zu den Schienenkanälen 11 und grenzen zur Innenseite gerichtet direkt an diese an. Der Pfeil 15 kennzeichnet die Auszugsrichtung des Rolladens 5, während der Pfeil 16 die dazu parallele Auszugsrichtung des Gittergewebes 7 darstellt.

Gittergewebe 7 und Rolladen 5 zweigen auf einander zugewandten Umfangsseiten der Rollen 9, 10 in paralleler Ausrichtung zueinander von den Rollen 9, 10 ab, so daß die Rollen bei gleichzeitigem Auf- oder Abwickeln jeweils entgegengesetzte Drehrichtung zueinander haben.

Beide Kästen 4, 6 haben gleiche Höhe h, die größer ist als die Höhe des die Fensterscheibe 17 haltenden Fensterrahmens 18.

In den Figuren 2 und 4 ist eine zweite Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Rolladensystems 2 dargestellt, bei dem Gittergewebe 7 und Rolladen 5 in senkrecht zueinander verlaufenden Richtungen 15, 16 vor die Wandöffnung 1 bewegbar sind. Sofern im folgenden nichts abweichendes erläutert ist, wird bezüglich gleicher Bezugszeichen auf die Ausführungen zu den Figuren 1 und 3 verwiesen.

Während in der zweiten Ausführungsform der Rolladenkasten 4 an der Oberseite 8 vorgesehen ist, so sind an den Vertikalseiten 12 links und rechts je ein Vorratskasten 6 angeordnet, aus dem je ein Gittergewebe 7 ausführbar ist. Die Ausziehrichtungen 15, 16 von Rolladen 5 und Gittergeweben 7 sind senkrecht zueinander. Dementsprechend erstrecken sich die Rollen 10 für die Gittergewebe 7 senkrecht zu der Rolle für den Rolladen 5 in dem jeweiligen Kasten 4, 6.

Zur Außenseite gewandt ist parallel vor jedem Vorratskasten 6 eine Führungsschiene 14 und ein Befestigungskanal 19 angeordnet. In dem Befestigungskanal 19 können die Führungsschienen 14 mit Hilfe von Winkelstücken oder Schrauben 20 an dem Vorratskasten 6 befestigt sein. An der Außenseite ist der Befestigungskanal 19 mit einer Blende 21 versehen. Innenseitig sind an der Führungsschiene 14 auf beiden Seiten des Rolladens 5 Anlageelement 22 für den Rolladen 5 vorgesehen. Die Anlageelemente 22 können zur Führung und Positionierung des Rolladen 5 in der Führungsschiene 14 dienen. Wahlweise können sie auch als Dichtungselemente, z.B. Dichtungslippen aus Gummi, ausgebildet sein.

In Figur 5 ist die Anordnung des Vorratskastens 6 an dem Rolladenkasten 4 detaillierter dargestellt. In dem Rolladenkasten 4 ist der Rolladen 5 auf eine Rolle 9 aufgewickelt. An der dem Vorratskasten 6 zugewandten Seite ist im Bereich eines Ausführöffnung 51 eine Zentrierschräge 23 vorgesehen, die abgewickelten Rolladen 5 einen am Rolladenkasten 4 angebrachten Schienenkanal 11 zuführt.

Der Vorratskasten 6 ist an dem Rolladenkasten 4 über eine Halteschraube 24 befestigt. Die Halteschraube erstreckt sich parallel zu der Rolle 9. Der Vorratskasten 6 ist wie in Figur 5 gezeigt ausschließlich an dem Rolladenkasten 4 befestigt und gehaltert. In eingebautem Zustand ist der Vorratskasten 6 weder speziell an dem Fensterrahmen 18 oder an einer Wand 50 der Wandöffnung 1 befestigt. In Figur 5 ist der Vorratskasten 6 entsprechend der Ausbildung in den Figuren 6 und 7 dargestellt, so daß nunmehr auf die Figuren 6 und 7 Bezug genommen wird.

In den Figuren 6 und 7 ist ein als Halbkasten ausgebildeter Vorratskasten in üblichen zueinander geklappten Ansichten dargestellt.

An einer Grundplatte 25 sind in einem oberen Bereich 26 Halteschienen 27 und eine Befestigungsbuchse 28 vorgesehen. Zwei Halteschienen 27 sind parallel beabstandet zueinander angeordnet und haben einen etwa hakenförmigen Querschnitt, wobei die Haken einander zugewandt sind. Die Halteschienen sind an vier etwa in einem Quadrat zueinander angeordneten Haltewänden 29, die zusammen mit der Gundplatte 28 einen einseitig offenen Hohlraum 30 bilden, angeordnet. Senkrecht zu den Halteschienen 27 erstreckt sich die Befestigungsbuchse 28 etwa in Höhe der oberen Halteschiene auf der Rückseite der Grundplatte 25. Die Befestigungsbuchse 28 weist ein Durch-

gangsloch 31 zum Durchstecken eines Haltestiftes oder einer Schraube auf,

Oberhalb der Halteschienen 27, an einer der Haltewände 29 angrenzend ist ein Versteifungskasten 32 vorgesehen.

In einem unteren Bereich 33 sind an der Grundplatte 25 mehrere Führungsabschnitte 34 untereinander angeordnet. Sie sind in Auszugsrichtung des Gittergewebes 7 hintereinander angeordnet. Die Führungsabschnitte 34 sind im Bereich der Grundplatte 25 miteinander verbunden. Zwischen zwei benachbarten Führungsabschnitten 34 ist jeweils eine Solltrennstelle 35 vorgesehen. Jede Solltrennstelle 35 weist einen zwischen den Führungsabschnitten 34 vorgesehenen Materialeinschnitt 36 auf, so daß sie nurmehr im Bereich der Grundplatte 25 miteinander verbunden sind. Die Grundplatte 25 weist in selber Höhe zwischen zwei benachbarten Führungsabschnitten 34 seitlich eine Trennkerbe 37 auf.

Jeder Führungsabschnitt 34 weist zwei einander zugewandte Einführschrägen 38 auf, mit Hilfe derer das Gittergewebe 7 der Führungsschiene 14 zentrierend zugeführt wird. Zwei gegenüberliegende Einführschrägen bilden einen sich in Auszugsrichtung verengenden Durchgang 39. Die Durchgänge 39 sind hintereinander angeordnet und bilden zusammen einen Richtkanal 40 zum Durchführen des Gittergewebes.

Eine der Einführschrägen 38 ist an einer mit der Grundplatte einseitig verbundenen Federleiste 41 vorgesehen. Die jeweils gegenüberliegende Einführschräge 38 ist an einem ebenfalls mit der Grundplatte einseitig verbundenen Federsteg 42 vorgesehen. Der Federsteg 42 besitzt im Querschnitt zwei im rechten Winkel zueinander angeordnete Stegabschnitte 43. In Figur 8 ist das eine Ende der Stegabschnitte 43 jeweils durch eine gestrichelte, als verdeckte Kante dargestellte Linie eingezeichnet. Zwischen den Federleisten 41 und den Federstegen 42 ist jeweils der Materialeinschnitt 36 und die Trennkerbe 37 vorgesehen.

In den Figuren 8 und 9 ist die Befestigungsart des Vorratskastens 6 an dem Rolladenkasten 4 dargestellt. In den Raum zwischen den Halteschienen 27 wird eine Halteplatte 44 eingeschoben, die mit ihren als Führungsbahnen 45 wirkenden Kanten gleitend in die Halteschienen 27 eingesteckt werden. Die Halteplatte 44 weist einen Befestigungsansatz 46 auf, der ein Loch 47 aufweist, das in Figur 7 konzentrisch zu dem Durchgangsloch 31 angeordnet ist. Wenn das Durchgangsloch 31 und das Loch 47 miteinander fluchten, so kann die Halteschraube 24 hindurchgesteckt werden und an dem Rolladenkasten 4 verschraubt werden.

An der der Grundplatte 25 abgewendeten Seite der Halteplatte 44 ist eine Drehwelle 48 angeordnet, auf die eine Rolle zum Aufwickeln des Gittergewebes 7 aufschiebbar ist.

An der Oberseite der Grundplatte 25 ist ein Querverbinder 49 vorgesehen, der zwei gegenüberliegende Halbkästen, die an je einem stirnseitigen Ende einer

40

Gittergeweberolle vorgesehen sind, miteinander verbindet. Je zwei miteinander verbundene Halbkästen gemäß den Figuren 6, 7 und 8 können zusammen einen Vorratskasten 6 bilden.

Die Führungsabschnitte 34 haben unterschiedliche 5 Höhen h1. Jeder Führungsabschnitt ist einer Höhe h eines Rolladenkastens 4 zugeordnet. In Figur 9 ist dargestellt, daß der Rolladenkasten 4 noch den drittuntersten Führungsabschnitt 34 abdeckt. Dies bedeutet, daß die zwei untersten Führungsabschnitte 34 abgetrennt werden können. Damit wird die Höhe des Vorratskastens 6 der Höhe des Rolladenkastens 4 angepaßt. In Figur 5 ist hingegen ein Rolladenkasten geringerer Höhe h vorgesehen, der gerade noch den obersten, starr und ohne Solltrennstelle 35 mit dem Vorratskasten 6 verbundenen Führungsabschnitt 34 reicht. Die darun-Führungsabschnitte terliegenden können gewünschte Solltrennstellen 35 abgetrennt werden.

Unter Vorratskasten 6 ist im Sinn der Erfindung nicht nur eine klassiche Kastenform zu verstehen. Vielmehr fallen darunter auch andere, nicht zwangsweise kastenförmige Halterungen von Fliegengittern, wie sie z.B. für herkömmliche, federbelastete Fliegengitterrollos bekannt sind.

Patentansprüche

Rolladensystem (2) zum Anbau an eine Wandöffnung (1) eines Fensters (3), mit einem aus einem Rolladenkasten (4) über die Wandöffnung (1) ausführbaren Rolladen (5) zum Verdunkeln der Wandöffnung (1) und einem von einem Vorratskasten (6) über die Wandöffnung (1) ausführbaren, luft- und lichtdurchlässigen Gittergewebe (7) zur Abwehr von Insekten, wobei Rolladen (5) und Gittergewebe (7) an der zur Umgebung gerichteten Außenseite des Fensters (3) vorgesehen sind,

dadurch gekennzeichnet,

daß Rolladenkasten (4) und Vorratskasten (6) in Richtung von der Innenseite zur Außenseite des Fensters (3) hintereinander angeordnet sind und der Vorratskasten (6) zwischen Fenster (3) und Rolladenkasten (4) vorgesehen ist.

2. Rolladensystem nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,

daß das Gittergewebe (7) und Rolladen (5) je auf drehbaren Rollen (9, 10) in den Kästen (4, 6) aufrollbar sind, wobei Gittergewebe (7) und Rolladen (5) auf einander zugewandten Umfangsseiten der Rollen (9, 10) in paralleler Ausrichtung zueinander auf- und abwickelbar sind.

3. Rolladensystem nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet,

daß beide Kästen (4, 6) an derselben Seite der Wandöffnung (1) parallel nebeneinander vorgesehen sind und die Höhe (h) des Rolladenkastens (4) der Höhe des Vorratskastens (6) entspricht.

4. Rolladensystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Vorratskasten (6) mehrere in Auszugsrichtung hintereinander angeordnete, voneinander trennbare Führungsabschnitte (34) zum Zuführen von Gittergewebe (7) in eine Führungsschiene (14) aufweist.

Rolladensystem nach Anspruch 4,
dadurch gekennzeichnet,
daß zwischen benachbarten Führungsabschnitten
(34) Solltrennstellen (35) vorgesehen sind.

6. Rolladensystem nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet,

daß jeder Führungsabschnitt (34) einem speziellen maximalen Durchmesser einer komplett aufgewikkelten Rolladenrolle mit zugehöriger Rolladenkastenhöhe (h) zugeordnet ist.

7. Rolladensystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß ein Führungsabschnitt (34) zum Zuführen von Gittergewebe (7) in eine Führungsschiene (14) untrennbar mit dem Vorratskasten (6) verbunden ist

- 8. Rolladensystem nach einem der Ansprüche 4 bis 7, dadurch gekennzeichnet,
 - daß mindestens ein Führungsabschnitt (34) mindestens eine das Gittergewebe (7) in einen Kanal (13) einer Führungsschiene (14) zentrierende Einführschräge (38) aufweist.
- 9. Rolladensystem nach Anspruch 8,

dadurch gekennzeichnet,

daß zwei einander parallel gegenüberliegende Einführschrägen (38) vorgesehen sind, zwischen denen das Gittergewebe (7) durchführbar ist.

- 10. Rolladensystem nach einem der Ansprüche 4 bis 8, dadurch gekennzeichnet,
 - daß Führungsabschnitte (34) unterschiedlicher Höhe vorgesehen sind.
- **11.** Rolladensystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Kästen (4, 6) über eine Schienensteckverbindung (27, 45) miteinander verbunden sind.

12. Rolladensystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

25

30

35

daß der Vorratskasten (6) in Richtung einer sich senkrecht zur Längsrichtung der Kästen (4, 6) erstreckenden Ebene auf den Rolladenkasten (4) aufsteckbar ist.

13. Rolladensystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Vorratskasten (6) mit Halteschienen (27) auf Führungsbahnen (45) bildenden Haltesprüngen des Rolladenkastens (4) aufgesteckt ist.

14. Rolladensystem nach Anspruch 13,

dadurch gekennzeichnet,

daß an dem Rolladenkasten (4) eine Halteplatte (44) anbringbar ist, an der die Führungsbahnen (45) ausgebildet sind.

15. Rolladensystem nach Anspruch 13,

dadurch gekennzeichnet,

daß an der Halteplatte (44) eine Welle (48) zum Aufwickeln des Gittergewebes (7) vorgesehen ist, die sich bei zusammengefügten Kästen (4, 6) in dem Vorratskasten (6) erstreckt.

 Rolladensystem nach Anspruch 14 oder 15, dadurch gekennzeichnet.

daß die Halteplatte (44) und der Vorratskasten (6) an dem Rolladenkasten (4) verschraubt sind.

17. Rolladensystem nach Anspruch 16,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Halteplatte (44) und der Vorratskasten (6) über dieselbe Halteschraube (24) an dem Rolladenkasten (4) befestigt sind.

18. Rolladensystem nach einem der Ansprüche 13 bis 17.

dadurch gekennzeichnet,

daß sich mindestens eine die Kästen (4, 6) aneinander befestigende Halteschraube (24) senkrecht zur Schieberichtung der Halteschienen (27) erstreckt.

19. Rolladensystem nach einem der vorhergehenden *45* Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Vorratskasten (6) ausschließlich an dem Rolladenkasten (4) befestigt und daran gehalten ist.

20. Rolladensystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß am Rolladenkasten (4) im Bereich einer Ausführöffnung für den Rolladen (5) eine Zentrierschräge (23) zum gezielten Zuführen des Rolladens (5) in einen Schienenkanal (11) vorgese-

hen ist.

21. Rolladensystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Kästen (4, 6) an derselben Seite der Wandöffnung (1) parallel nebeneinander vorgesehen sind und Gittergewebe (7) und Rolladen (5) in paralleler Richtung ausziehbar sind.

22. Rolladensystem nach einem der Ansprüche 1 bis

dadurch gekennzeichnet,

daß der Rolladenkasten (4) an der Oberseite (8) der Wandöffnung (1) und der Vorratskasten (6) an einer benachbarten Seite (12) der Wandöffnung (1) vorgesehen ist, wobei Rolladen (5) und Gittergewebe (7) quer zueinander ausführbar sind.

 20 23. Rolladensystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß je ein Vorratskasten (6) an parallel einander gegenüberliegenden Seiten (8) der Wandöffnung (1) vorgesehen ist, wobei von jedem Vorratskasten (6) ein Gittergewebe (7) ausführbar ist und beide Gittergewebe (7) in entgegengesetzter Richtung aufeinander zu vor die Wandöffnung (1) bewegbar sind.

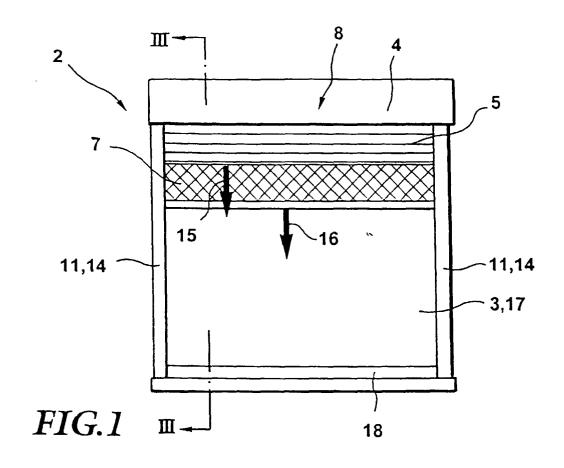
24. Rolladensystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

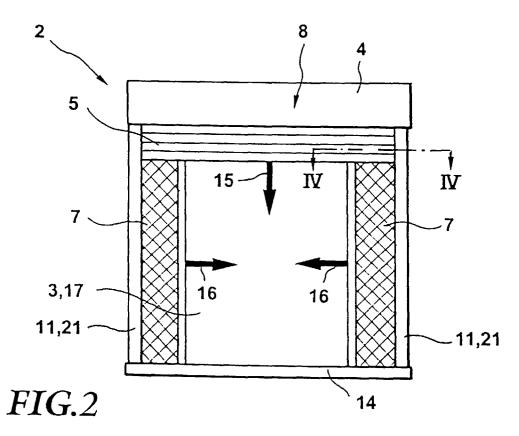
dadurch gekennzeichnet,

daß der Vorratskasten (6) zwei Halbkästen aufweist, die an einander gegenüberliegenden Stirnseiten des Gittergewebes (7) angeordnet zwischen sich das Gittergewebe (7) bevorratend halten.

7

50





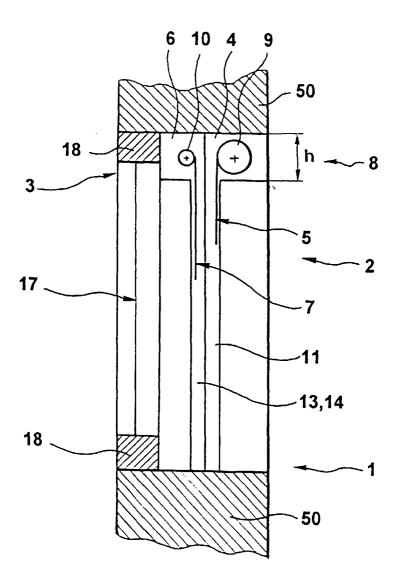


FIG.3

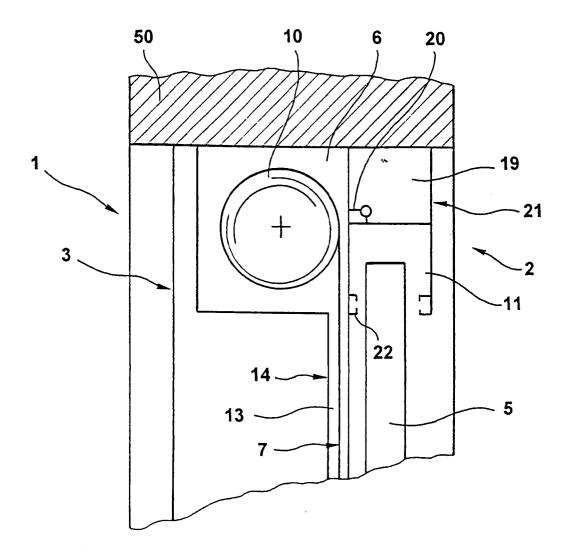


FIG.4

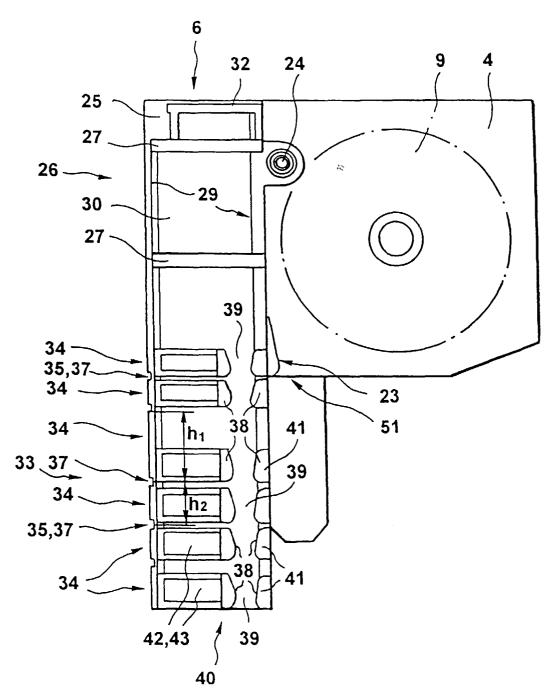


FIG.5

