



REPUBLIK  
ÖSTERREICH  
Patentamt

(10) Nummer: **AT 408 471 B**

(12)

# PATENTCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 2173/94  
(22) Anmeldetag: 23.11.1994  
(42) Beginn der Patentdauer: 15.04.2001  
(45) Ausgabetag: 27.12.2001

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **E06B 9/54**

(30) Priorität:  
29.11.1993 DE 4340621 beansprucht.  
(56) Entgegenhaltungen:  
US 3552471A EP 0489450A2 FR 2585063B

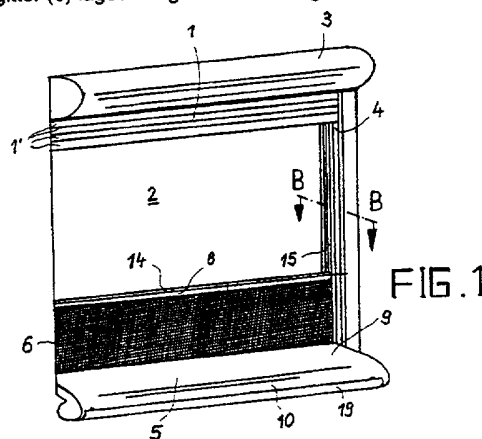
(73) Patentinhaber:  
PERFECTA ROLLADEN GMBH  
D-86707 WESTENDORF (DE).

(54) ROLLADENANORDNUNG MIT INSEKTENSCHUTZGITTER UND FENSTERBANK ZUR VERWENDUNG IN VERBINDUNG MIT EINEM FLEXIBLEN INSEKTENSCHUTZGITTER

AT 408 471 B

(57) Bei einer Rolladenanordnung mit Insektenschutzgitter (6), die einen in seitlichen Führungsschienen (4) laufenden Lamellenpanzer (1) zum Verschließen einer Fensteröffnung (2), der auf einer Wickelwelle in einem Rolladenkasten (3) oberhalb der Führungsschienen (4) aufwickelbar ist, sowie ein auf einer weiteren Wickelwelle (7) aufwickelbares, flexibles Insektenschutzgitter (6) aufweist, an dessen Ende eine ebenfalls in seitlichen, von den Führungsschienen des Lamellenpanzers getrennten, Führungsschienen (15) geführte Endleiste (8) befestigt ist, sodaß deren Verschiebewegung unabhängig von der des Lamellenpanzers (1) von der Innenseite der Fensteröffnung (2) her steuerbar ist, ist unterhalb der Führungsschienen (4, 15) eine Fensterbank (5) mit einer oberen Deckplatte (9) angebracht, unter der die Wickelwelle (7) des Insektenschutzgitters (6) angeordnet ist, die von der Formgebung der Fensterbank (5) als Hohlkörper zur Außenseite der Fensteröffnung (2) und nach unten hin gemeinsam mit dem von der Wickelwelle (7) bis zum Einlauf der Endleiste (8) in die Führungsschienen (15) verlaufenden Insektenschutzgitterabschnitt abgedeckt wird. Das Insektenschutzgitter (6)

ist über ein Umlenkelement (13) zur Endleiste (8) geführt, die mittels einer Einrichtung (20) bei voll hochgezogenem Insektenschutzgitter (6) lageverriegel- bzw. entriegelbar ist.



Die Erfindung bezieht sich auf eine Rolladenanordnung mit Insektenschutzgitter, mit einem in seitlichen Führungsschienen laufenden Lamellenpanzer zum Verschließen einer Fensteröffnung, der auf einer Wickelwelle in einem Rolladenkasten oberhalb der Führungsschienen aufwickelbar ist, und mit einem auf einer weiteren Wickelwelle aufwickelbaren, flexiblen Insektenschutzgitter, an dessen Ende eine ebenfalls in seitlichen Führungsschienen geführte Endleiste befestigt ist, deren Verschiebewegung in ihren seitlichen Führungsschienen unabhängig von der des Lamellenpanzers von der Innenseite der Fensteröffnung her steuerbar ist.

Die Erfindung bezieht sich ferner auf eine Fensterbank zur Verwendung in Verbindung mit einem Insektenschutzgitter, wie sie insbesondere bei der eingangs genannten Rolladenanordnung verwendbar ist.

Um einen Rolladen bzw. eine Jalousie mit einem in seitlichen Führungsschienen geführten Lamellenpanzer mit einem Insektenschutzgitter zu verbinden, wurde eine Vielzahl unterschiedlichster konstruktiver Anordnungen entwickelt.

Bei der einen Art bekannter Rolladenanordnungen ist das Insektenschutzgitter innerhalb derselben seitlichen Führungsschienen wie der Lamellenpanzer geführt.

Bei der aus dem DE-GM 87 07 355 bekannten Rolladenanordnung ist die Aufwickelwalze für das flexible Insektenschutzgitter am unteren Ende der seitlichen Führungsschienen für die Lamellen des Rolladenpanzers hinter einer quer verlaufenden Abdeckung angebracht. Am oberen Ende des Insektenschutzgitters ist eine quer verlaufende Endleiste befestigt, die gleichfalls in den seitlichen Führungsschienen geführt ist und an die unterste Lamelle des Lamellenpanzers in dessen herabgelassenem Zustand angekoppelt werden kann. Wird der Lamellenpanzer anschließend hochgezogen, so wird das Insektenschutzgitter von der Wickelwalze abgewickelt und nach oben herausgezogen, so daß stets der nicht vom Lamellenpanzer bedeckte Bereich der zu verschließenden Fenster- oder Türöffnung von dem Insektenschutzgitter vollständig verdeckt ist, sodaß durch diesen Bereich das Eindringen von Insekten in das dahinterliegende Zimmer verhindert wird. Bei einer solchen Anordnung besteht allerdings noch immer die Möglichkeit, daß Insekten durch die zwischen den aufeinanderfolgenden Lamellen des Lamellenpanzers auftretenden Zwischenöffnungen hindurch in den dahinterliegenden Raum eindringen können.

Dasselbe Problem ergibt sich auch bei einer anderen bekannten Rolladen-Anordnung (DE-PS 35 21 084), bei der das Insektenschutzgitter auf einer unter Federvorspannung stehenden Wickelwalze aufgewickelt ist, die in einem kleinen Rollokasten sitzt, der seinerseits innerhalb der seitlichen Führungsschienen für die Lamellen des Lamellenpanzers längsbeweglich geführt und aus dem das Insektenschutzgitter nach oben hin ausziehbar ist. Dabei ist das Insektenschutzgitter an seinem ausziehseitigen Ende mit einer Endleiste versehen, die an der untersten Lamelle des Rolladenpanzers befestigt bzw. als dessen unterste Lamelle ausgebildet ist, wobei die Aufwickelspannung der Wickelwelle des Insektenschutzgitters so groß ist, daß der Rollokasten, in dem sich die Wickelwalze des Insektenschutzgitters befindet, unter der Wickelspannung gegen die unterste Lamelle des Rolladenpanzers bzw. die am Rolladenpanzer befestigte Endleiste des Insektenschutzgitters angelegt wird. Der Rollokasten des Insektenschutzgitters kann nun seinerseits in jeder beliebigen Stellung innerhalb der seitlichen Führungsschienen arretiert werden, sodaß bei einem anschließenden Hochziehen des Rolladens der oberhalb der blockierten Stellung des Rollokastens zwischen diesem und der untersten Lamelle des Rolladens verbleibende Zwischenbereich von dem aus dem Rollokasten herausgezogenen Insektenschutzgitter überdeckt wird. Wenn der Rollokasten in der ganz herabgelassenen Stellung des Rolladens lageblockiert und anschließend der Rolladen hochgezogen wird, ist hier wie bei der Anordnung aus dem bereits erwähnten DE-GM 87 07 355 der ganze Öffnungsbereich des Fensters, der Türe o.ä. unterhalb des Rolladenpanzers vom Insektenschutzgitter bedeckt, so daß das Eindringen von Insekten dort nicht möglich ist. Bei dieser Rolladen-Konstruktion kann allerdings auch bei einer Lageverriegelung des Rollokastens in einer Position, die oberhalb seiner ganz unteren Position liegt, sogar die Möglichkeit geschaffen werden, nur einen Teilbereich des unterhalb der untersten Lamelle des Rolladenpanzers liegenden Öffnungsbereiches eines Fensters, der Türe o.ä. mit dem Insektenschutzgitter zu überdecken, was in bestimmten Ausnahmefällen von Vorteil sein mag, jedoch die Wirksamkeit des Insektenschutzes verringert. Auch bei dieser bekannten Rolladenanordnung können jedoch Insekten noch durch die Zwischenöffnungen zwischen den einzelnen hängenden Lamellen des Rolladenpanzers hindurch ungehindert in den dahinterliegenden Raum eindringen.

Im DE-GM 92 10 847 ist eine Rolladenanordnung beschrieben, bei der in der Abschlußlamelle des Rolladenpanzers ein auf einem Springrollo aufgewickeltes Fliegengitter angebracht ist, das in jeder Stellung des Rolladenpanzers jederzeit von Hand herausgezogen und mit Hilfe von Befestigungselementen unten am Fensterrahmen befestigt werden kann, sodaß wiederum der unterhalb des Rolladenpanzers liegende, von ihm nicht überdeckte Bereich der Fensteröffnung mit dem Insektenschutzgitter überdeckt ist. Dabei kann der Rolladen weiterhin auf- bzw. abgezogen werden, wobei sich jeweils das Fliegenschutzgitter aus der untersten Lamelle des Rolladens entsprechend auf- bzw. abwickelt. Aber auch hier ist wieder ein Schutz gegen den Eintritt von Insekten durch die zwischen den einzelnen Lamellen ausgebildeten Zwischenräume hindurch nicht gegeben.

Einen deutlich verbesserten Schutz gegen das unerwünschte Eindringen von Insekten stellen Rolladenanordnungen dar, bei denen die einzelnen Lamellen des Rolladenpanzers in seitlichen Führungsschienen geführt werden, die von den seitlichen Führungsschienen für die Führung des Insektenschutzgitters getrennt sind, wobei letztere zwischen den Führungsschienen für den Rolladenpanzer und der von diesem zu verdeckenden Fenster- oder Türöffnung angebracht sind. Solche Lösungen werden z.B. in der DE-OS 34 25 832, der DE-PS 26 19 593, der DE-OS 35 31 476, dem DE-GM 77 13 669 und der DE-PS 39 36 343 beschrieben. Dabei ist die Wickelwalze für das Insektenschutzgitter entweder innerhalb des oberen Rolladenkastens neben der Aufwickelwalze für den Rolladen oder neben dem Rolladenkasten in einem eigenen, kleineren Rolladenkasten angebracht. Bei einer solchen Rolladenanordnung kann das Insektenschutzgitter unabhängig vom Rolladen abgelassen werden, wodurch die Möglichkeit besteht, die gesamte Öffnung des Fensters oder der Türe mit dem Fliegengitter zu überdecken, unabhängig davon, wie weit der Rolladen selbst herabgelassen ist, wodurch das Eindringen von Insekten o.ä. in den Raum hinter dem Rolladen besonders wirkungsvoll vermieden werden kann. Bei der Rolladenanordnung nach der DE-PS 39 36 343 ist am unteren Ende des Insektenschutzgitters eine Gewichtsleiste angebracht, deren Gewicht so gewählt ist, daß alle auftretenden Reibungskräfte in den seitlichen Führungsschienen für das Insektenschutzgitter überwunden werden können, so daß ein selbsttätiges und völlig glattes Abwickeln des Insektenschutzgitters bei Freigabe seiner Wickelwalze möglich wird und auch sein Aufwickeln auf diese so straff erfolgt, daß ein enger Wickel mit einem sehr kleinen Durchmesser entsteht. Allerdings muß beim Hochziehen des herabgelassenen Insektenschutzgitters das relativ große Gewicht der Gewichtsleiste stets von der Bedienungsperson mit hochgezogen werden, was erhöhte Aufwickelkräfte bzw. eine entsprechend große Übersetzung zwischen dem Zuggurt und der Wickelwalze (mit relativ großem konstruktiven Aufwand und entsprechender Einbaugröße) bedingt. Hier wie bei allen anderen Rolladenanordnungen der letztgenannten Art ist auch ein relativ großer Platzbedarf neben dem bzw. im oberen Rolladenkasten erforderlich, um dort noch die Wickelwelle für das Insektenschutzgitter unterbringen zu können, was nicht nur zu einer optisch unschönen Verdickung des oberen Rolladenkasten-Bereiches führt, sondern oftmals auch Platzprobleme mit sich bringt und auch eine störende Beeinträchtigung der Größe der bei hochgezogenem Rolladen freigegebenen Fensterfläche bedingt, sodaß insbesondere bei Fenstern mit relativ kleiner Fensterfläche das Anbringen solcher Rolladenanordnungen oftmals nicht mehr sinnvoll ist.

Die US-PS 3 552 471 offenbart keinen Lamellenpanzer zusätzlich zu einem Insektenschutzgitter. Bekannt wurde jedoch aus diesem Dokument die Anordnung der Aufwickelrolle eines Insektenschutzgitters in einer unterhalb der Fensteröffnung und der Führungsschienen angebrachten Fensterbank. Die Aufwickelrolle des Insektenschutzgitters liegt hierbei unterhalb der Deckplatte der Fensterbank und wird von der Form der Fensterbank zur Außenseite der Fensteröffnung sowie nach unten hin abgedeckt. Dabei ist jedoch der gesamte Abschnitt eines Abdeckblechs, der zwischen der vorderen Abschlußfläche des Fensterrahmens und den Führungsschienen für die Endleiste des Insektenschutzgitters verläuft, vollständig nach unten hin offen, wobei nur an den seitlichen Wänden durch Abwinkelung derer unteren Enden in Richtung aufeinander zu, seitliche Abstützbeine zur erforderlichen Distanzhalterung der Deckplatte von der unteren Begrenzungsfläche der Fensteröffnung ausgebildet sind. Zusätzlich zeigt die US-PS 3 552 471 sogar noch einen kleinen Spalt zwischen dem unteren Abdeckblech des vorstehenden Abschnitts der Fensterbank und der vorderen Abschlußwand des Fensterrahmens, sodaß Außeneinflüsse in den Raum unterhalb der Fensterbank eintreten können.

Die FR 2,585,063 A3 zeigt nur eine Rolladenanordnung, jedoch ohne Insektenschutzgitter, die

EP 0 489 450 A2 wiederum beschreibt nur ein ausfahrbares Insektenschutzgitter, nicht aber eine zusätzliche Rolladenanordnung.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Rolladenanordnung der eingangs genannten Art so weiterzuentwickeln, daß sie die beim vorerwähnten Stand der Technik angegebenen Nachteile vermeidet und insbesondere bei leichter Bedienbarkeit auch zum Anbau bei relativ kleinen Fenster, geeignet ist, ohne daß sie, insbesondere auch bei einem nachträglichem Anbau, zu einer über die durch die erforderliche Größe des Rolladenkastens für die Wickelwalze des Rolladens bedingte Beeinträchtigung der freigebbaren Fenster- bzw. Türöffnung hinausgehenden Beeinträchtigung führt. Insbesondere soll auch verhindert werden, daß Feuchtigkeit unter die Deckplatte der Fensterbank eindringen kann.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe bei einer Rolladenanordnung der eingangs genannten Art dadurch gelöst, daß in an sich bekannter Weise unterhalb der Führungsschienen eine Fensterbank mit einer oberen Deckplatte angebracht ist, wobei die Wickelwelle des Insektenschutzgitters in Form einer in Aufwickelrichtung vorgespannten Federwelle unter der Deckplatte angeordnet ist und von der Formgebung der Fensterbank zur Außenseite der Fensteröffnung sowie nach unten hin abgedeckt wird, wobei das Insektenschutzgitter unter der Deckplatte sowie über ein Umlenkelement zur Endleiste geführt und eine Einrichtung vorgesehen ist, mittels derer die Endleiste bei voll hochgezogenem Insektenschutzgitter in ihrer Lage verriegelbar bzw. entriegelbar ist, daß ferner die Endleiste des Insektenschutzgitters in von den Führungsschienen des Lamellenpanzers getrennten Führungsschienen läuft und damit das Insektenschutzgitter unabhängig von der Stellung des Lamellenpanzers bewegbar ist, und daß die Fensterbank als ein die Wickelwelle des Insektenschutzgitters und dessen von dieser bis zum Einlauf in die Führungsschienen für seine Endleiste verlaufenden Abschnitt umschließender Hohlkörper ausgebildet ist.

Durch die bei der Erfindung vorgesehene Anordnung der Wickelwalze für das Insektenschutzgitter in einer Lage unterhalb der Führungsschienen entfällt zunächst grundsätzlich jeglicher Platzbedarf für ein Anbringen der Wickelwalze des Insektenschutzgitters oben im Bereich des Rolladenkastens, d.h. in oder neben diesem, sodaß der gesamte Platzbedarf dort allein von der erforderlichen Größe des Wickelkastens für den Rolladen bestimmt wird und jegliche über die notwendigen Maße des Wickelkastens für den Rolladen hinausgehende Beeinträchtigung der Sichtöffnung durch das zu verschließende Fenster o.ä. bzw. ein darüber hinausgehender Einbau-Platzbedarf vollständig vermieden ist. Auch muß beim Hochziehen des Insektenschutzgitters durch die Bedienungsperson weder eine schwere Gewichtsleiste an diesem mitgehoben werden, noch ist das Herablassen des Insektenschutzgitters allein der Schwerkraftwirkung einer Gewichtsleiste überlassen. Vielmehr wird durch die Verwendung einer in Aufwickelrichtung vorgespannten Federwelle für das Insektenschutzgitter sichergestellt, daß dieses aus seiner ausgezogenen Lage unter der Wirkung der Vorspannkraft, die geeignet ausgelegt wird, jederzeit sicher in seine aufgewickelte Position zurückführbar ist, während das Herausziehen des Insektenschutzgitters in seine ausgefahrene Position ebenfalls sicher und ohne Schwierigkeiten durch die Bedienungsperson bewerkstelligt wird. Dabei muß kein komplizierter Antrieb an der Wickelwalze des Insektenschutzgitters vorgesehen werden, um dieses in seine ausgefahrene Position bringen zu können: es reicht völlig aus, wenn an der Endleiste des Insektenschutzgitters ein entsprechender Zugstrang angebracht ist, der z.B. in einer seitlichen Führungsschiene aufgenommen und in geeigneter Weise am oberen Ende der Führungsschiene in das Innere des Raumes, an dem die zu verdeckende Fensteröffnung angebracht ist, hineingeführt wird und dort z.B. mit seinem Ende herabhängt. So kann die Bedienungsperson nur durch Ziehen an diesem Zugstrang das Insektenschutzgitter in seine ausgefahrene, hochgezogene Position überführen, in der durch die ebenfalls erfindungsgemäß vorgesehene Verriegelbarkeit der Endleiste des Insektenschutzgitters lagefixiert und damit das Insektenschutzgitter in ausgefahrener Stellung blockiert wird. Um es wieder auf seine Wickelwalze aufzuwickeln, ist es dann nur erforderlich, daß der Benutzer die Verriegelung der Endleiste aufhebt, wonach das Insektenschutzgitter unter der Wirkung der Vorspannung selbsttätig wieder auf die Federwelle aufgewickelt wird, wobei seine Endleiste innerhalb ihrer Führungsschienen in ihre unterste Lage überführt und damit die Fensteröffnung vom Insektenschutzgitter freigegeben wird. Dadurch, daß bei der erfindungsgemäßen Rolladenanordnung die Fensterbank als ein die Wickelwelle und den besagten Abschnitt des Insektenschutzgitters zwischen dieser und seiner Endleiste umschließender Hohlkörper ausgebildet ist, wird verhindert, daß Feuchtigkeit unter die Deckplatte der Fensterbank

eindringen kann, weil dieses Gehäuse insgesamt als ein geschlossener Hohlkörper ausgebildet ist. Sofern jedoch Feuchtigkeit überhaupt noch durch die alleinige Öffnung, welche an der als Gehäuse ausgebildeten Fensterbank oben zum Anschluß der Führungsschienen ausgebildet ist, unter die Deckplatte der Fensterbank eindringen könnte, wird die Feuchtigkeit auf jeden Fall in dem geschlossenen Bereich des Gehäuses aufgenommen, sodaß es dadurch nicht mehr zu einem Aufgefrieren der Feuchtigkeit auf den Putz mit der Folge kommen kann, daß der Putz bröselt, zerbröckelt und dann gar abfällt. Zudem ist auch ein besonders guter Schutz gegen das Auftreten von Feuchtigkeits- oder Verschmutzungseinflüssen an der Wickelwelle erreicht, und schließlich läßt sich die erfindungsgemäße Konstruktion ganz besonders rasch und schnell, auch nachträglich, einbauen, weil hier die Fensterbank nur unter die Führungsschienen untergeschoben (und nicht etwa, wie im Fall der US-PS 3 552 471, von vorne in einer bestimmten Höhe an nach unten noch weiterlaufende Führungsschienen angebaut) werden muß.

Dadurch, daß bei der erfindungsgemäßen Rolladenanordnung in an sich bekannter Weise unterhalb der Führungsschienen eine Fensterbank mit einer oberen Deckplatte angebracht ist, unter der die Federwelle für das Insektenschutzgitter liegt, wird diese damit in einen Bereich der gesamten Rolladenanordnung verlegt, in dem sie das Sichtfeld bei Blickrichtung aus dem Fenster heraus nicht stören kann, da bei einem Betrachter, der vor dem Fenster steht und durch dieses nach außen blickt, störende Sichtfeldbeeinträchtigungen in aller Regel nur am oberen, nicht aber am unteren Fensterrand als solche festgestellt werden. Dies gilt umso mehr, wenn - wie bei der Erfindung - die Wickelwalze für das Insektenschutzgitter unterhalb eines Elementes liegt, das den anderen Abschluß der Fensteröffnung darstellt und nicht - wie bei einer Vergrößerung des Rolladenkastens für die Wickelwalze des Rolladens -, etwa bei einem nachträglichen Einbau, von oben her störend in die Fensteröffnung herabragt. Durch die erfindungsgemäß vorgesehene integrierte Anordnung der Wickelwalze für das Insektenschutzgitter in die Fensterbank wird zudem eine Anordnung geschaffen, die optisch besonders gefällig ist, wozu insbesondere auch die erfindungsgemäß durch die Formgebung der Fensterbank erfolgende Abdeckung der Wickelwalze des Insektenschutzgitters nach der Außenseite der Fensteröffnung wie auch nach unten hin ganz besonders beiträgt.

Die erfindungsgemäße Rolladenanordnung ist somit benutzerfreundlich, d.h. leicht bedienbar, und wirkt stets funktionssicher, weist eine optisch gefällige Form auf und ist auch grundsätzlich, ganz besonders bei nachträglichem Einbau, leicht von der Außenseite der Fensteröffnung her montierbar. Eine ganz besonders bevorzugte Ausgestaltung der Erfindung, die insbesondere für einen nachträglichen Einbau große Vorteile bietet, besteht darin, daß die erfindungsgemäße Rolladenanordnung als eine in sich geschlossene Baueinheit ausgeführt wird, die von der Außenseite der Fensteröffnung her in diese eingeschoben werden kann. Auch nachträgliche Reparatur- oder Wartungsarbeiten an der Wickelwalze für das Insektenschutzgitter lassen sich besonders einfach ausführen, weil infolge dessen Anordnung grundsätzlich ein leichter Zugang zu diesem möglich ist als im Falle einer integrierten Anordnung dieser Wickelwalze im oberen Rolladenkasten.

Eine bevorzugte Ausgestaltung der Erfindung besteht darin, daß die Einrichtung zum Verriegeln bzw. Entriegeln der Endleiste des Insektenschutzgitters so ausgebildet ist, daß diese beim Hochziehen des Insektenschutzgitters bei Erreichen ihrer oberen Endposition automatisch lageverriegelt wird und automatisch wieder entriegelbar ist, wenn sie im lageverriegelten Zustand mit einer Kraft beaufschlagt wird, die in Hochziehrichtung des Insektenschutzgitters wirkt. Hierdurch wird eine besonders einfache Bedienung der erfindungsgemäßen Rolladenanordnung allein über den vom Benutzer bedienbaren Zugstrang für das Insektenschutzgitter erreicht: der Benutzer muß das Insektenschutzgitter, wenn er es einsetzen will, nur in dessen obere Endposition hochziehen, in der es dann selbsttätig und ohne weiteres Zutun lageverriegelt wird. Die Entriegelung geschieht ebenfalls automatisch derart, daß der Benutzer nochmals in Hochziehrichtung des Insektenschutzgitters an dessen Bedienungsstrang zieht und damit eine entsprechend gerichtete Kraft auf die (noch verriegelte) Endleiste aufbringt, die dann aber bewirkt, daß die Verriegelung aufgehoben wird. Solche selbsttätigen Verschlüsse, die z.B. beim ersten Anfahren gegen einen Anschlag eine Verriegelung in Form einer Rücklaufsperrung auslösen, die bei einem erneuten Andrücken gegen den Anschlag wieder aufgehoben wird, sind dem Fachmann in verschiedenen Ausführungsformen bekannt, unter denen er eine geeignete für den jeweiligen Einsatzfall auswählen kann.

In ganz besonders bevorzugter Ausgestaltung der Erfindung ist die Fensterbank so ausgeführt, daß sie, wie an sich bekannt, nach der Außenseite der Fensteröffnung übersteht und an ihrem

überstehenden Endbereich einen nach unten gerichteten verdickten Abschnitt aufweist, innerhalb dessen die Federwelle aufgenommen ist. Da hier die Federwelle in einem verdickten Abschnitt am überstehenden Ende der Fensterbank aufgenommen ist, der außerhalb der Fensteröffnung liegt, kann eine solchermaßen ausgestaltete erfindungsgemäße Rolladenanordnung ohne weiters auch bei sehr beschränkten Platzverhältnissen montiert werden, da hier der Platzbedarf für die Wickelwalze des Insektenschutzgitters nur außerhalb und vor der Fensteröffnung anfällt, also nicht innerhalb der Fensteröffnung berücksichtigt sein muß. Durch die bei dieser Ausgestaltung in dem vorderen verdickten Abschnitt der Fensterbank integrierte Aufnahme der Federwelle wird auch ein optisch besonders gefälliger Eindruck geboten. Besonders bevorzugt ist es bei dieser Ausgestaltung, wenn die Fensterbank im Bereich zwischen den Führungsschienen für die Endleiste und dem endseitig verdickten Abschnitt mit einem im wesentlichen ebenen, doppelwandigen Hohlabschnitt versehen ist, innerhalb dessen das Insektenschutzgitter im Bereich zwischen der Federwelle und einem Umlenkelement verläuft. Dies ergibt wiederum eine sehr kompakte Gesamtanordnung. Die obere Wandung des doppelwandigen Hohlabschnittes ist von der Deckplatte gebildet.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist es empfehlenswert, die Deckplatte der Fensterbank unter einem Winkel größer als 90° zu den seitlichen Führungsschienen geneigt auszuführen, wodurch u.a. ein Ablaufen von Feuchtigkeit, etwa bei nassem Wetter, längs des Fensterbrettes nach außen sichergestellt ist.

Die erfindungsgemäße Rolladenanordnung kann aus jedem geeigneten oder für einen speziellen Anwendungsfall bevorzugten Werkstoff ausgeführt werden. Vorteilhafterweise bestehen dabei die Fensterbank und die Führungsschienen aus Aluminiumblech. Sie sind vorzugsweise Biegeteile aus diesem Werkstoff.

Wenn bei der erfindungsgemäßen Rolladenanordnung die Fensterbank nach der Außenseite der Fensteröffnung übersteht und im überstehenden Endbereich einen nach unten gerichteten verdickten Abschnitt aufweist, ist in besonders vorzugsweiser Ausgestaltung dabei der endseitig verdickte Abschnitt mit einer nach unten einwärts gerichteten Wölbung versehen, die bevorzugt einen im wesentlichen kreisförmigen Querschnitt aufweist. Dadurch läßt sich eine besonders platzsparende Aufnahme der Wickelwalze für das Insektenschutzgitter gewährleisten.

Besonders bevorzugt weist der verdickte Abschnitt der Fensterbank, wie an sich bekannt, auf seiner Unterseite einen entfernbaren oder aufklappbaren Wandabschnitt zur Ausbildung einer Zugangsöffnung für die Federwelle des Insektenschutzgitters auf. Hiedurch wird ein rascher Zugang zur Federwelle zur Ausführung von Wartungs- oder Austauscharbeiten gewährleistet und dennoch im Normalzustand ein vollständiger Abschluß derselben nach außen hin erreicht.

Eine ganz besonders bevorzugte Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Rolladenanordnung wird dadurch erreicht, daß die Endleiste des Insektenschutzgitters, in dessen herabgelassenem Zustand, in an sich bekannter Weise in der Fensterbank versenkt ist, wobei ihre obere Abschlußfläche etwa in der Ebene der Oberfläche der Fensterbank liegt. Für den Benutzer bietet sich hiedurch unten an der offenen Fensterfläche eine durchgehende Abschlußebene dar, die von der Ebene der Oberfläche der Fensterbank und der in dieser verlaufenden oberen Abschlußfläche der Endleiste gebildet wird.

Vorteilhafterweise werden die seitlichen Führungsschienen für den Lamellenpanzer und die für die Endleiste des Insektenschutzgitters, in Form zweier hintereinander angeordneter, jedoch in einer gemeinsamen Führungsschiene ausgebildeter Führungsschlitze vorgesehen, wodurch sich eine rasche Montage beider Endleisten mit einer genau parallelen Ausrichtung derselben zueinander unschwer gewährleisten läßt.

Bei der erfindungsgemäßen Rolladenanordnung kann der konstruktive Aufbau der Fensterbank in unterschiedlicher Weise vorgenommen werden. Besonders bevorzugt wird jedoch, wenn der den endseitig verdickten Abschnitt ausbildende Endbereich der Fensterbank mittels einer Steck- oder Schnappverbindung an dem im wesentlichen ebenen, doppelwandigen Hohlabschnitt der Fensterbank lösbar befestigt wird. Bei einem solchen konstruktiven Aufbau läßt sich der gesamte endseitig verdickte Abschnitt als ein gemeinsamer Bauteil vom Rest der Fensterbank abziehen, wodurch eine rasche und einfache Montage sowie ein leichter Zugang zum doppelwandigen Hohlabschnitt wie auch zum Inneren des verdickten Abschnittes geschaffen wird.

Eine weitere vorzugsweise Ausgestaltung der Erfindung besteht darin, daß die Federwelle des Insektenschutzgitters in an sich bekannter Weise mit einer Rücklaufbremse versehen ist, wobei,

erneut bevorzugt, diese, wie an sich bekannt, axial seitlich an der Federwelle angeordnet wird. Durch die Rücklaufbremse kann erreicht werden, daß das Insektenschutzgitter, wenn es in seiner oberen Arretierungsstellung gelöst wird, nicht zu schnell zurückläuft, sodaß die Gefahr eines zu starken Anschlagens der Endleiste bei Erreichen ihrer unteren Endstellung vermieden ist. In bestimmten Anwendungsfällen kann es auch empfehlenswert sein, die Rücklaufbremse so auszubilden, daß sie von der Bedienungsperson ausgeschaltet werden kann und/oder daß, wie an sich bekannt, die Stärke ihrer Bremswirkung einstellbar ist.

Die Erfindung bezieht sich ferner auf eine Fensterbank zur Verwendung in Verbindung mit einem über eine an seinem ausziehseitigen Ende befestigte Endleiste in seitlichen Führungsschienen geführten, auf einer Wickelwelle zum Überdecken einer Fensteröffnung auf- und abwickelbaren Insektenschutzgitter, wie sie insbesondere bei einer erfindungsgemäßen Rolladenanordnung (aber nicht nur dort, sondern auch etwa in Verbindung nur mit einer reinen Anordnung eines Insektenschutzgitters in Führungsschienen vor einer Fensteröffnung) eingesetzt werden kann, wobei diese Fensterbank eine obere Deckplatte zum Abdecken des unteren Randes der Fensteröffnung aufweist und die Wickelwelle des Insektenschutzgitters in Form einer in Aufwickelrichtung vorgespannten Federwelle unterhalb der Deckplatte angeordnet und von der Form der Fensterbank zur Außenseite der Fensteröffnung hin abgedeckt wird, wobei das Insektenschutzgitter unterhalb der Deckplatte zur Endleiste geführt ist, deren obere Abschlußfläche bei auf der Federwelle voll aufgewickeltem Insektenschutzgitter in die Fensterbank versenkbar ist. Eine solche Fensterbank zeichnet sich dadurch aus, daß erfindungsgemäß die Fensterbank am unteren Ende der seitlichen Führungsschiene befestigbar ist und als ein die Wickelwelle des Insektenschutzgitters sowie dessen Abschnitt von der Wickelwelle bis zum Einlauf in die Führungsschienen umschließender Hohlkörper ausgebildet ist, und daß ferner beim Abziehen des Insektenschutzgitters von der Federwelle die Endleiste aus ihrer in der Fensterbank versenkten Stellung mit ihren seitlichen Endbereichen in die Führungsschienen eingeleitet wird.

Bevorzugt ist bei der erfindungsgemäßen Fensterbank die Endleiste mit einer Einrichtung versehen, mittels derer sie in den Führungsschienen lageverriegelbar ist, wobei vorzugsweise auch eine solche Verriegelungseinrichtung in Frage kommt, mit der das Insektenschutzgitter nur in seiner voll ausgezogenen Stellung verriegelbar ist. Alle weiter oben in Verbindung mit der erfindungsgemäßen Rolladenanordnung beschriebenen, bevorzugten Ausgestaltungen stellen sich auch als vorteilhafte Weiterbildungen der erfindungsgemäßen Fensterbank als solcher dar, soweit sie konstruktiv die Ausgestaltung der Fensterbank betreffen, sodaß insoweit auf die weiter oben gegebenen Beschreibungen zur Vermeidung von Wiederholungen verwiesen wird. Besonders bevorzugte Ausgestaltungen sind in den Ansprüchen 20 bis 22 beschrieben.

Die erfindungsgemäße Fensterbank ist bevorzugt bei einer erfindungsgemäßen Rolladenanordnung einsetzbar. Unabhängig vom Vorhandensein eines Rolladens kann sie aber auch allein nur in Verbindung mit dem Anbringen eines reinen, seitlich in Führungsschienen geführten Insektenschutzgitters vor einer Fensteröffnung eingesetzt werden. Ja es besteht sogar die Möglichkeit, die erfindungsgemäße Fensterbank als Nachrüst-Baueinheit bei einer bereits bestehenden Rolladenanordnung zusätzlich einzubauen, sofern die vorhandenen Platzverhältnisse das Anbringen zusätzlicher Führungsschienen für die Endleiste des Insektenschutzgitters gestatten.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand der Zeichnung im Prinzip beispielshalber noch näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Prinzipansicht eines erfindungsgemäßen Rolladens mit etwas herabgelassenem Lamellenpanzer und teilweise hochgezogenem Insektenschutzgitter;

Fig. 2 eine Vorderansicht auf den Rolladen gemäß Fig. 1 (jedoch ohne teilweise hochgezogenes Insektenschutzgitter);

Fig. 3 eine (vergrößerte) Schnittdarstellung gemäß Schnitt A-A aus Fig. 2;

Fig. 4 eine vergrößerte Detail-Schnittdarstellung durch die Führungsschienen auf einer Seite der Rolladenanordnung aus den Fig. 1 und 2 (entsprechend Schnittlage B-B gemäß Fig. 1) und

Fig. 5 eine Prinzip-Detaildarstellung der in ihre obere Endposition verbrachten Endleiste des Insektenschutzgitters (in verriegeltem Zustand).

Bei den Darstellungen der Figuren sind gleiche Elemente stets mit gleichen Bezugszeichen versehen.

Die perspektivische Prinzipdarstellung der Fig. 1 zeigt eine Rolladenanordnung, bei der ein aus

aufeinanderfolgenden Lamellen 1' bestehender Rolladenpanzer 1 zur Verdeckung einer Fensteröffnung 2 von einer (in den Figuren nicht dargestellten) Wickelwalze, die in einem oberen Rolladenkasten 3 aufgenommen ist, abgelassen werden kann. Dabei werden die Lamellen 1' des Rolladenpanzers 1 an ihren beiden seitlichen Endbereichen in Führungsschienen 4 geführt, von denen (wegen der perspektivischen Darstellung) in Fig. 1 nur die eine seitliche Führungsschiene 4 (in Blickrichtung des Betrachters: die rechten Führungsschienen) erkennbar sind.

Wie aus Fig. 2 gut ersichtlich ist, werden die hintereinander angeordneten seitlichen Führungsschienen 4 und 15 an ihrer Oberseite über den quer angeordneten Rolladenkasten 3 und an ihrer Unterseite über ein Fensterbrett 5 miteinander verbunden.

Das Fensterbrett 5 weist auf seiner Oberseite, wie die Fig. 1 und 3 zeigen, eine Deckplatte 9 auf, die an ihrer zur Außenseite des Fensters gerichteten Vorderseite über die Fensteröffnung 2 (und damit auch über das diese enthaltende Mauerwerk 18) nach außen hin vorsteht und an ihrem vorstehenden Ende eine Verdickung 10 in Form einer nach unten sowie nach einwärts gerichteten Wölbung ausbildet, die - wie aus Fig. 3 erkennbar ist - einen kreisförmigen Hohlquerschnitt ausbildet, in dem eine Wickelwelle in Form einer in Aufwickelrichtung vorgespannten Federwelle 7 drehbar aufgenommen und gelagert ist. Auf der Federwelle 7 ist ein dünnes, flexibles Insektenschutzgitter 6 aufgewickelt, das an seiner ausziehseitigen Endkante an einer Endleiste 8 befestigt ist (vgl. Fig. 1 u. 3). An der Unterseite der Verdickung 10 ist ein Wandabschnitt 19 vorgesehen, der entfernt werden kann, um von außen einen Zugang zur innenliegenden Federwelle 7 zu haben. In Fig. 3 ist dieser Wandabschnitt über einen Stecksitz gehalten; er könnte jedoch auch z.B. über ein Filmscharnier am Gehäuse angelenkt sein.

Wie Fig. 3 zeigt, weist die Fensterbank 5 eine obere Deckplatte 9 auf und ist insgesamt in Form eines Hohlkörpers ausgebildet, innerhalb dessen die Federwelle 7 des Insektenschutzgitters 6 aufgenommen und das Insektenschutzgitter 6 über ein Umlenkelement 13 zu der Endleiste 8 geführt wird, an der es befestigt ist. Dabei besteht die Fensterbank 5 im Bereich zwischen den Führungsschienen 4 bzw. 15 und ihrer endseitigen Verdickung 10 aus einem im wesentlichen ebenen, doppelwandigen Hohlabschnitt 11, innerhalb dessen das Insektenschutzgitter 6 zwischen der Federwelle 7 und dem Umlenkelement 13 verläuft und an dem ein die Verdickung 10 ausbildender Endbereich 22 der Fensterbank 5 über eine geeignete Steck- oder Schnappverbindung 23 lösbar befestigt ist.

Die Fensterbank 5 stellt damit einen in sich geschlossenen Hohlkörper dar, der die Federwelle 7 und die Bandführung für das Insektenschutzgitter 6 bis zur Einlaufstelle der Endleiste 8 in ihre seitlichen Führungsschienen 15 vor unerwünschten Einwirkungen von außen oder vor dem Eindringen von Schmutz o.ä. wirksam schützt.

Auf der der Fensteröffnung 2 zugewandten Rückseite der Fensterbank 5 weist diese Stützglieder 12 und 16 auf, die eine positionsgenaue Montage der Fensterbank 5 in Verbindung mit dem vorgegebenen Fensterrahmen zulassen. Dabei bildet das Umlenkelement 13 mit dem es tragen, von der Oberfläche der Fensterbank 5 nach unten ragenden Stützsteg 17 zusammen mit auf der Vorderseite der Stützelement 12 und 16 angebrachten Stegen eine untere Halterungsaufnahme für die Endleiste 8 des Insektenschutzgitters 6 derart aus, daß die Endleiste 8 in ihrer untersten (Öffnungs-)Stellung mit ihrer oberen Abschlußfläche 14 etwa in der Ebene der Oberfläche der Fensterbank 9 angeordnet ist, wie dies Fig. 3 zeigt.

In Fig. 4 ist in einer vergrößerten Detailschnitt-Darstellung (entsprechend der Schnittlage B-B aus Fig. 1) die Ausbildung der Führungsschienen 4 und 15 dargestellt. Wie hieraus ersichtlich ist, sind hier die Führungsschienen in Form entsprechender Führungsschlitze einstückig in einer gemeinsamen Führungsschiene 21 ausgebildet, wobei beidseits des Führungsschlitzes für die Lamellen 1' des Rolladenpanzers 1 noch Haltequerschnitte 24, 25 zur Aufnahme (in der Figur nicht dargestellter) seitlicher Dichtungen für den in die Führungsschiene 4 hineinragenden Endabschnitt der Lamellen 1' ausgebildet sind.

Die Führungsschiene 15 ist, wie die Fig. 1, 3 und 4 zeigen, zwischen der Führungsschiene 4 für den Rolladenpanzer 1 und der Innenseite der Fensteröffnung 2 angeordnet. Damit kann das Insektenschutzgitter 6 unabhängig vom Rolladenpanzer 1 bedient und ausgefahren werden, so daß z.B. ein vollständiges Hochziehen des Insektenschutzgitters 6 bei einem nur teilweise oder ganz herabgelassenen Rolladenpanzer 1 bewirkt werden kann, womit sicher jegliches unerwünschte Eindringen von Fliegen, Mücken o.ä. vermieden ist.



Fig. 5 zeigt in sehr schematisierter Darstellung den oberen Endbereich des vollständig hochgezogenen Insektenschutzgitters 6. Dessen Endleiste 8 ist dabei mit einer Einrichtung 20 versehen, mit der sie beim Hochziehen in ihrer oberen Endposition automatisch lageverriegelt werden kann. Hierfür kann jede geeignete Verriegelungseinrichtung vorgesehen werden. Bei der Darstellung der Fig. 5 besteht die Verriegelungseinrichtung aus einer kleinen, nach unten gerichteten, auf der der Fensterinnenseite zugewandten Seite der Endleiste 8 geeignet angebrachten Rampe 20', die beim Hochlaufen der Endleiste 8 einen mit einer unteren Schräge versehenen, federvorgespannten Verriegelungsbolzen 20" entgegen der Vorspannwirkung auslenkt, bis dieser (bei Erreichen der oberen Endposition der Endleiste 8) unter der Wirkung der Vorspannfeder nach innen wieder vorspringt und die Endleiste 8 so in ihrer oberen Endstelle verriegelt. Durch eine (in Fig. 5 nicht dargestellte) Rückholeinrichtung, die vom Benutzer bedient werden kann, kann der Verriegelungsbolzen 20" auf Wunsch wieder in seine zurückgezogene Position überführt werden, wonach die Endleiste 8 aus ihrer oberen Endstellung freigegeben wird und unter Einwirkung der Vorspannung der Federwelle 7 nach unten in ihre untere Endstellung zurückgezogen wird. In Fig. 5 ist (nur rein prinzipiell) eine Zugeinrichtung 27 angegeben, die am oberen Ende der Endleiste 8 befestigt und oben aus der seitlichen Führungsschiene 15 geeignet heraus- und in den Raum hinter der Fensteröffnung 2 hineingeführt wird und über die der Benutzer das Hochziehen des Insektenschutzgitters 6 bewirken kann.

Die in Fig. 1 gezeigte Gesamtanordnung kann als Einbaueinheit ausgebildet werden, wodurch es möglich wird, diese in eine vorgefertigte Fensteröffnung hineinzuschieben, wo sie dann nur noch in geeigneter Form befestigt werden muß. Der obere Rolladenkasten 3, die Fensterbank 5 wie auch die seitlichen Führungsschienen 4 bzw. 15 können bevorzugt als Biegeteile aus Aluminiumblech von ca. 1 mm Dicke ausgebildet werden. Selbstverständlich können hierfür aber auch andere geeignete Materialien eingesetzt werden.

Anstelle des Insektenschutzgitters 6 könnte auch ein flexibles Lichtschutzgewebe o.ä. eingesetzt werden, wenngleich die Verwendung eines Insektenschutzgitters die wohl am meisten gewünschte Ausführungsform darstellen dürfte.

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Rolladenanordnung mit Insektenschutzgitter, mit einem in seitlichen Führungsschienen laufenden Lamellenpanzer zum Verschließen einer Fensteröffnung, der auf einer Wickelwelle in einem Rolladenkasten oberhalb der Führungsschienen aufwickelbar ist, und mit einem auf einer weiteren Wickelwelle aufwickelbaren, flexiblen Insektenschutzgitter, an dessen Ende eine ebenfalls in seitlichen Führungsschienen geführte Endleiste befestigt ist, deren Verschiebewegung in ihren seitlichen Führungsschienen unabhängig von der des Lamellenpanzers von der Innenseite der Fensteröffnung her steuerbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß in an sich bekannter Weise unterhalb der Führungsschienen (4, 15) eine Fensterbank (5) mit einer oberen Deckplatte (9) angebracht ist, wobei die Wickelwelle des Insektenschutzgitters (6) in Form einer in Aufwickelrichtung vorgespannten Federwelle (7) unter der Deckplatte (9) angeordnet ist und von der Formgebung der Fensterbank (5) zur Außenseite der Fensteröffnung (2) sowie nach unten hin abgedeckt wird, wobei das Insektenschutzgitter (6) unter der Deckplatte (9) sowie über ein Umlenkelement (13) zur Endleiste (8) geführt und eine Einrichtung (20) vorgesehen ist, mittels derer die Endleiste (8) bei voll hochgezogenem Insektenschutzgitter (6) in ihrer Lage verriegelbar bzw. entriegelbar ist, daß ferner die Endleiste (8) des Insektenschutzgitters (6) in von den Führungsschienen des Lamellenpanzers (1) getrennten Führungsschienen (15) läuft und damit das Insektenschutzgitter (6) unabhängig von der Stellung des Lamellenpanzers (1) bewegbar ist, und daß die Fensterbank (5) als ein die Wickelwelle (7) des Insektenschutzgitters (6) und dessen von dieser bis zum Einlauf in die Führungsschienen (15) für seine Endleiste (8) verlaufenden Abschnitt umschließender Hohlkörper ausgebildet ist.
2. Rolladenanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Einrichtung (20) zum Verriegeln bzw. Entriegeln der Endleiste (8) so ausgebildet ist, daß die Endleiste (8) beim Hochziehen des Insektenschutzgitters (6) bei Erreichen ihrer oberen Endposition

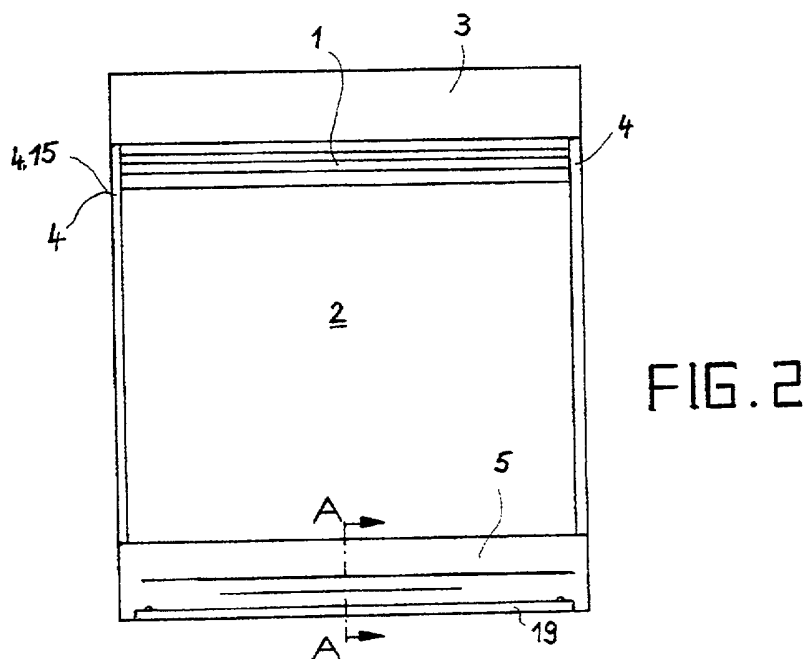
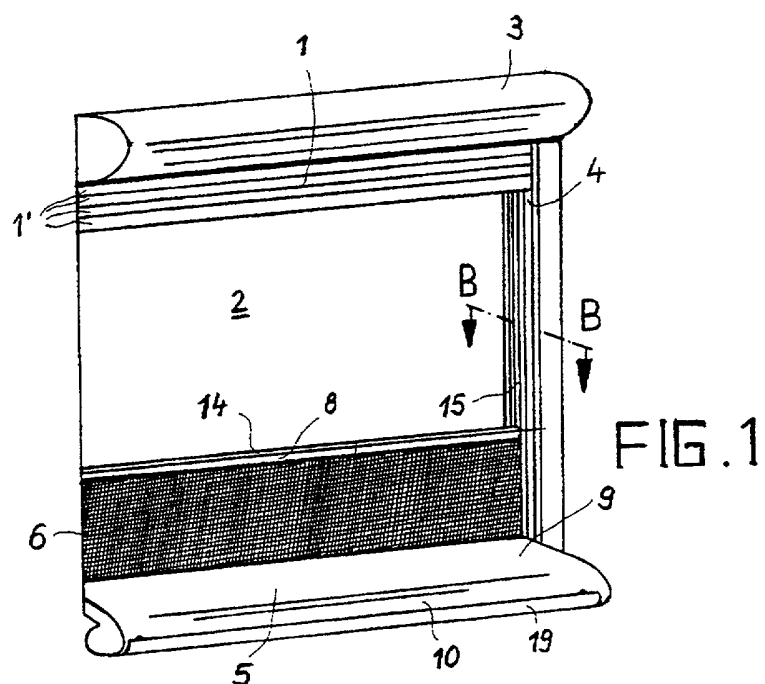
automatisch lageverriegelt wird und automatisch wieder entriegelbar ist, wenn sie im lageverriegelten Zustand mit einer Kraft beaufschlagt wird, die in Hochziehrichtung des Insektenschutzgitters (6) wirkt.

- 5 3. Rolladenanordnung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Fensterbank (5), wie an sich bekannt, nach der Außenseite der Fensteröffnung (2) übersteht und an ihrem überstehenden Endbereich einen nach unten gerichteten verdickten Abschnitt (10) aufweist, innerhalb dessen die Federwelle (7) aufgenommen ist.
- 10 4. Rolladenanordnung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Bereich der Fensterbank (5) zwischen den Führungsschienen (4, 15) und dem endseitig verdickten Abschnitt (10) einen im wesentlichen ebenen doppelwandigen Hohlabschnitt (11) aufweist, dessen obere Wandung von der Deckplatte (9) gebildet wird.
- 15 5. Rolladenanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Deckplatte (9) der Fensterbank (5) unter einem Winkel ( $\alpha$ ) größer als  $90^\circ$  zu den seitlichen Führungsschienen (4, 15) geneigt ist.
6. Rolladenanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß sie als eine in die Fensteröffnung (2) einsetzbare Einbaueinheit ausgebildet ist.
7. Rolladenanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß Fensterbank (5) und Führungsschienen (4, 15) aus Aluminiumblech bestehen.
- 20 8. Rolladenanordnung nach einem der Ansprüche 3 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der endseitig verdickte Abschnitt der Fensterbank (5) eine nach unten und einwärts gerichtete Wölbung (10) ausbildet.
9. Rolladenanordnung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Wölbung (10) einen im wesentlichen kreisförmigen Querschnitt aufweist.
- 25 10. Rolladenanordnung nach einem der Ansprüche 3 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der verdickte Abschnitt (10), wie an sich bekannt, auf seiner Unterseite einen entfernbaren oder aufklappbaren Wandabschnitt (19) zur Ausbildung einer Zugangsöffnung für die Federwelle (7) des Insektenschutzgitters (6) aufweist.
- 30 11. Rolladenanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Endleiste (8) des Insektenschutzgitters (6) in dessen herabgelassenem Zustand in an sich bekannter Weise in der Fensterbank (5) versenkt ist, wobei ihre obere Abschlußfläche (14) etwa in der Ebene der Oberfläche der Fensterbank (5) liegt.
- 35 12. Rolladenanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die seitlichen Führungsschienen für den Lamellenpanzer (1) und für die Endleiste (8) des Insektenschutzgitters (6) in Form zweier hintereinander angeordneter, in einer gemeinsamen Führungsschiene (21) angeordneter Führungsschlitze (4, 15) ausgebildet sind.
- 40 13. Rolladenanordnung nach einem der Ansprüche 3 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß der den endseitig verdickten Abschnitt (10) ausbildende Endbereich (22) der Fensterbank (5) mittels einer Steck- oder Schnappverbindung (23) an dem im wesentlichen ebenen, doppelwandigen Hohlabschnitt (11) der Fensterbank (5) lösbar befestigt ist.
- 45 14. Rolladenanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Federwelle (7) des Insektenschutzgitters (6) in an sich bekannter Weise mit einer Rücklaufbremse versehen ist.
15. Rolladenanordnung nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß in an sich bekannter Weise die Rücklaufbremse axial seitlich an der Federwelle (7) angeordnet ist.
- 50 16. Rolladenanordnung nach Anspruch 14 oder 15, dadurch gekennzeichnet, daß in an sich bekannter Weise, die Rücklaufbremse ausschaltbar ist.
17. Rolladenanordnung nach einem der Ansprüche 13 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß in an sich bekannter Weise die Stärke der Bremswirkung der Rücklaufbremse einstellbar ist.
- 55 18. Fensterbank zur Verwendung in Verbindung mit einem über eine an seinem ausziehseitigen Ende befestigte Endleiste in seitlichen Führungen geführten, auf eine bzw. von einer Wickelwelle zum Überdecken einer Fensteröffnung auf- und abwickelbaren flexiblen Insektenschutzgitter, insbesondere zur Verwendung bei einer Rolladenanordnung nach Anspruch 1, mit einer Deckplatte zum Abdecken des unteren Randes der Fensteröffnung, wobei die Wickelwelle des Insektenschutzgitters unterhalb der Deckplatte in Form einer in Aufwickelrichtung vorgespannten Federwelle angeordnet ist und von der Form der

Fensterbank zur Außenseite der Fensteröffnung hin abgedeckt wird, und wobei das Insektenschutzgitter unterhalb der Deckplatte von seiner Wickelwelle zur Endleiste geführt ist, deren obere Abschlußfläche bei auf der Federwelle voll aufgewickeltem Insektenschutzgitter in die Fensterbank versenkbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Fensterbank (5) am unteren Ende der seitlichen Führungsschienen (4, 15) befestigbar und als ein die Wickelwelle (7) des Insektenschutzgitters (6) sowie dessen Abschnitt von der Wickelwelle (7) bis zum Einlauf in die Führungsschienen (15) umschließender Hohlkörper ausgebildet ist, und daß ferner beim Abziehen des Insektenschutzgitters (6) von der Federwelle (7) die Endleiste (8) aus ihrer in der Fensterbank versenkten Stellung mit ihren seitlichen Endbereichen in die Führungsschienen eingeleitet wird.

19. Fensterbank nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß in an sich bekannter Weise die Endleiste (8) mit einer Einrichtung (20) versehen ist, mittels derer sie in den Führungsschienen (15) lageverriegelbar ist.
20. Fensterbank nach Anspruch 18 oder 19, die im montierten Zustand nach der Außenseite der Fensteröffnung (2) übersteht, dadurch gekennzeichnet, daß der die Fensterbank bildende Hohlkörper (5) an seinem überstehenden Bereich in an sich bekannter Weise einen nach unten gerichteten verdickten Abschnitt (10) aufweist, innerhalb dessen die Federwelle (7) läuft.
21. Fensterbank nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, daß der endseitig verdickte Abschnitt eine nach unten und nach einwärts gerichtete Wölbung (10) ausbildet, die bevorzugt einen im wesentlichen kreisförmigen Querschnitt aufweist.
22. Fensterbank nach Anspruch 20 oder 21, dadurch gekennzeichnet, daß im Bereich zwischen den Führungsschienen (15) für die Endleiste (8) und dem endseitig verdickten Abschnitt (10) ein im wesentlichen ebener, doppelwandiger Hohlabschnitt (11) ausgebildet ist, dessen obere Wandung von der Deckplatte (9) gebildet ist.

## HIEZU 2 BLATT ZEICHNUNGEN



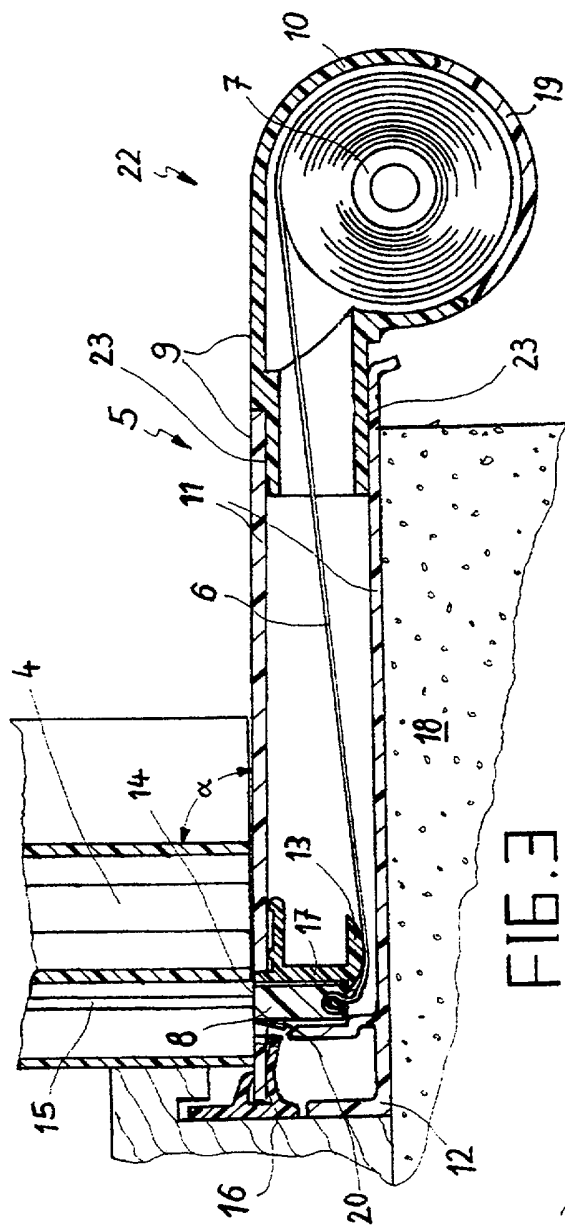


FIG. 3

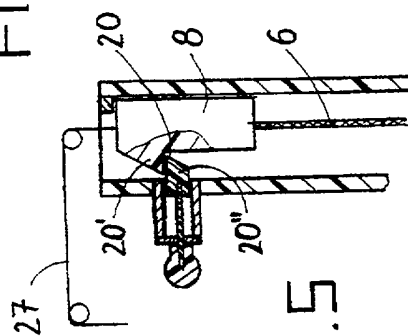


FIG. 5

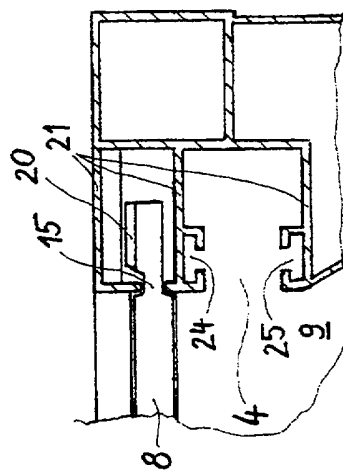


FIG. 4