



**0 212 229**  
**A1**

# EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑤ Int. Cl.<sup>4</sup>: **E 06 B 9/54**

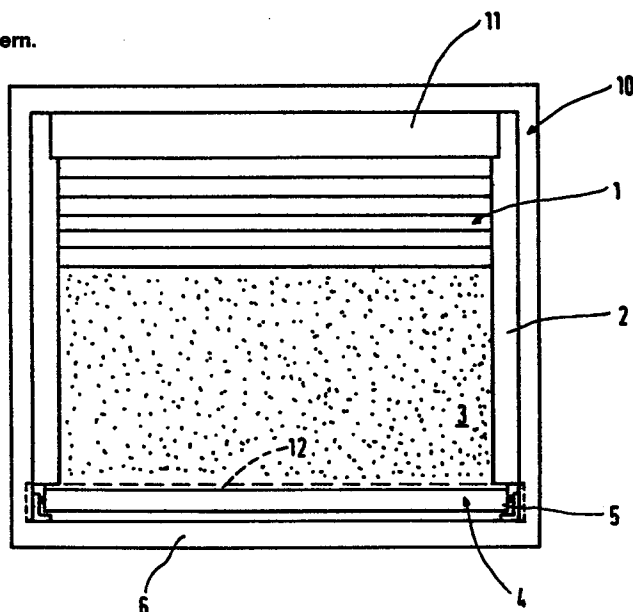
②② Anmeldetag: 12.07.86

⑦ Anmelder: Vermehren, Bernd, Wellerstrasse 30,  
D-7057 Nellmersbach (DE)

⑦2 Erfinder: Vermehren, Bernd, Wellerstrasse 30,  
D-7057 Nellmersbach (DE)

74 Vertreter: Dipl.-Phys.Dr. Manitz Dipl.-Ing. Finsterwald  
Dipl.-Ing. Grämkow Dipl.-Chem.Dr. Heyn Dipl.-Phys.  
Rotermund Morgan, B.Sc.(Phys),  
Seelbergstrasse 23/25, D-7000 Stuttgart 50 (DE)

**57)** Erfindungsgemäß wird am unteren Rand eines Rolladens (1) eine aus netz- bzw. fliegengitterartigem Material bestehende Bahn (3) eines Federzugrouleaus (4) angebracht. Der zum Aufwickeln der Bahn (3) dienende und mittels Rückzugfederung in Aufwickelrichtung gespannte Wickelkörper (5) des Federzugrouleaus (4) ist am unteren Fensterrand angebracht. Die Seitenränder der Bahn (3) sind in den Rolladenschienen (2) geführt. Beim Herablassen des Rolladens (1) wird die Bahn (3) automatisch auf dem Wickelkörper (5) aufgerollt und beim Hochziehen des Rolladens (1) vor dem Fenster automatisch aufgespannt.



Fenster mit Insektenschutz bzw. Insektenschutz an Fenstern

Die Erfindung betrifft ein Fenster mit Insektenschutz  
bzw. einen Insektenschutz an Fenstern.

5

Während der heißen Jahreszeit werden Fenster an Häusern  
oftmals für längere Zeit offengehalten, so daß Insekten  
und/oder Ungeziefer freien Zutritt zu den Innenräumen  
haben. Um derartiges zu verhindern, ist es bekannt, an  
10 Fenstern Insektengitter od.dgl. anzuordnen.

15

Beispielsweise können in den feststehenden Rahmen eines  
Fensters anstelle des beweglichen Fensterflügels leichte,  
mit Insektennetzen od.dgl. bespannte Rahmen eingesetzt  
werden. Dies ist jedoch vergleichsweise umständlich.  
Darüber hinaus müssen die mit Insektennetzen bespannten  
Rahmen zum Schließen des Fensterflügels herausgenommen  
und in irgendeinem Innenraum des Gebäudes aufbewahrt werden.

20

25

Aus der DE-OS 24 11 746 ist es bekannt, an Fenstern spezielle  
Federzugrouleaus aus einem netzartigen Material anzubringen,  
um das geöffnete Fenster gegebenenfalls gegen den Eintritt  
von Insekten und Ungeziefer mittels des Rouleaus verschlie-  
ßen zu können. Jedoch ist der dazu notwendige konstruktive  
Aufwand unerwünscht hoch, weil bislang ein hinreichend  
dichter Abschluß zwischen den Seitenrändern der Fenster-  
öffnung und den Seitenrändern der herausgezogenen netzför-  
migen Bahn des Rouleaus allenfalls mit Sonderteilen gewähr-  
leistet werden kann.

30

Aus der DE-OS 25 41 453 ist es bekannt, an einer netzartigen  
Gewebebahn obere und untere Leisten anzuordnen, welche sich  
in am Fenster angeordneten Rolladenführungsschienen einsetzen  
lassen.

Aus der DE-OS 28 39 490 ist schließlich eine weitere Anordnung, ähnlich der in der bereits abgehandelten DE-OS 24 11 746 beschriebenen Vorrichtung dargestellt. Danach ist wiederum ein Rouleau bzw. Rollvorhang aus  
5 netzartigem Material vorgesehen, wobei die Vorhangbahn in gesondert anzuordnenden seitlichen Schienen geführt ist.

Da die bekannten Vorrichtungen zur Absperrung eines geöffneten Fensters gegen das Eindringen von Insekten u.dgl.  
10 entweder umständlich zu handhaben sind oder nicht ohne weiteres nachträglich angeordnet werden können, ist es Aufgabe der Erfindung, ein Fenster mit Insektenschutz zu schaffen, welcher sich in einfachster Weise zur Nachrüstung eignet.

15 Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß am unteren Ende eines an sich bekannten, am Fenster angeordneten Rolladens eine aus netz- bzw. fliegengitterartigem Material bestehende, mit ihren seitlichen Rändern in die Rolladenschienen einfüh-  
20 bare Bahn eines Federzugrouleaus anbringbar ist, dessen zum Aufwickeln der Bahn dienender und mit in Aufwickelrichtung wirkender Rückzugfederung versehener Wickelkörper am unteren Fensterrand angeordnet ist.

25 Die Erfindung nutzt also den am unteren Fensterrand regelmäßig vorhandenen Raum zur Anordnung eines Rouleaus und gewährleistet eine besonders einfache Handhabung desselben dadurch, daß die netz- bzw. fliegengitterartige Bahn dieses Rouleaus am unteren Ende des üblicherweise vorhandenen  
30 Rolladens anbringbar ist, so daß das Rouleau beim Hochziehen des Rolladens zwangsläufig ausgespannt und beim Herablassen des Rolladens unter der Wirkung der Rückzugfederung desselben selbsttätig eingerollt werden kann. Durch eine trennbare Anbringung der Rouleaubahn am Rolladen besteht darüber hinaus

die Möglichkeit, das Fenster auch ohne jede Schutzvorrichtung zu öffnen.

Ein besonderer Vorteil der Erfindung liegt darin, daß die  
5 Betätigung des Insektenschutzes mit der Betätigung des  
Rolladens gekoppelt ist, d.h. der Insektenschutz kann ohne  
Öffnen des Fensters vor demselben aufgespannt werden, und daß  
die Abdichtung des Insektenschutzes gegenüber dem Fensterrand  
bzw. -rahmen mit vorhandenen Teilen, nämlich den Rolladenschie-  
10 nen, bewirkt wird.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist  
vorgesehen, daß an der untersten Rolladenleiste bzw. an einer  
der unteren Rolladenleisten auf deren Innenseite Befestigungs-  
15 elemente für die Bahn des Rouleaus angeordnet sind. Dement-  
sprechend läßt sich die Bahn nach Öffnen des Fensterflügels  
ohne Schwierigkeiten vom Rolladen abtrennen bzw. mit demsel-  
ben verbinden.

20 Des weiteren ist zweckmäßigerweise vorgesehen, daß der mit  
dem Rolladen verbundene Rand der Bahn des Rouleaus leisten-  
artig versteift ist. Dies vereinfacht die Befestigung am  
Rolladen, da nur wenige, beispielsweise zwei Befestigungs-  
punkte ausreichen. Darüber hinaus wird die Bahn des Rouleaus  
25 beim Verbinden mit bzw. Abtrennen von dem Rolladen gegen  
Beschädigungen geschützt.

Schließlich ist es vorteilhaft, wenn der Wickelkörper des  
Rouleaus geschützt untergebracht ist, beispielsweise in einem  
30 außen auf dem Fensterrahmen aufliegenden Gehäuse oder vom  
unteren Rahmenglied des Fensters verdeckt, wobei die Bahn  
des Rouleaus durch einen in diesem Rahmenglied vorgesehenen  
Schlitz hindurchgeführt ist.

Nachfolgend wird eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung anhand der Zeichnung erläutert.

5     Dabei zeigt die einzige Figur eine Draufsicht auf die Außenseite eines Fensters mit teilweise heruntergelassenem Rolladen, an dem eine netz- bzw. fliegengitterartige Bahn eines als Insektenschutz vorgesehenen Rouleaus in erfindungsgemäßer Weise angeordnet ist.

10    An den vertikalen Rahmengliedern eines feststehenden Rahmens 10 sind zur Führung eines Rolladens 1 dienende Schienen 2 mit U-Profil in bekannter Weise angeordnet. Der Rolladen 1 besitzt einen üblichen Rolladenkasten 11, welcher den hochgezogenen und aufgewickelten Rolladen 1 aufzunehmen vermag.

15    Am unteren horizontalen Rahmenglied 6 des feststehenden Rahmens 10 ist ein Rouleau 4 mit einem Wickelkörper 5 angeordnet, welcher eine Rückzugsfederung besitzt, um eine netz- bzw. fliegengitterartige Bahn 3 des Rouleaus 4 auf dem Wickelkörper 5 aufwickeln zu können.

20    Das Rouleau 4 ist mit einer dem Rolladen 1 entsprechenden Breite derart angeordnet, daß die Bahn 3, welche sich mit ihrem freien horizontalen Rand am unteren Rand des Rolladens 1 befestigen läßt, mit ihren seitlichen vertikalen Rändern in  
25    den Schienen 4 des Rolladens 1 geführt ist. Wird also der Rolladen 1 hochgezogen, so wird die Bahn 3 des Rouleaus 4 vor dem Fenster ausgezogen, während die Bahn 3 beim Herablassen des Rolladens 1 durch die Rückstellfederung des Wickelkörpers 5 automatisch auf demselben aufgewickelt wird.  
30

Der besondere Vorteil der Erfindung liegt also darin, daß das Rouleau 4 automatisch zusammen mit dem Rolladen betätigt wird, nachdem der Rolladen 1 und die Bahn 3 des Rouleaus 4 miteinander verbunden worden sind. Gleichzeitig ist durch  
5 die Führung der Bahn 3 in den Schienen 2 eine einwandfreie Abdichtung des Fensters gegen Insekten u.dgl. gegeben.

Um gegebenenfalls das Fenster auch ohne aufgespannten Insektenschutz benutzen zu können, läßt sich die Bahn 3 des  
10 Rouleaus 4 vom Rolladen 1 trennen. Dafür können an der untersten Rolladenleiste sowie dem freien horizontalen, vorzugsweise leistenartig versteiften Rand der Bahn 3 des Rouleaus 4 entsprechende Verbindungselemente, wie Clipverschlüsse oder Druckknöpfe od.dgl. angeordnet sein.

15 Zum Schutz des Rouleaus 4 kann auf dem Fensterrahmen 10 ein strichliert angedeuteter Rouleau-Kasten 12 aufliegend angeordnet sein. Falls entsprechender Raum vorhanden ist, kann das Rouleau 4 bzw. dessen Wickelkörper 5 auch auf der Innen-  
20 seite des Rahmens 10 angeordnet sein, wobei dann die Bahn 3 einen im unteren horizontalen Rahmenglied 6 anzuordnenden Horizontalschlitz durchsetzt.

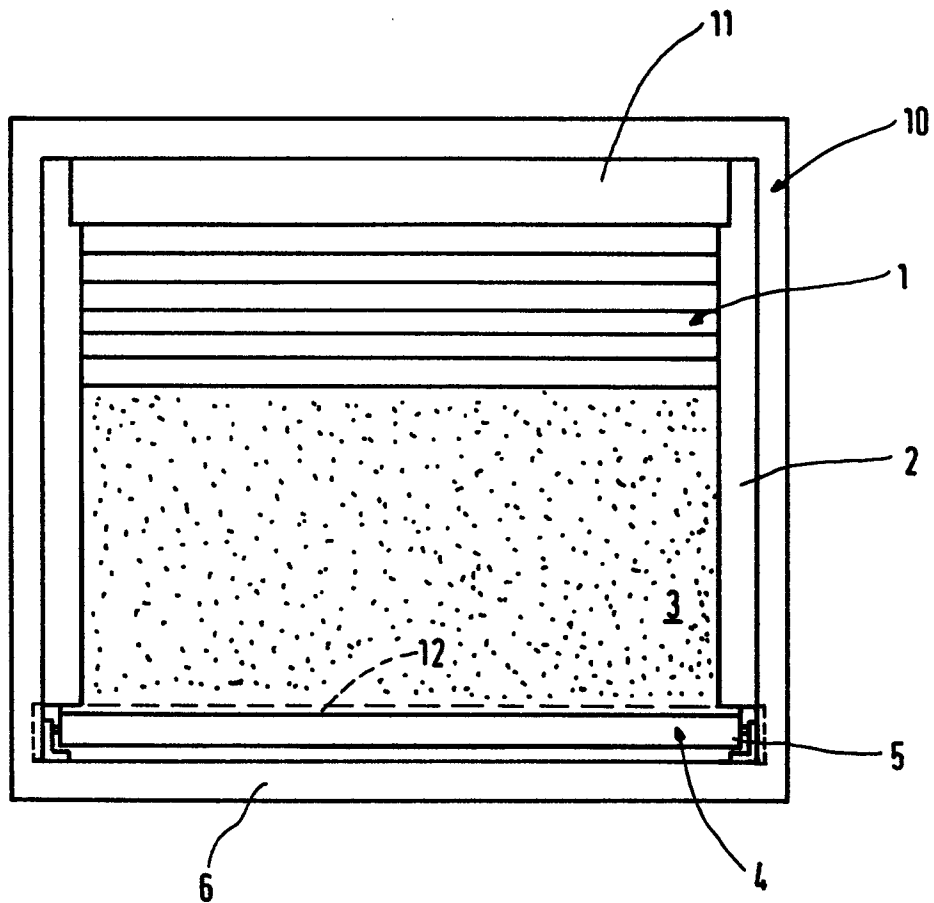
Gegebenenfalls kann die Bahn 3 des Rouleaus 4 auch noch die  
25 Funktion eines Sonnenschutzes übernehmen. Dazu ist die Bahn 3 auf ihrer zur Außenseite des Fensters gewandten Seite zweckmäßigerweise lichtreflektierend ausgebildet.

Der erfindungsgemäße Insektenschutz eignet sich vorteilhafterweise auch für eine einfach durchführbare Nachrüstung von  
30 Fenstern mit Rolläden. Jedoch kann der Insektenschutz auch als fester Bestandteil eines Fensters mit Rolladen zusammen mit dem Fenster hergestellt werden.

## Patentansprüche

1. Fenster mit Insektenschutz bzw. Insektenschutz an  
Fenstern, dadurch gekennzeichnet,  
5 daß am unteren Ende eines an sich bekannten, am Fenster  
angeordneten und in seitlichen Schienen (2) geführten  
Rolladens (1) eine aus netz- bzw. fliegengitterartigem  
Material bestehende, mit ihren seitlichen Rändern in die  
10 Schienen (2) einführbare Bahn (3) eines Federzugrouleaus  
(4) anbringbar ist, dessen zum Aufwickeln der Bahn (3)  
dienender und mit in Aufwickelrichtung wirkender Rückzug-  
federung versehener Wickelkörper (5) am unteren Fenster-  
rand angebracht ist.
- 15 2. Fenster nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an  
der untersten Rolladenleiste bzw. einer der unteren  
Rolladenleisten auf deren Innenseite Befestigungselemente  
für die Bahn (3) angeordnet sind.
- 20 3. Fenster nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch  
gekennzeichnet, daß der mit dem Rolladen (1) verbindbare  
Rand der Bahn (3) leistenartig versteift ist.
- 25 4. Fenster nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch  
gekennzeichnet, daß der Wickelkörper (5) in einem außen  
auf dem Fensterrahmen aufliegenden Gehäuse untergebracht  
ist.
- 30 5. Fenster nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch  
gekennzeichnet, daß der Wickelkörper (5) vom unteren  
Rahmenglied (6) verdeckt angeordnet und die Bahn (3)  
durch einen in diesem Rahmenglied (6) vorgesehenen  
Schlitz hindurchgeführt ist.

1/1



0212229



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 86 10 9569

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	FR-A-2 451 449 (KLETHI) * Seiten 1-3; Figuren 1,2 *	1-4	E 06 B 9/54
X	DE-A-2 934 122 (KARL RAV AG) * Seite 7, Abschnitte 8,9; Seiten 8-14; Figuren 1-5 *	1-4	
A	FR-A-1 040 083 (DARE) * Seite 1; Figuren 1,2 *	5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
			E 06 B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 11-09-1986	
		Prüfer VIJVERMAN W.C.	
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</p> <p>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</p> <p>A : technologischer Hintergrund</p> <p>O : mündliche Offenbarung</p> <p>P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</p> <p>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</p> <p>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</p> <p>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			