

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: **A 201/2005**

(51) Int. Cl.<sup>8</sup>: **E06B 9/52 (2006.01)**

(22) Anmeldetag: **08.02.2005**

(43) Veröffentlicht am: **15.08.2006**

(73) Patentanmelder:

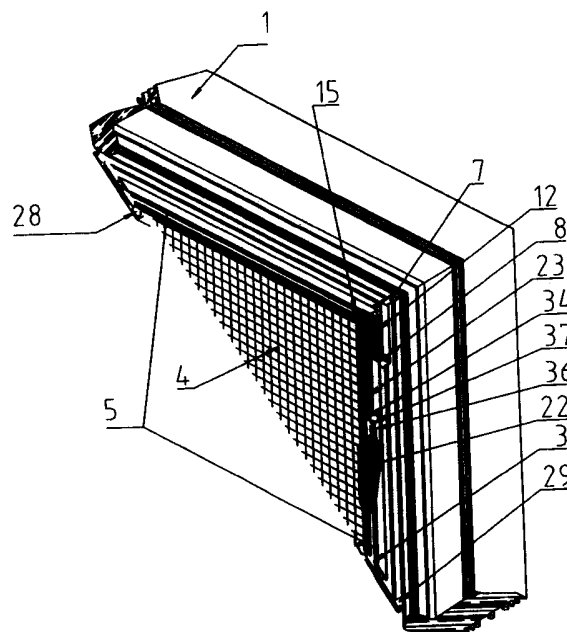
SCHLOTTERER ROLLADEN-SYSTEME  
GMBH & CO KG  
A-5421 ADNET BEI HALLEIN (AT)

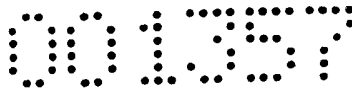
(72) Erfinder:

KRONBERGER FRANZ  
OBERTRUM AM SEE (AT)

(54) **INSEKTENSCHUTZVORRICHTUNG**

(57) Es wird eine Insektenschutzvorrichtung zum Einhängen in den Blendrahmen (1) von Fenstern mit einem aus Eckwinkeln (8) und profilierten Rahmenschenkeln (5, 6, 7) gebildeten Spannrahmen (3) für ein Insektenschutzgittergewebe (4) und mit in den Eckbereichen des Spannrahmens (3) abstehenden Einhängelaschen (12, 13) zum Hintergreifen einer Falzkante (19) des Blendrahmens (1) beschrieben, wobei für die oberen Einhängelaschen (12) in Profilkammern (9) der vertikalen Rahmenschenkel (5) in Schenkellängsrichtung zwischen einer Verriegelungs- und einer Entriegelungsstellung verschiebbar geführte Gleitstücke (10) vorgesehen sind. Um vorteilhafte Handhabungsbedingungen zu schaffen, wird vorgeschlagen, dass die Gleitstücke (10) durch einen in der Profilkammer (9) angeordneten Verbindungsteil (14) mit einem Betätigungsgriff (15) antriebsverbunden sind.





### **Zusammenfassung:**

Das in der Zeichnung dargestellte Insektenschutzgitter besteht im Wesentlichen aus einem mit Eckwinkel (20) verbundenen Tragrahmen (3) einem der darin aufgespannten Insektenschutzgewebe (3) und vier in den Eckbereichen des Tragrahmens (3) in jeweiligen Laschenaufnahmen (12) angeordneten Einhängelaschen (7).

Wie in Fig. 6 gezeigt, lässt sich das Insektenschutzgitter in den Blendrahmen (1) eines Fensters (2) einhängen, wobei die an der dem Blendrahmen zugewandte Seite des Tragrahmens (1) abstehenden Einhängelaschen (7) mit einem freien Winkelschenkel (7) Rahmenüberschlag des Blendrahmens hintergreift.

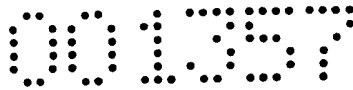
Der Ver. und Entriegelungsvorgang der Insektenschutzvorrichtung erfolgt mittels einem mit den Gleitteilen für Winkellaschenaufnahme (12) verbundenen Griffstück, (22) das Wahlweise als Montagegriff ausgebildet sein kann.

Die Federung (15) zur Abstützung des Gleitteiles für Winkellaschenaufnahme (12) im oberen horizontalen Einsteckkanal (6) des Profilrahmens (3) ist mittels Stellschraube (16) einstellbar gelagert.

Fig. 4 zeigt eine Mehrfachsteckverbindung (31) für Winkellasche (7) die einen Tiefenausgleich bei der Montage des Spannrahmens (3) an einen Blendrahmen (1), speziell mit großer Abrundung im Haltebereich des Spannrahmens, durch ändern der Steckposition (31) zulassen.

In Fig. 3 wird der Eckwinkel (7) für Tragrahmenverbindung (3) der über die Eckverpressung zum Rahmenäußeren hinausragt gezeigt, der einen größtmöglichen Haltebereich gegen Flächenversatz der Profile (3) ermöglicht.

In Fig. 6 bis 8 zeigt eine in der Blendrahmen- Softline versenkte Montageanordnung der Insektenschutzvorrichtung, die bei bekannten Systemen durch hochheben beim Entriegelungsvorgang nicht demontierbar sind.



1

## Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Insektenschutzgittervorrichtung mit einem an den Blendrahmen (1) eines Fensters (2) Einhängbaren Spannrahmen (3) zur Aufnahme eines Insektenschutzgewebes (4) und mehreren an den Spannrahmen, vorzugsweise in dessen Eckbereichen verteilt angeordneten verschieblich gefederten Einhänglaschen (7), zum Hintergreifen einer die Blendrahmenöffnung begrenzenden Anschlagbereich des Blendrahmens (1).

[0002] Insektenschutzvorrichtungen dieser Art ist aus der DE 198 35 390 A1 / EP 1 433 920 A2 / DE 101 33 077 A1 bekannt. Die Spannrahmensysteme liegen dort mit seinen Profilschenkeln (3) außen gegen den Blendrahmen (1) an wobei die Einhänglaschen (7) in dieser Lage meist mit gefederten Einhängewinkeln gesichert sind. Als nachteilig hat sich dabei herausgestellt, wenn am Fenster (2) ein Rollladen mit niedrigem Führungsschienenfuß (9) vorgesezt ist, wobei für einen am Blendrahmen (1) vorstehenden Insektenschutz Spannrahmen (3) meist nicht genügend Freiraum zur Verfügung steht um den Rollladenpanzer kollisionsfrei, speziell bei größeren Fensterbreiten bei durchhängenden Rollladenpanzern, zu bewegen. Weitere Nachteile der genannten Systeme ergeben sich aus der kraftaufwendigen systembedingten Montage, wo das Spannrahmeneigengewicht über die Federkraft der oberen Winkellaschen nach oben geschoben werden muss.

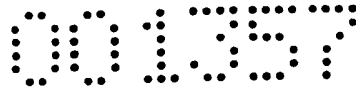
[0003] Ausgehend hierfür liegt in der Erfindung die Aufgabe zu Grunde, eine Insektenschutzgittervorrichtung wie eingangs erwähnt dahin weiter zu entwickeln, das ein weitgehend uneingeschränkter Einsatz auch bei beengten Einbauverhältnissen, speziell bei flächenbündiger Anordnung des Insektenschutzgitters (3) mit dem Blendrahmen (1) im Außenbereich, mit geringst möglichem Handhabungsaufwand bei zuverlässiger Sicherung der Einbaulage möglich ist.

[0004] Zur Lösung des Problems ist erfindungsgemäß bei einem Insektenschutzgitter er eingangs genannten Art vorgesehen, dass der Schiebeschlitten für die Winkellaschenaufnahme (12) mit einem in der vertikalen Rahmenmitte verschieblich gelagerten Griffstück (22) mittels Gestänge (23) verbunden, eine Entriegelung der oberen Winkellaschen (7) am Blendrahmen (1), wie in Fig. 6 bis 8 abgebildet, vorsieht.

[0005] Im Gegensatz zum Stand der Technik ist eine Vereinfachung der Montage des Spannrahmens (3) am Blendrahmen (2) möglich, da beim Einhängvorgang der zuerst die unteren Einhänglaschen (7) in den Blendrahmenüberschlag eingehängt werden, wobei das Spannrahmeneigengewicht nicht wie bei anderen Systemen über die Federkraft der Winkellaschen nach oben geschoben werden muss, bevor dieser mit den unteren Einhänglaschen einrastbar ist.

[0006] Zur vorteilhaften Stabilisierung der Profilrahmen Eckverbindungen ist wie In Fig. 3 gezeigt der Eckwinkel (7) für Tragrahmenverbindung (3), der über die Eckverpressung zum Rahmenäußeren hinausragt gezeigt, der den größtmöglichen Haltebereich gegen Flächenversatz der Profile (3) anordnet.

[0007] Es hat sich besonders vorteilhaft erwiesen, wenn die Federung (15) des Gleitteils für Winkellaschenbefestigung (12) aus einem Teil gefertigt ist, da dies die Montage erheblich erleichtert wird.



[0008] Es hat sich besonders vorteilhaft erwiesen, wenn der Federteil (15) des Gleitteils für Winkellasche (12) sich in der offen äußeren horizontalen Profilkammer (6) abstützt, da diese Ausführung keine mechanische Bearbeitung derselben erfordert.

[0009] Eine Baulich vorteilhafte Ausführung des Spannrahmenausführung ist dadurch gegeben das eine offene Haltekammer (6) an der Insektenschutzgitter Rahmeninnenseite (3) über dem Eckwinkel vorsieht um die Gleitteile für Winkellasche (12) und Gleitteil für Griffe (36) aufzunehmen.

[0010] Eine Baulich vorteilhafte Ausführung des Spannrahmenausführung ist dadurch gegeben, das der Gegenhalter über eine Bürstendichtung umlaufende Dichtung (29) mit dem Blendrahmen (1) einen insektendichten Zustand ermöglicht.

[0011] Eine weitere fallweise Verbesserung der Abdichtung des Spannrahmens (3) am Blendrahmen (1) im eingebauten Zustand, ergibt sich durch Verwendung von Schräggestellten Bürstendichtungen (29) die zur Rahmenseite hin dichtend angeordnet sind.

[0012] Eine Erleichterung der Bestellgenauigkeit für Blendrahmenüberschlag bietet die Mehrfachsteckverbindung (31) für Winkellasche (7) die einen Tiefenausgleich bei der Montage des Spannrahmens (3) an einen Blendrahmen (1), speziell mit großer Abrundung im Haltebereich des Spannrahmens, durch ändern der Steckposition (31) zulassen.

[0013] Generelle Verbesserung ist die in der Blendrahmensoftline (1) versenkte Anordnung der Insektenschutzvorrichtung ist wie in Fig. 6 bis 8 beschrieben, die mittels verschieblich angeordneten, mit der den Zuggriff (22) verbundenen Aufnahme für Winkellaschenbefestigung (12) im Rahmenmittel für den Anwender einfach bedienbar gestaltet.

001357

**In Folge wird die Erfindung anhand der Zeichnungen in schematischer Form näher erläutert.**

Fig. 1 zeigt eine perspektivische teilweise Darstellung einer Insektenschutz-vorrichtung mit einem Spannrahmen im Einhängenzustand in einem Blendrahmen von der Fensterinnenseite aus gesehen.

Fig. 2 zeigt eine perspektivische Schnittansicht einer Insektenschutz-vorrichtung im oberen Halteabschnitt.

Fig. 3 zeigt eine Insektenschutzvorrichtung in einem Ausschnittweisen Horizontalschnitt im Bereich eines vertikalen Rahmenschenkels bei Verwendung eines Vorbaurollladens.

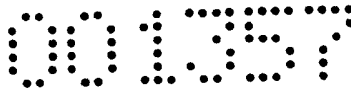
Fig. 4 zeigt eine perspektivische Detailansicht des oberen Gleitteils für Winkellasche von Rauminnenseite gesehen.

Fig. 5 zeigt einen teilweisen Ausschnitt der Insektenschutzvorrichtung im von Rauminnenseite gesehen linken oberen Halteabschnittes.

Fig. 6 zeigt eine vertikale Schnittansicht des Insektenschutzgitters im eingebauten, verriegelten Zustand.

Fig. 7 zeigt eine vertikale Schnittansicht des Insektenschutzgitters im entriegelten Zustand.

Fig. 8 zeigt eine vertikale Schnittansicht des Insektenschutzgitters im demontierten Zustand.



## **Teilebezeichnung**

- 1) Fensterrahmen
- 2) Fensterflügel
- 3) Insektenschutz Profilrahmen
- 4) Insektenschutzgittergewebe
- 5) Nach Innen offener Profilabschnitt
- 6) Einsteckkanal
- 7) Winkellasche
- 8) Befestigungsschraube
- 9) Rollladen Führungsschiene
- 10) Steckverbindung für Winkellasche
- 11) Profilkante
- 12) Gleitteil für Winkellaschenaufnahme
- 15) Druckfeder
- 18) Befestigungsbohrung
- 20) Eckwinkel
- 21) Softlinebereich
- 22) Entriegelungsgriff
- 23) Verbindungsteil
- 24) Rahmenüberschlag
- 25) Winkelschenkel
- 26) Profilkammer für Eckwinkel
- 27) Kederkanal
- 28) Keder
- 29) Dichtbürste
- 30) Schräggestellte Dichtbürste.
- 31) Steckplätze für Winkellasche
- 32) Einpresskerbe
- 33) Stellschraube für Winkellaschenausschub
- 34) Aufnahme für Griffverbindung.
- 35) Halteabschnitt für Federaufnahme
- 36) Gleitteil für Griffbefestigung
- 37) Befestigungsschraube für Schwenkgriff

## Patentansprüche

- 1) Insektenschutzvorrichtung zum einhängen in den Blendrahmen (1) von Fenstern (2) mit einer aus mehreren über Eckwinkel (20) verbundenen Rahmenschenkeln (3) einem Insektenschutzgewebe (4) aufspannenden Profilrahmen (3) und in den Eckbereichen abstehenden Einhängelaschen (7) zum Hintergreifen einer Falzkante des Blendrahmens (1), **dadurch gekennzeichnet**, dass eine an den vertikalen Rahmenschenkeln (3) durch eine Profilkammer gebildeten Führungskammer (6) eine verschieblich gelagerte Verbindung (23) zwischen Gleitkörper für Winkellaschenhalter (12) und Griffstück (22) vorsieht.
- 2) Insektenschutzvorrichtung nach Anspruch 1. **dadurch gekennzeichnet**, dass der Gleitkörper für Winkellaschenhalter (12) mit mind. zwei oder mehreren versetzten Steckplätzen für Winkellaschenaufnahme (31) versehen ist.
- 3) Insektenschutzvorrichtung nach Anspruch 1. **dadurch gekennzeichnet**, dass die Federung (15) zur Abstützung des Gleitteiles für Winkellaschenaufnahme (12) im oberen horizontalen Einsteckkanal (6) des Profilrahmens (3) ist mittels Stellschraube (16) einstellbar gelagert.
- 4) Insektenschutzvorrichtung nach Anspruch 1. **dadurch gekennzeichnet**, dass das Gleitteil für Winkellaschenaufnahme (12) mit einem Griffstück (22) mittels Verbindungsteil (23) verbunden ist.
- 5) Insektenschutzvorrichtung nach Anspruch 1. **dadurch gekennzeichnet**, dass das Gleitteil für Winkellaschenaufnahme (12) eine Aufnahme (34) zur Befestigung eines Verbindungsteiles (23) zum verbinden des Griffstückes (22) angeordnet ist.
- 6) Insektenschutzvorrichtung nach Anspruch 1. **dadurch gekennzeichnet**, dass die Oberflächenkontur der Winkellaschenaufnahme (12) mit einer teilweisen gerippten Oberfläche versehen ist, die einen als Griffstück ausgeformt Bereiches vorsieht.
- 7) Insektenschutzvorrichtung nach Anspruch 1. **dadurch gekennzeichnet**, dass das Gleitteil für Winkellaschenaufnahme (12) bei Anwendung ohne Federmechanismus (15) eine Befestigungsschraube (8) zur Fixierung vorsieht.
- 8) Insektenschutzvorrichtung nach vorgehenden Ansprüchen **dadurch gekennzeichnet**, dass der Gleitteil für Griffbefestigung (36) eine Aufnahme (37) zur Befestigung eines Verbindungsteiles (23) zum verbinden des Winkellaschenhalters (12) vorsieht.
- 9) Insektenschutzvorrichtung nach vorgehenden Ansprüchen **dadurch gekennzeichnet**, dass das Gleitstück für die Griffaufnahme (36) im Einsteckkanal (6) des Profilrahmens verschieblich gelagert angeordnet ist.
- 10) Insektenschutzvorrichtung nach vorgehenden Ansprüchen **dadurch gekennzeichnet**, dass ein Verbindungsteil (23) zur Befestigung des Griffes (22) am Gleitteil für Winkellaschenbefestigung (12) vorsieht.
- 11) Insektenschutzvorrichtung nach vorgehenden Ansprüchen **dadurch gekennzeichnet**, dass das Gleitteil für Griffbefestigung (36) mit einer Ausnehmung zur Aufnahme einer Stellschraube (37) versehen ist.

001357

1

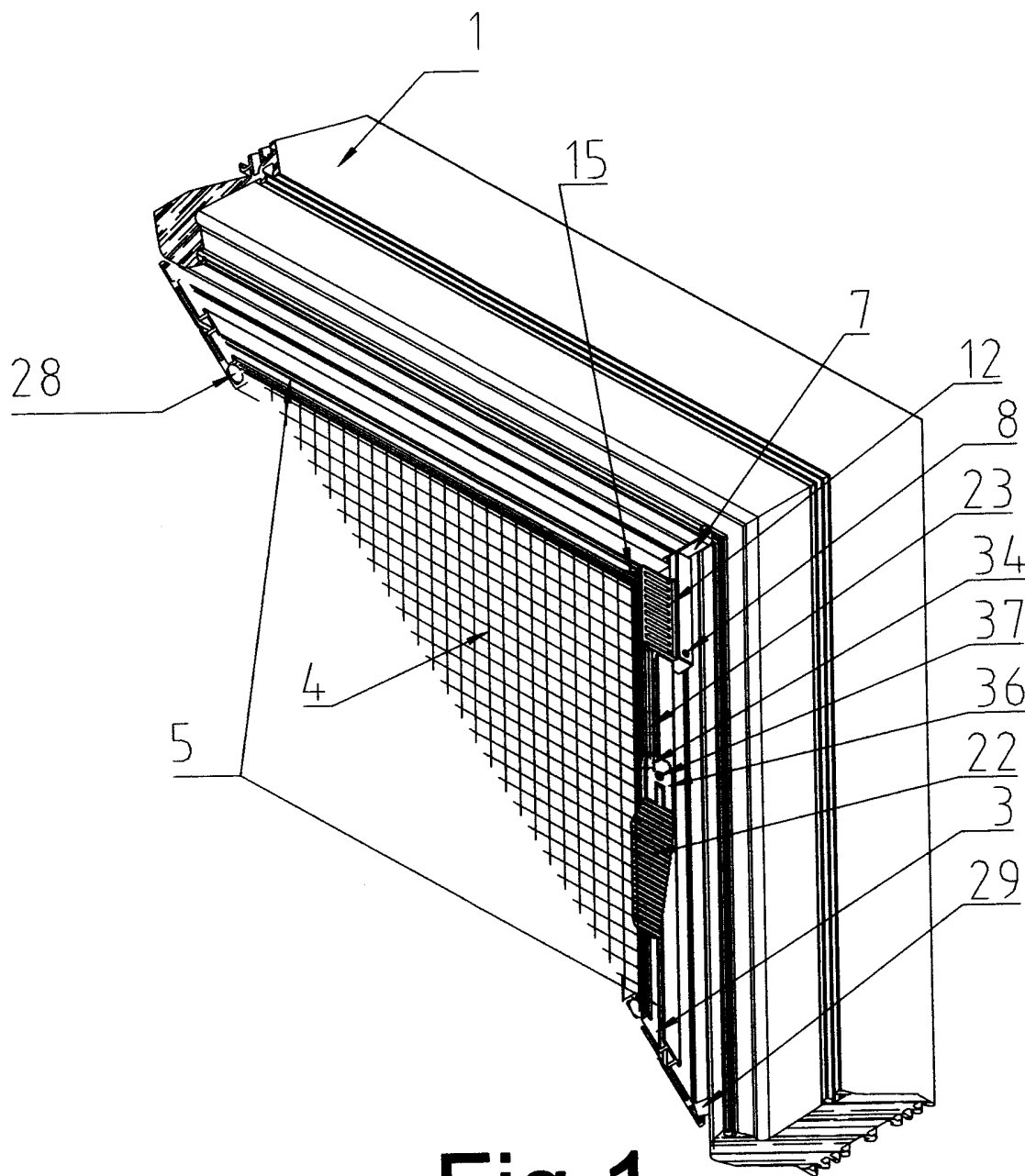


Fig 1

001357

(1)

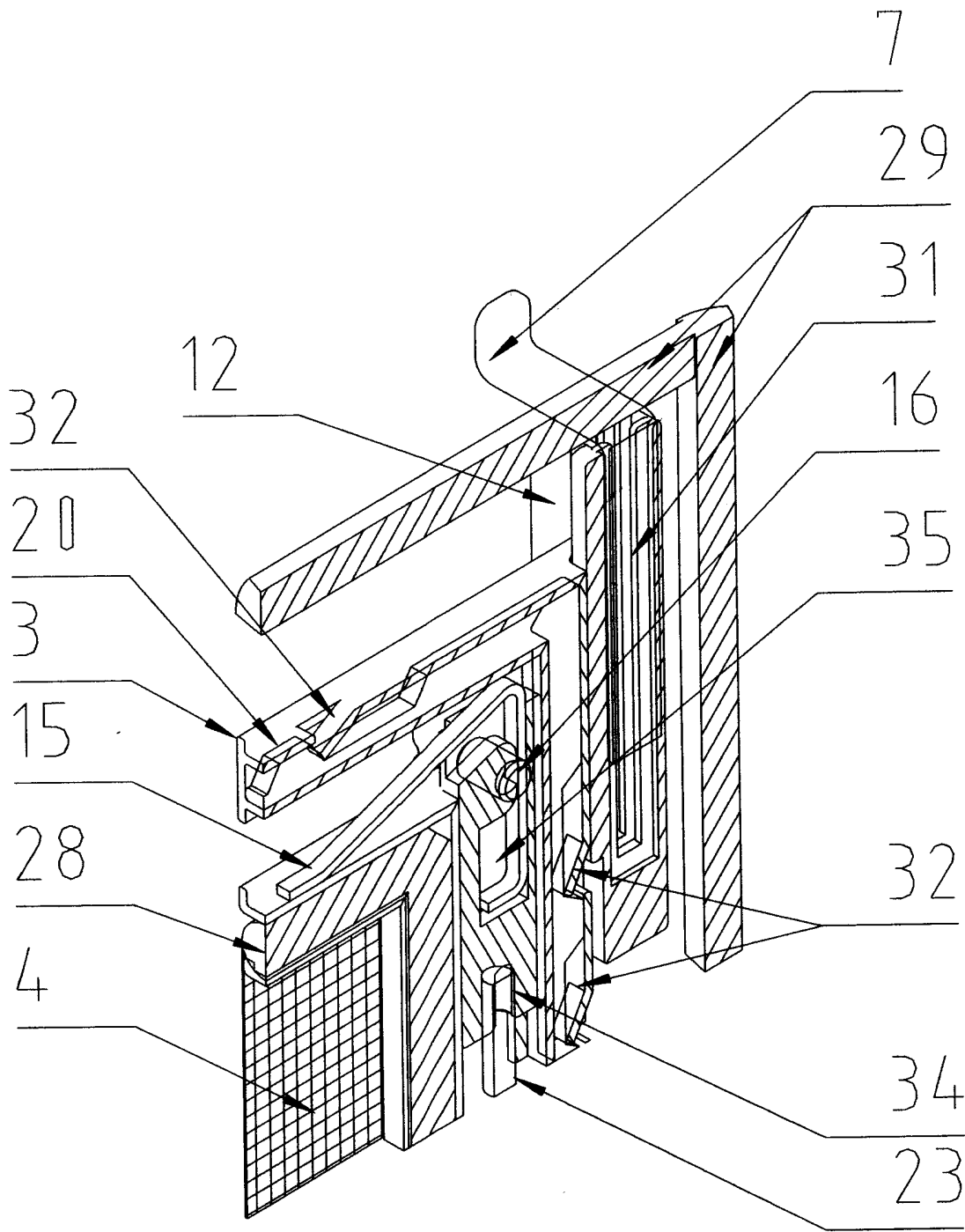


Fig 2

001357

4

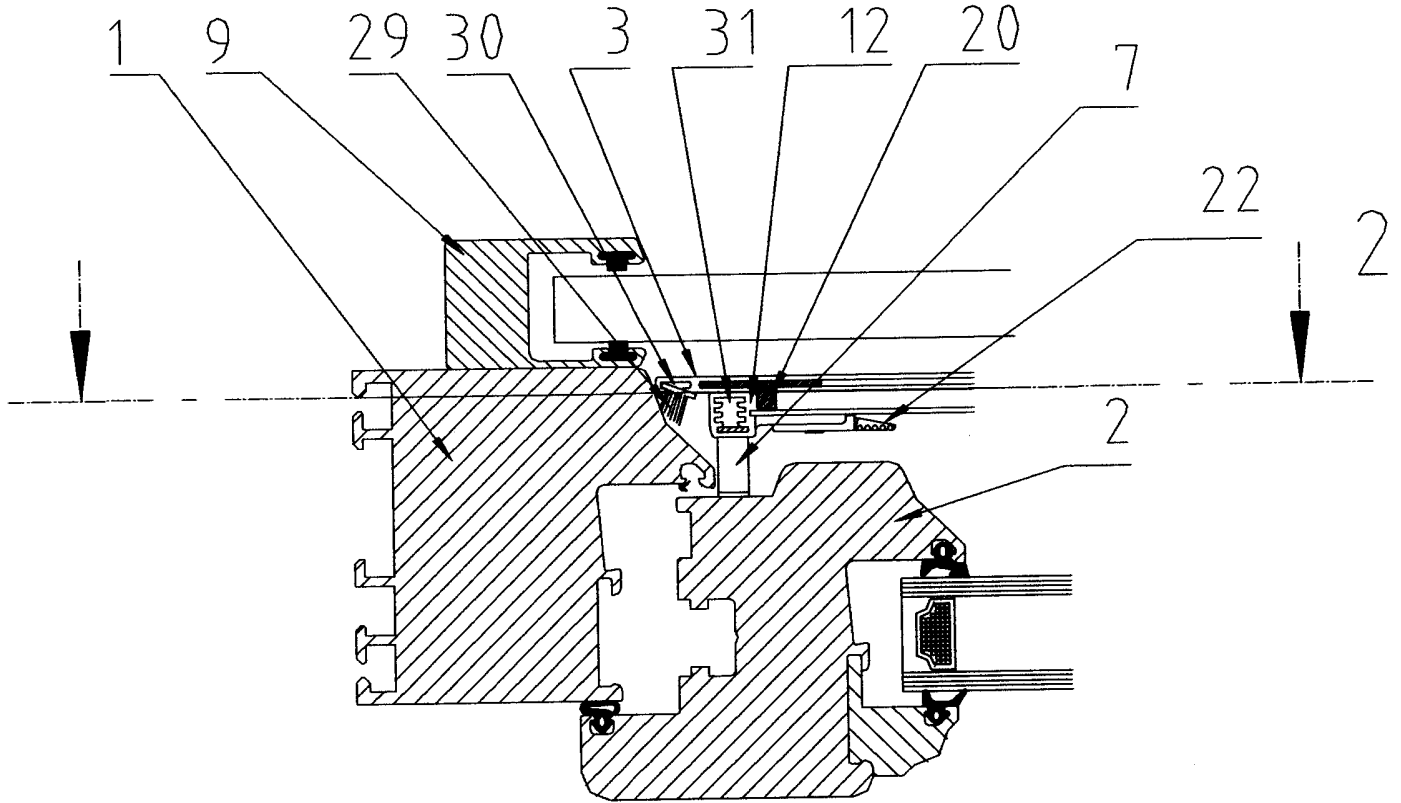
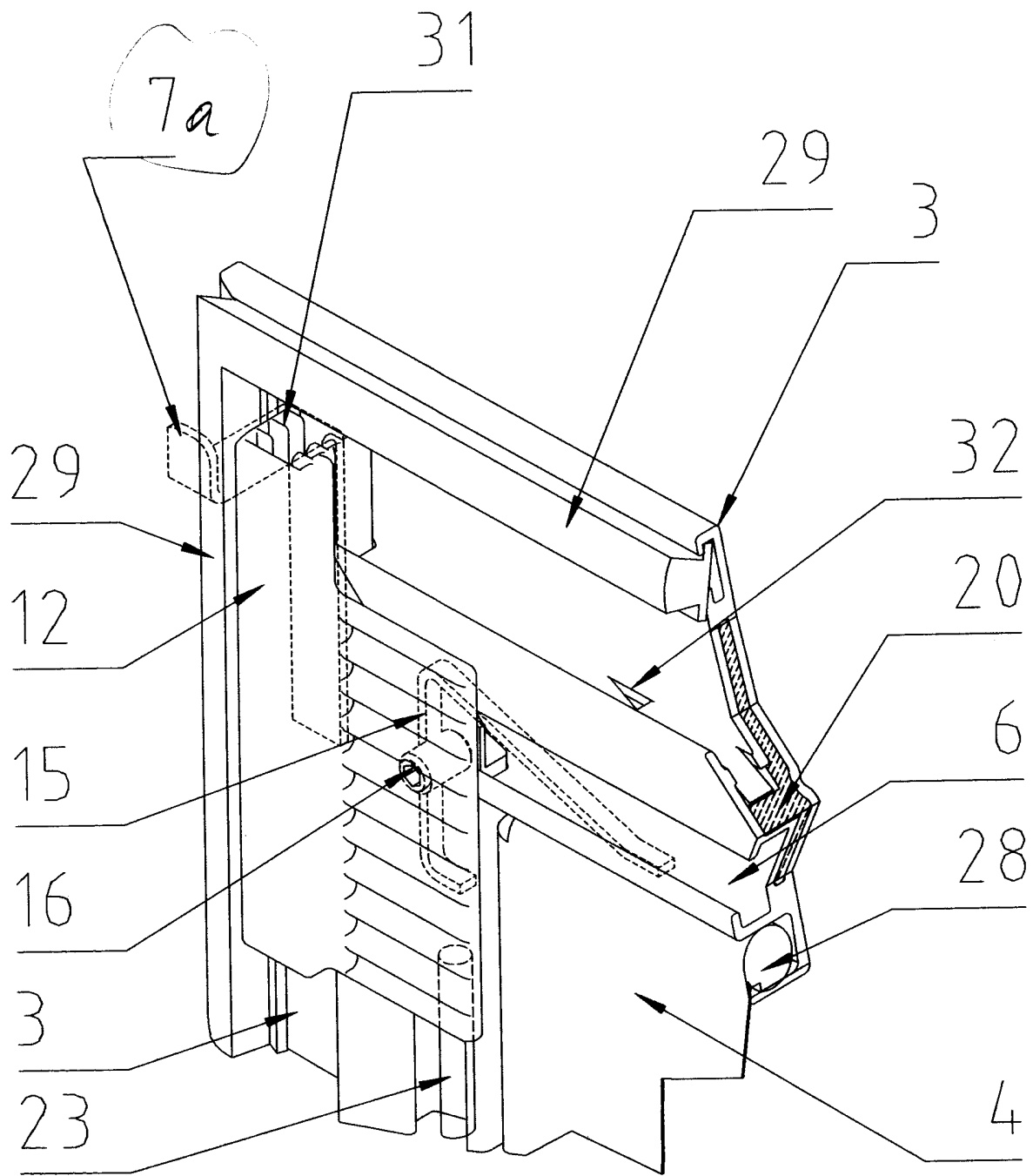


Fig 3

001357

1



**Fig 4**

001357

1

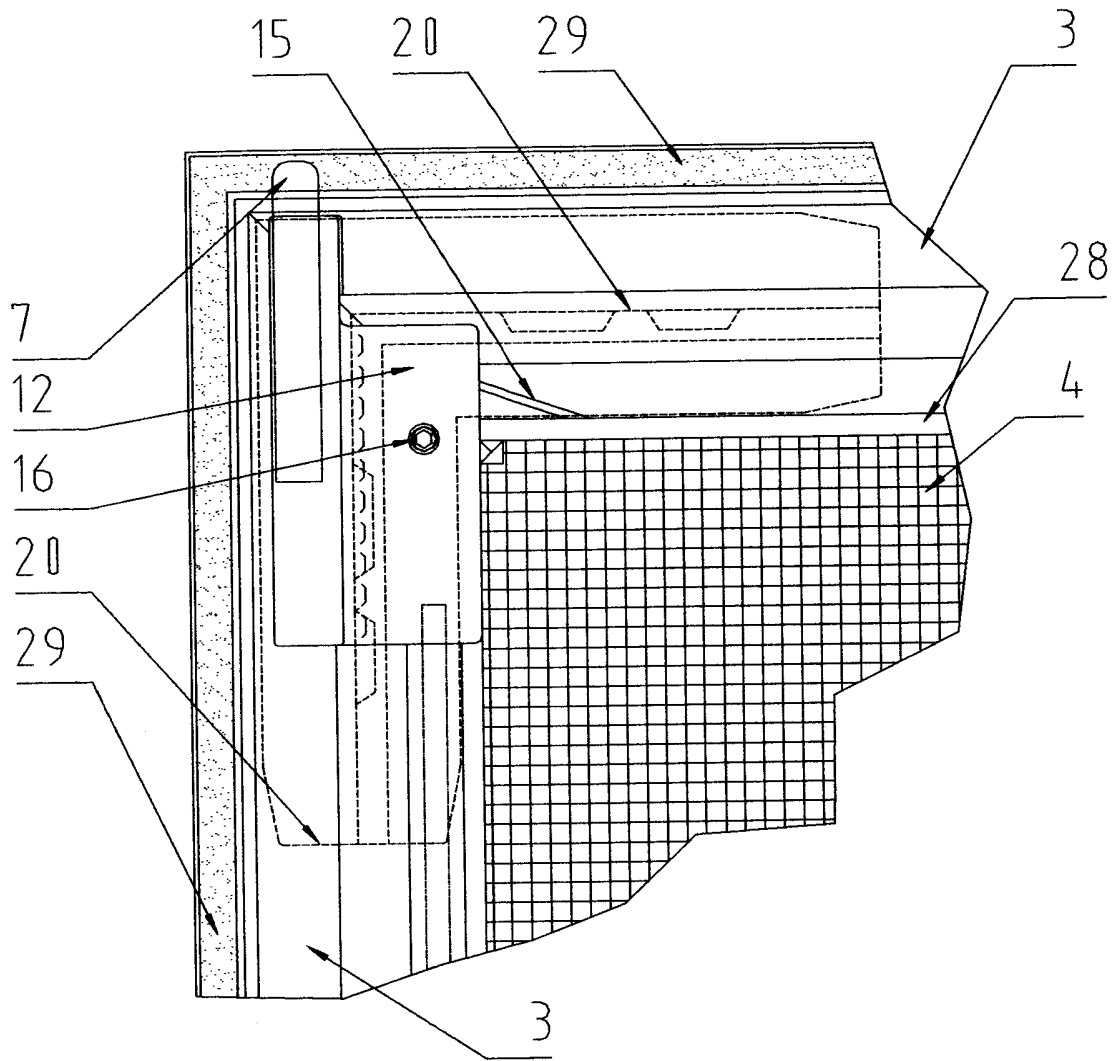


Fig 5

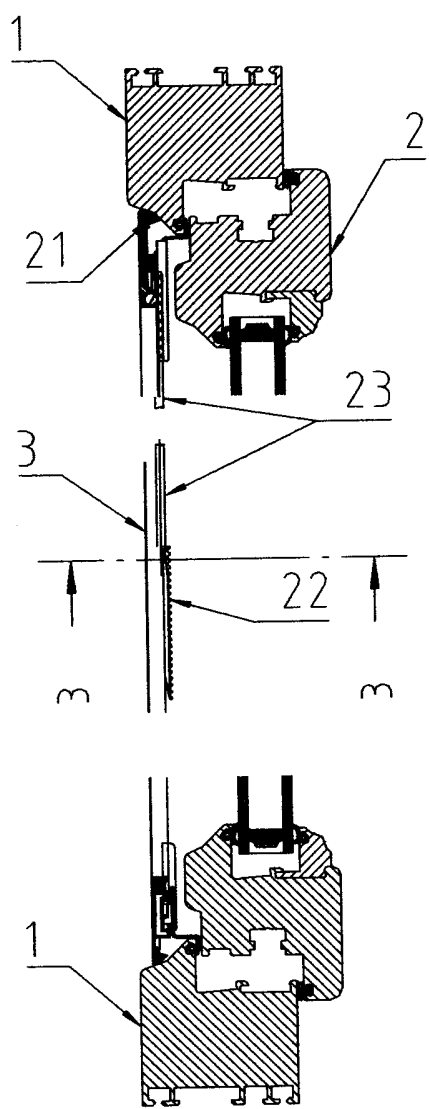


Fig 6

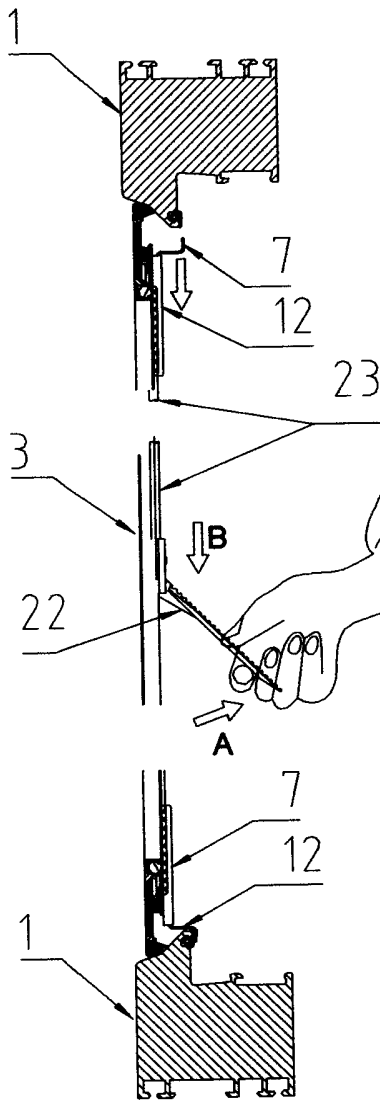


Fig 7

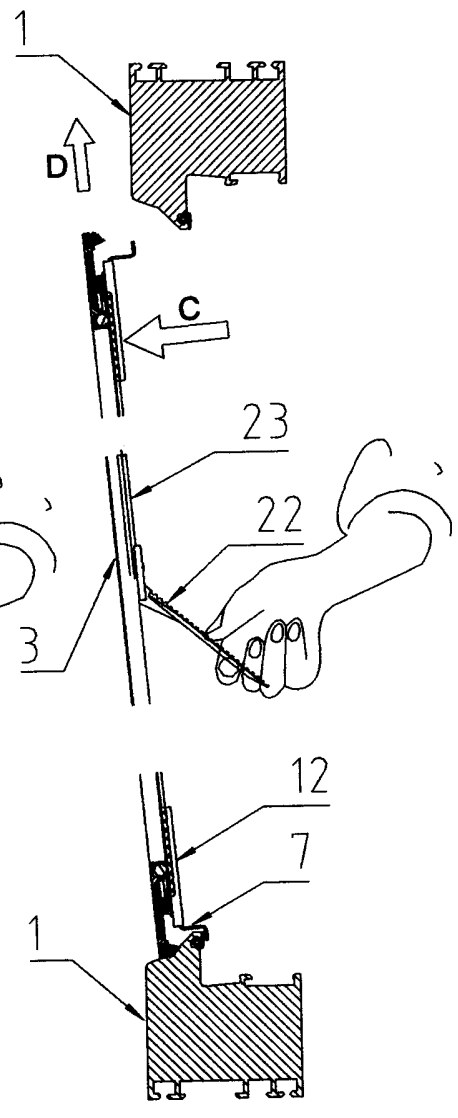
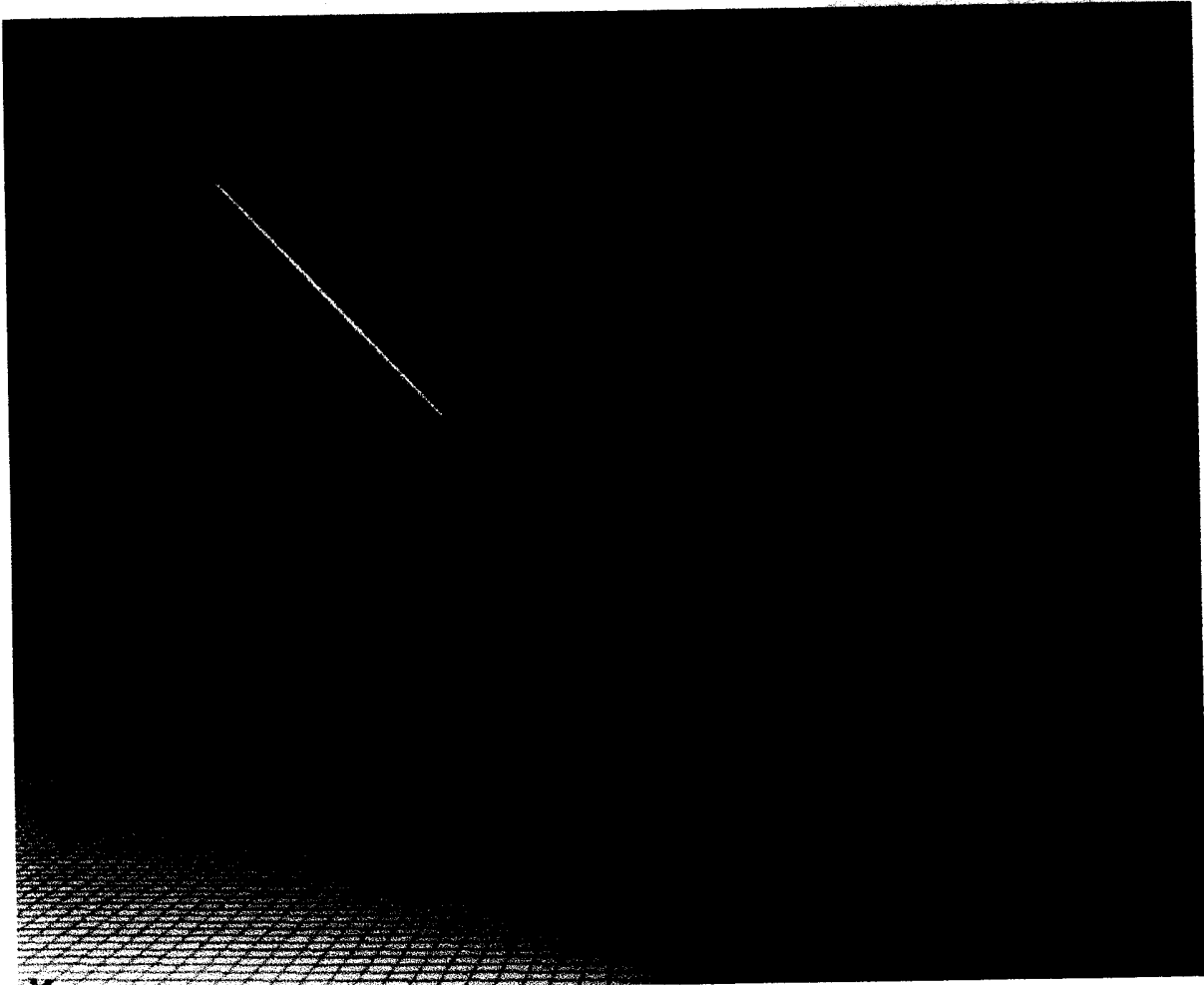
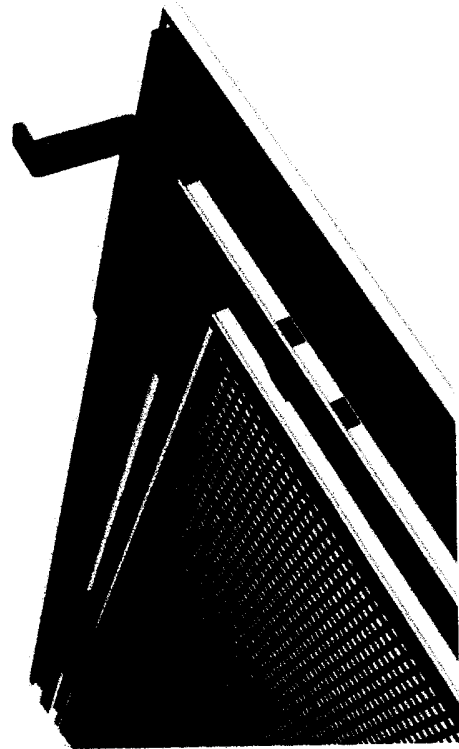


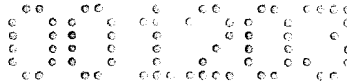
Fig 8

001357

1

An das  
**Österreichische Patentamt**  
Dresdner Straße 87  
1200 Wien





### Patentansprüche:

1. Insektenschutzvorrichtung zum Einhängen in den Blendrahmen von Fenstern mit einem aus Eckwinkeln und profilierten Rahmenschenkeln gebildeten Spannrahmen für ein Insektenschutzgittergewebe und mit in den Eckbereichen des Spannrahmens abstehenden Einhängelaschen zum Hintergreifen einer Falzkante des Blendrahmens, wobei für die oberen Einhängelaschen in Profilkammern der vertikalen Rahmenschenkel in Schenkellängsrichtung zwischen einer Verriegelungs- und einer Entriegelungsstellung verschiebbar geführte Gleitstücke vorgesehen sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Gleitstücke (10) durch einen in der Profilkammer (9) angeordneten Verbindungsteil (14) mit einem Betätigungsgriff (15) antriebsverbunden sind.
2. Insektenschutzvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Gleitstücke (10) wenigstens zwei mit gegenseitigem Abstand senkrecht zur Spannrahmenebene angeordnete Steckaufnahmen (11) zum wahlweisen Einsetzen einer Einhängelasche (12) aufweisen.
3. Insektenschutzvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß zur Abstützung des jeweiligen Gleitstückes (10) in der Verriegelungsstellung eine mittels einer Schraube (17) feststellbare Feder (16) in einer Profilkammer (9) des oberen horizontalen Rahmenschenkels (6) gelagert ist.
4. Insektenschutzvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Gleitstücke (10) mit einer teilweise gerippten Oberfläche einen Griffabschnitt (23) bilden.



5. Insektenschutzvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Gleitstücke (10) in ihrer Verriegelungsstellung mit Hilfe einer Schraube (20) gegen ein Verschieben fixierbar sind.

Linz, am 6. Februar 2006

Schlotterer Rolladen-Systeme  
GmbH & Co KG

durch:

**NACHGEREICHT**