

(12)

Patentschrift

(21) Anmeldenummer: A 1136/2010

(22) Anmeldetag: 06.07.2010

(45) Veröffentlicht am: 15.06.2012

(51) Int. Cl. : **E06B 9/52**

(2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
DE 3838411 A1 EP 1138833 A1
KR 20030030432 A
WO 1998046835 A
WO 2007068043 A1
US 2002071754 A1
DE 102006049059 A1
DE 4102370 A1
DE 102005027807 A1

(73) Patentinhaber:
KRONBERGER ERNA
5162 OBERTRUM AM SEE (AT)

(72) Erfinder:
KRONBERGER ERNA
OBERTRUM AM SEE (AT)

(54) INSEKTENSCHUTZVORRICHTUNG

(57) Es wird eine Insektenschutzvorrichtung zum Einhängen in den Blendrahmen von Fenstern mit einem aus Eckwinkeln (20) und profilierten Rahmenschenkeln gebildeten Spannrahmen (1) für ein Insektenschutzgittergewebe (2) und mit abstehenden Einhängelaschen (7, 13) zum Hintergreifen von Falzkanten (17, 18) des Blendrahmens (15) einerseits in den Eckbereichen des unteren Rahmenschenkels und andererseits im Bereich der vertikalen Rahmenschenkel des Spannrahmens (1) beschrieben, wobei die seitlichen Einhängelaschen (7) in den vertikalen Rahmenschenkeln mittels eines Betätigungsgriffs zwischen einer Verriegelungs- und einer Entriegelungsstellung schwenkverstellbar gelagert sind, der einen um eine zur Spannrahmenebene senkrechte Schwenkachse (8) schwenkverstellbaren, die Einhängelasche (7) tragenden Schwenkarm (4) aufweist. Um einfache Handhabungsbedingungen zu schaffen, wird vorgeschlagen, dass die Betätigungsgriffe für die seitlichen Einhängelaschen (7) einen am Schwenkarm (4) anschlagbegrenzt angelenkten Griff (5) umfassen, dessen Anlenkachse (14) quer zur Schwenkachse (8) des Schwenkarms (4) verläuft.

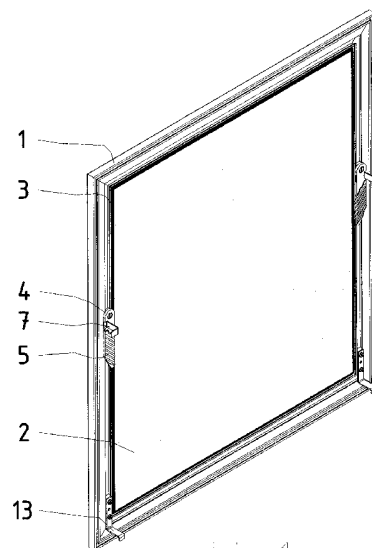


Fig.1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Insektenschutzvorrichtung zum Einhängen in den Blendrahmen von Fenstern mit einem aus Eckwinkeln und profilierten Rahmenschenkeln gebildeten Spannrahmen für ein Insektenschutzgittergewebe und mit abstehenden Einhängelaschen zum Hintergreifen von Falzkanten des Blendrahmens einerseits in den Eckbereichen des unteren Rahmenschenkels und andererseits im Bereich der vertikalen Rahmenschenkel des Spannrahmens, wobei die seitlichen Einhängelaschen in den vertikalen Rahmenschenkeln mittels eines Betätigungsgriffs zwischen einer Verriegelungs- und einer Entriegelungsstellung schwenkverstellbar gelagert sind, der einen um eine zur Spannrahmenebene senkrechte Schwenkachse schwenkverstellbaren, die Einhängelasche tragenden Schwenkarm aufweist.

[0002] Bei größeren Bauhöhen von Fenstern genügt es nicht, den Spannrahmen einer Insektenschutzvorrichtung nur im Bereich des unteren und oberen Schenkels des Blendrahmens des Fensters über Einhängelaschen zu befestigen. Um der Gefahr eines Durchbiegens des Spannrahmens zu begegnen, werden an den vertikalen Rahmenschenkeln schwenkbar gelagerte Befestigungslaschen vorgesehen. Zu diesem Zweck sind Einhängelaschen bekannt (DE 298 09 253 U1), die in den vertikalen Rahmenschenkeln des Spannrahmens der Insektenschutzvorrichtung um eine zur Rahmenebene senkrechte Schwenkachse zwischen einer Ver- und einer Entriegelungsstellung schwenkverstellbar gelagert sind, und zwar mit Hilfe eines Griffansatzes. Über diesen Griffansatz können die seitlichen Einhängelaschen zwar betätigt werden, doch ist die Handhabung des Spannrahmens bei der Montage schwierig, weil über die Griffansätze der Spannrahmen nicht ohne weiteres gehandhabt werden kann.

[0003] Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, eine Insektenschutzvorrichtung der eingangs geschilderten Art zum Einhängen in den Blendrahmen von Fenstern so auszugestalten, dass mit einem geringen Konstruktionsaufwand eine einfache Handhabung des Spannrahmens sichergestellt werden kann.

[0004] Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe dadurch, dass die Betätigungsgriffe für die seitlichen Einhängelaschen einen am Schwenkarm anschlagbegrenzt angelenkten Griff umfassen, dessen Anlenkachse quer zur Schwenkachse des Schwenkarms verläuft.

[0005] Durch diese Maßnahme wird sichergestellt, dass über die Betätigungsgriffe nicht nur die seitlichen Einhängelaschen ver- und entriegelt werden können, sondern eine einfache Handhabung des Spannrahmens ermöglicht wird, weil durch die zusätzlich um eine quer verlaufende Anlenkachse anschlagbegrenzt ausschwenkbaren Griffe eine vom Rahmenschenkel abstehende Griffhandhabe erreicht wird, über die die Insektenschutzvorrichtung aus dem Blendrahmen ausgehoben bzw. in den Blendrahmen eingesetzt werden kann. Durch die Drehung des Griffes zur Blendrahmenmitte hin und der anschließenden Schwenkbewegung wird nämlich ein zusätzlicher Abstand zwischen Blendrahmen und Griff zur Montageerleichterung geschaffen.

[0006] Besonders vorteilhafte Konstruktionsverhältnisse ergeben sich in diesem Zusammenhang, wenn die Anlenkachse des Griffes unter einem Winkel zwischen 10° und 80° zu der zur Schwenkachse des Schwenkarms radialen Längsachse des Griffes verläuft, wobei bei einem Winkel im Bereich von 45° der Abstand zwischen Blendrahmen und Griff entsprechend groß ausfällt.

[0007] Vorteilhafte Konstruktionsbedingungen ergeben sich, wenn der Schwenkarm der Betätigungsgriffe mittels einer die Schwenkachse bildenden Befestigungsschraube auf einem im vertikalen Rahmenschenkel geführten Klemmblock gelagert wird.

[0008] Wird der Klemmblock mit einer Arretierungsschraube in einer Profilkammer des Rahmenschenkels fixiert, so kann die Lagerung der Betätigungsgriffe in den Profilschenkeln des Spannrahmens platzsparend untergebracht werden.

[0009] Zur besseren Handhabung kann der Griff eine zumindest teilweise gerippte Oberfläche aufweisen.

[0010] In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt. Es zeigen

- [0011]** Fig. 1 eine erfindungsgemäße Insektenschutzvorrichtung von der Bedienungsseite in einem Schaubild,
- [0012]** Fig. 2 die Insektenschutzvorrichtung ausschnittsweise im Bereich eines Betätigungsgriffes in einem zum Teil geschnittenen Schaubild,
- [0013]** Fig. 3 einen Betätigungsgriff in einer Draufsicht unter Bezugnahme auf die Anordnung der Anlenkachse des Griffs,
- [0014]** Fig. 4 einen Horizontalschnitt durch den Spannrahmen im Bereich eines vertikalen Blendrahmenschenkels, die
- [0015]** Fig. 5 bis 7 den Betätigungsgriff in einer Seitenansicht in unterschiedlichen Stellungen und die
- [0016]** Fig. 8 bis 11 die Insektenschutzvorrichtung in verschiedenen Stellungen während einer Demontage in einem geschnittenen Schaubild.

[0017] Die Insektenschutzvorrichtung zum Einhängen in den Blendrahmen 15 eines in einem Mauerwerk 16 vorgesehenen Fensters weist gemäß dem dargestellten Ausführungsbeispiel einen Spannrahmen 1 für ein Insektenschutzgittergewebe 2 auf, das mit Hilfe eines Gewebeschlauchs 3 in einer Profilnut des Spannrahmens 1 festgelegt wird. Der Spannrahmen 1 setzt sich aus zwei vertikalen Rahmenschenkeln sowie einem oberen und einem unteren horizontalen Rahmenschenkel zusammen, wobei diese Rahmenschenkel miteinander über Eckwinkel 20 verbunden sind. Die Rahmenschenkel werden durch ein übereinstimmendes Profil mit nach außen offenen, in Schenkellängsrichtung verlaufenden Profilkammern 11 gebildet. Die Profilkammern 11 der vertikalen Rahmenschenkel des Spannrahmens 1 dienen als Aufnahme für einen Klemmblock 6, auf dem der Schwenkarm 4 eines Betätigungsgriffs mittels einer Schwenkachse 8 bildenden Schraube drehbar gelagert ist. Der Klemmblock 6 selbst wird in der Profilkammer 11 des vertikalen Schenkels des Spannrahmens 1 mit Hilfe einer Arretierschraube 9 befestigt.

[0018] Die Betätigungsgriffe für die Einhängelaschen 7 umfassen neben dem die Einhängelasche 7 in einer Steckaufnahme 12 tragenden Schwenkarm 4 einen am Schwenkarm 4 über einen Scharnierstift 10 angelenkten Griff 5. Mit Hilfe des Griffs 5 kann somit der Schwenkarm 4 und damit die zugehörige Einhängelasche 7 verschwenkt werden. In der Fig. 3 sind die Schwenkverhältnisse näher dargestellt. Der Scharnierstift 10 bildet nämlich eine Schwenkachse 14, die etwa unter 45° zur Längsrichtung des Schwenkarms 4 verläuft, sodass der Griff 5 um den Winkel α gegenüber dem Schwenkarm 4 ausgeschwenkt werden kann, wie dies der Fig. 7 zu entnehmen ist. Damit wird der Griff 5 vom vertikalen Schenkel des Spannrahmens 1 weggeschwenkt, was die Handhabung erheblich erleichtert.

[0019] Mit Hilfe der hakenartig abgewinkelten Einhängelaschen 7, die im vertikalen seitlichen Randbereich des Spannrahmens 1 vorgesehen sind und gleich unteren Einhängelaschen 13 geformt sind, die unbeweglich mit den vertikalen Schenkeln des Spannrahmens 1 verbunden sind, kann der Spannrahmen 1 in den Blendrahmen 15 des Fensters eingehängt werden.

[0020] Wie den Fig. 8 bis 11 entnommen werden kann, hintergreifen die seitlichen Einhängelaschen 7 und die unteren Einhängelaschen 13 in der Verriegelungsstellung des Spannrahmens 1 Falzkanten 17 und 18 des Blendrahmens 15, sodass der Spannrahmen 1 gegenüber dem Blendrahmen 15 verriegelt ist. Zum Lösen des Spannrahmens 1 vom Blendrahmen 15 sind gemäß den Fig. 5 bis 7 die Griffe 5 mit einer Drehung um etwa 45° zum Fensterinneren hin zu verstellen, um die Schwenkarme 4 und damit die Einhängelaschen 7 aus der Verriegelungsstellung in eine Entriegelungsstellung zu bringen, in der die seitlichen Falzkanten 18 des Blendrahmens 15 freigegeben werden. Der Spannrahmen 1 kann dann entsprechend der Fig. 11 um die untere Falzkante 17 vom Blendrahmen 15 weggeschwenkt werden. Der Spannrahmen 1 braucht somit lediglich von der unteren Falzkante 17 des Blendrahmens 15 abgehoben zu werden. Zum Einsetzen des Spannrahmens 1 ist in umgekehrter Reihenfolge vorzugehen.

[0021] Der Spannrahmen 1 kann in herkömmlicher Art mit einer umlaufenden Bürstendichtung 19 versehen werden, wobei sich entsprechend der Fig. 4 vorteilhafte Einbauverhältnisse am Blendrahmen 15 ergeben.

Patentansprüche

1. Insektenschutzvorrichtung zum Einhängen in den Blendrahmen von Fenstern mit einem aus Eckwinkeln (20) und profilierten Rahmenschenkeln gebildeten Spannrahmen (1) für ein Insektenschutzgittergewebe (2) und mit abstehenden Einhängelaschen (7, 13) zum Hintergreifen von Falzkanten (17, 18) des Blendrahmens (15) einerseits in den Eckbereichen des unteren Rahmenschenkels und andererseits im Bereich der vertikalen Rahmenschenkel des Spannrahmens (1), wobei die seitlichen Einhängelaschen (7) in den vertikalen Rahmenschenkeln mittels eines Betätigungsgriffs zwischen einer Verriegelungs- und einer Entriegelungsstellung schwenkverstellbar gelagert sind, der einen um eine zur Spannrahmenebene senkrechte Schwenkachse (8) schwenkverstellbaren, die Einhängelasche (7) tragenden Schwenkarm (4) aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Betätigungsgriffe für die seitlichen Einhängelaschen (7) einen am Schwenkarm (4) anschlagbegrenzt angeordneten Griff (5) umfassen, dessen Anlenkachse (14) quer zur Schwenkachse (8) des Schwenkarms (4) verläuft.
2. Insektenschutzvorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Anlenkachse (14) des Griffs (5) unter einem Winkel (α) zwischen 10° und 80° zu der zur Schwenkachse (8) des Schwenkarms (4) radialen Längsachse des Griffs (5) verläuft.
3. Insektenschutzvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Schwenkarm (4) der Betätigungsgriffe mittels einer die Schwenkachse (8) bildenden Befestigungsschraube auf einem im vertikalen Rahmenschenkel geführten Klemmblock (6) gelagert ist.
4. Insektenschutzvorrichtung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Klemmblock (6) mit einer Arretierungsschraube (9) in einer Profilkammer (11) des Rahmenschenkels fixierbar ist.
5. Insektenschutzvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Griff (5) eine zumindest teilweise gerippte Oberfläche aufweist.

Hierzu 3 Blatt Zeichnungen

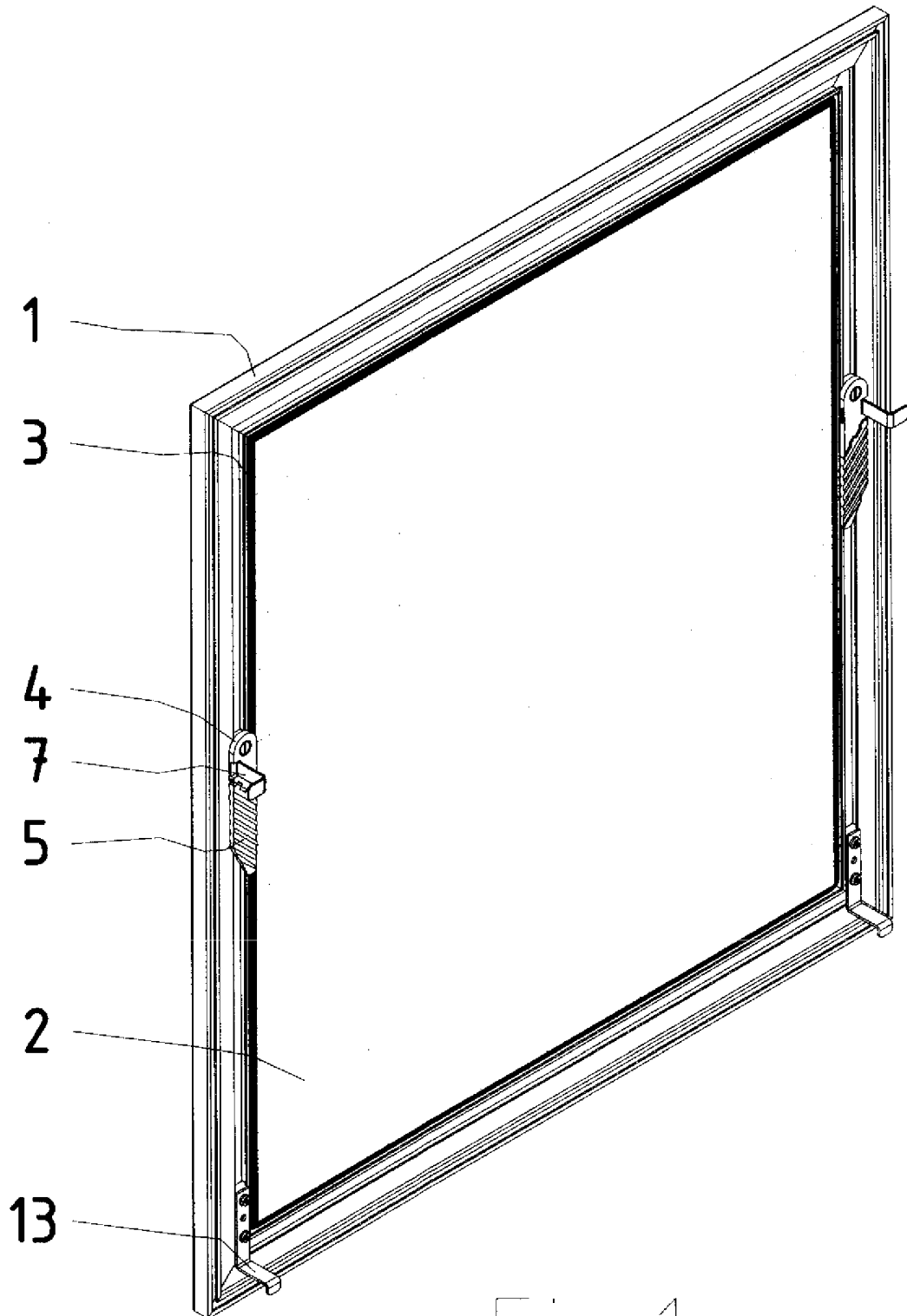


Fig.1

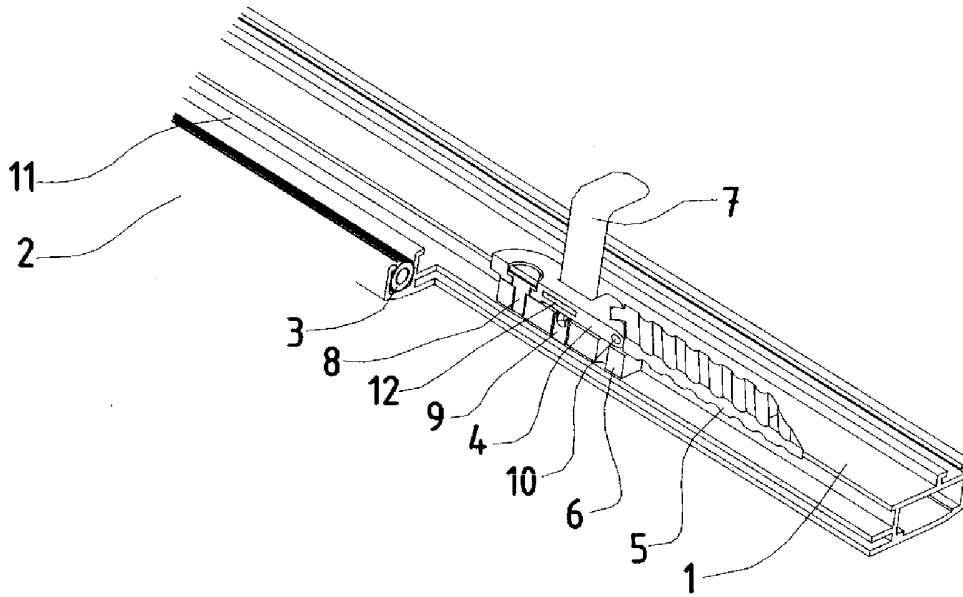


Fig. 2

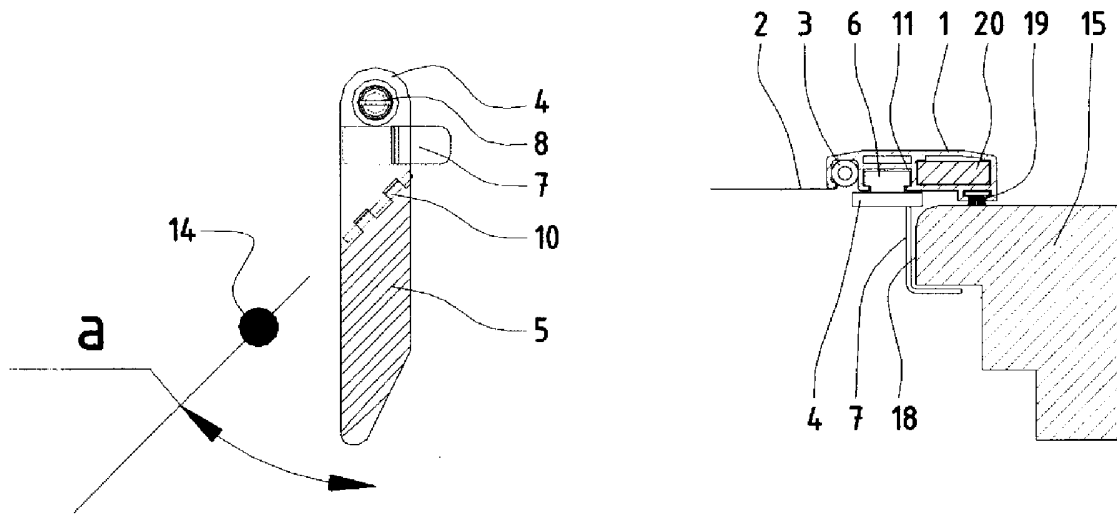


Fig. 3

Fig. 4



Fig. 5

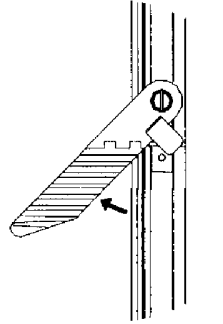


Fig. 6

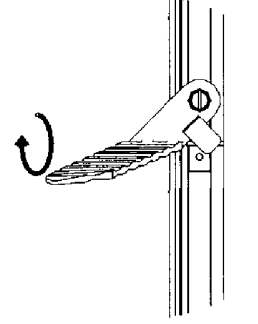


Fig. 7

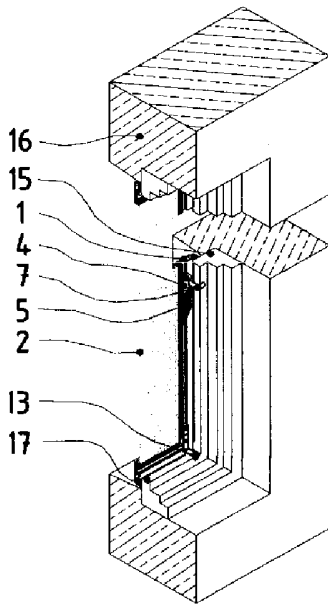


Fig. 8

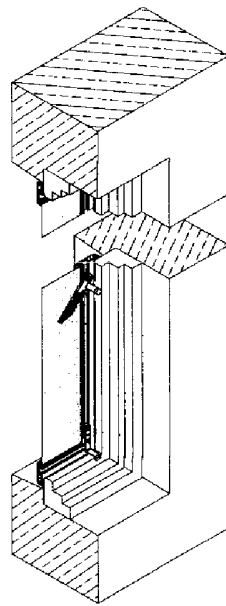


Fig. 9

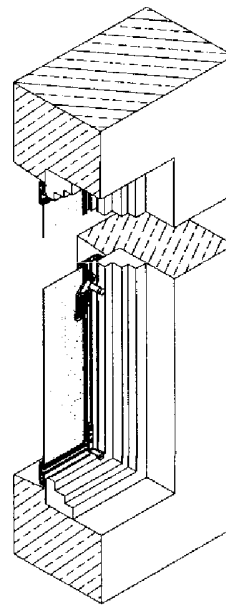


Fig. 10

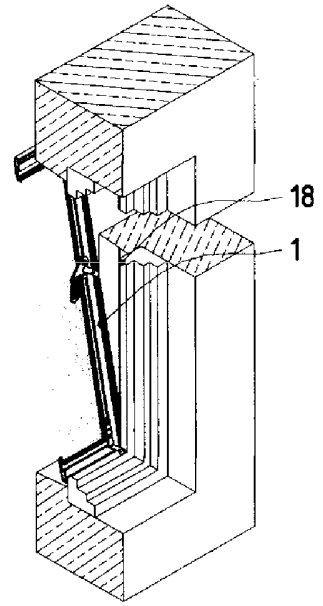


Fig. 11