

(19)



(11)

**EP 1 816 280 A2**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
**08.08.2007 Patentblatt 2007/32**

(51) Int Cl.:  
**E04F 10/08<sup>(2006.01)</sup> E06B 7/084<sup>(2006.01)</sup>**

(21) Anmeldenummer: **07001802.3**

(22) Anmeldetag: **27.01.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA HR MK YU**

(72) Erfinder:  
• **Brüderl, Dietmar**  
**88451 Dettingen (DE)**  
• **Ficht, Francis**  
**89073 Ulm (DE)**  
• **Jiaxian, Xu**  
**89077 Ulm (DE)**

(30) Priorität: **06.02.2006 DE 102006005235**

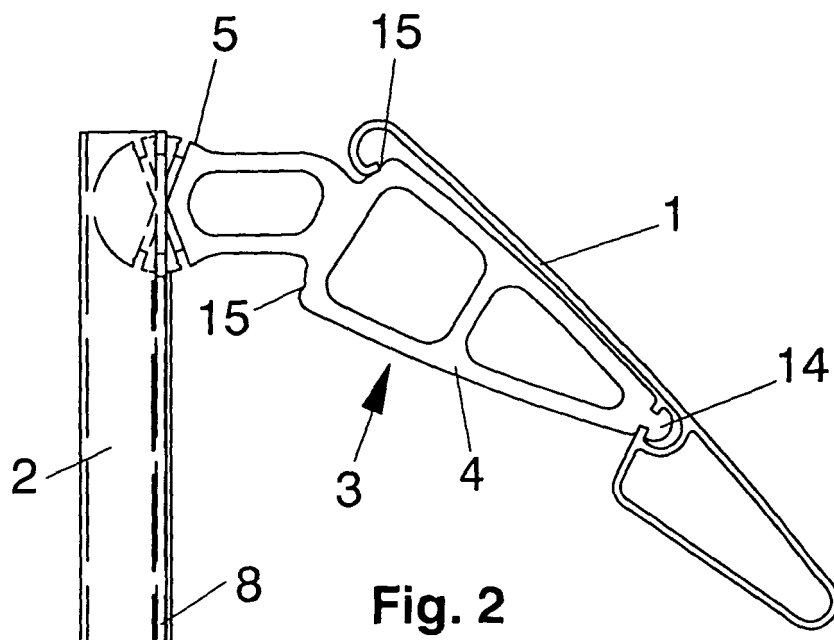
(71) Anmelder: **NORSK HYDRO ASA**  
**0257 Oslo 2 (NO)**

(74) Vertreter: **Dziewior, Joachim et al**  
**Patentanwälte**  
**Dres. Fay Dziewior & Hentrich**  
**Postfach 17 67**  
**89007 Ulm (DE)**

### (54) Lamellenanordnung für Fassaden

(57) Die aus mehreren vorzugsweise parallel zueinander verlaufenden Lamellen bestehende Lamellenanordnung ist vorgesehen für Fassaden, auskragende Vorsprünge, verglaste Dächer und dergleichen. Sie besteht aus die Lamellen (1) tragenden Halteelementen (3), die an Profilschienen (2) festgelegt sind. Das Halteelement ist aus einem die Lamelle tragenden Auslegerteil (4) sowie einem in die Profilschiene (2) greifenden Fußteil (5) gebildet.

Das Fußteil (5) ist an wenigstens einer seiner beiden zwischen die Schenkel der Profilschiene (2) greifenden Stirnflächen (6) mit wenigstens zwei sich über die gesamte Stirnfläche (6) erstreckenden, zueinander winkelig verlaufenden Aufnahmenuten (7) versehen, die den zur Stirnfläche (6) des Fußteils (5) hin vorstehenden Steg (8) der als C-Profil ausgebildeten Profilschiene (2) aufnimmt.



**Fig. 2**

**EP 1 816 280 A2**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine aus mehreren vorzugsweise parallel zueinander verlaufenden Lamellen bestehende Lamellenanordnung für Fassaden, auskragende Vorsprünge, verglaste Dächer und dergl., mit die Lamellen tragenden Halteelementen, die an Profilschienen festgelegt sind.

**[0002]** Derartige Lamellenanordnungen sind in vielfältigen Ausführungsformen aus der Praxis bekannt. Je nach Anwendungszweck ist es hierbei erforderlich, individuelle Halteelemente einzusetzen, die insbesondere für die jeweils erforderliche Neigung der Lamellen geeignet gestaltet sein müssen. Es sind aus der Praxis auch Halteelemente bekannt, die hinsichtlich des Winkels der Lamelle einstellbar sind; derartige Halteelemente sind jedoch aufwendig herzustellen und müssen nach der Montage entsprechend justiert werden.

**[0003]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Lamellenanordnung der eingangs genannten Art so auszugestalten, dass die Ausrichtung der Lamellen mit nur einem einfach herzustellenden und leicht zu montierenden Halteelement erreicht wird.

**[0004]** Diese Aufgabe wird nach der Erfindung dadurch gelöst, dass das Halteelement aus einem die Lamelle tragenden Auslegerteil sowie einem in die Profilschiene greifenden Fußteil gebildet ist, wobei das Fußteil an wenigstens einer seiner beiden zwischen die Schenkel der Profilschiene greifenden Stirnflächen mit wenigstens zwei sich über die gesamte Stirnfläche erstreckenden, zueinander winklig verlaufenden Aufnahmenuten versehen ist, die den zur Stirnfläche des Fußteils hin vorstehenden Steg der als C-Profil ausgebildeten Profilschiene aufnimmt.

**[0005]** Der durch die Erfindung erreichte Vorteil besteht im wesentlichen darin, dass das Auslegerteil in unterschiedlicher Winkellage zur Profilschiene ausgerichtet werden kann, indem das Fußteil des Halteelements mit der hierfür geeigneten Aufnahmenut in die Profilschiene eingeschoben wird. Es ist somit möglich, mit einem einheitlichen Halteelement unterschiedliche Winkellagen für die Lamellen bereits bei der Montage einzustellen. Die jeweils zu wählende Winkellage wird insbesondere auch dadurch bestimmt, ob die Profilschienen vertikal, horizontal oder aber - beispielsweise bei schräg verlaufenden Glasdächern - in schräger Ausrichtung angebracht sind.

**[0006]** In bevorzugter Ausführungsform der Erfindung ist vorgesehen, dass die Stirnflächen des Fußteils mit drei Aufnahmenuten versehen sind. Grundsätzlich ist es jedoch auch möglich, stattdessen nur zwei oder auch mehr als drei Aufnahmenuten vorzusehen.

**[0007]** Hierbei hat es sich weiter im Rahmen der Erfindung als vorteilhaft herausgestellt, wenn die Aufnahmenuten unter gleichem Winkel zueinander angeordnet sind.

**[0008]** Die Montage der Halteelemente lässt sich dadurch besonders vereinfachen, dass das Fußteil zylindrische Gestalt besitzt, wobei die Aufnahmenuten sich zentrisch in den kreisrunden Stirnflächen schneiden.

**[0009]** Weiter hat es sich als vorteilhaft erwiesen, wenn die Aufnahmenuten einen Winkel von 20° untereinander einschließen. Grundsätzlich besteht jedoch auch die Möglichkeit, hier einen kleineren oder größeren Winkel zu wählen.

**[0010]** Um eine gleichmäßige Anordnung der Lamellen zu erreichen, wird im Rahmen der Erfindung vorgeschlagen, dass zwischen zwei Halteelementen jeweils ein Abstandshalter angeordnet ist.

**[0011]** In diesem Zusammenhang ist es von Vorteil, wenn die Aufnahmenuten beider Stirnseiten jeweils über einen in der Mantelfläche des Fußteils angeordneten Aufnahmespalt miteinander verbunden sind. Es besteht nämlich dann die im Rahmen der Erfindung vorteilhafte Möglichkeit, dass der Abstandshalter endseitig mit Einsteckleisten versehen ist, die jeweils in denjenigen Aufnahmespalten greifen, der der die Profilschienen aufnehmenden Aufnahmenut zugeordnet ist. Hierdurch wird gleichzeitig eine vollständige Abdeckung der zu den Lamellen hin offenen Profilschiene erreicht.

**[0012]** Um eine zusätzliche Fixierung der Einsteckleisten zu erreichen, hat es sich als vorteilhaft erwiesen, wenn die Einsteckleiste einen mit Abstand von ihrem freien Ende angeordneten Rastvorsprung für in jede der Aufnahmespalten vorgesehene Rastnuten aufweist.

**[0013]** Schließlich ist im Rahmen der Erfindung noch vorgesehen, dass das Auslegerteil an seinem dem Fußteil abgewandten freien Ende eine Aufnahmehalterung für den einen Rand der Lamelle aufweist, und dass im Bereich des Fußteils beidseitig des Auslegerteils jeweils eine Einrasthinterschneidung für den anderen Rand der Lamelle angeordnet ist. Hierdurch besteht die Möglichkeit, die Lamelle wahlweise auf der einen oder der anderen Seite des Halteelements anzuordnen, wodurch sich eine weitere Möglichkeit der Winkelleinstellung für die Lamelle ergibt.

**[0014]** Zweckmäßigerweise ist dabei die am freien Ende des Auslegerteils vorgesehene Aufnahmehalterung rund ausgebildet, so dass sich die Lamelle problemlos von der einen oder der anderen Seite befestigen lässt.

**[0015]** Im folgenden wird die Erfindung an in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert; es zeigen:

Fig. 1 eine Lamellenanordnung nach der Erfindung in perspektivischer sowie in Seitenansicht,

Fig. 2 eine detaillierte Wiedergabe eines Ausschnitts aus der Figur 1,

Fig. 3 das Halteelement in perspektivischer Darstellung,

Fig. 4 eine Draufsicht lediglich auf das Fußteil des Halteelements,

- Fig. 5 eine Detaildarstellung des Abstandshalters,  
 Fig. 6 eine Lamellenanordnung in unterschiedlicher Winkelausrichtung bei vertikaler Profilschiene,  
 Fig. 7 den Gegenstand nach Figur 6, jedoch mit horizontal verlaufender Profilschiene,  
 Fig. 8 den Gegenstand nach Figur 7, jedoch mit hängender Anordnung der Halteelemente.

**[0016]** Die in der Zeichnung wiedergegebene besonders aus Figur 1 ersichtliche Lamellenanordnung, die aus mehreren, vorzugsweise parallel zueinander verlaufenden Lamellen 1 besteht, ist beispielsweise für Fassaden, auskragende Vorsprünge, verglaste Dächer und dergleichen vorgesehen.

**[0017]** Im einzelnen weist die Lamellenanordnung Profilschienen 2 auf, an denen Halteelemente 3 festgelegt sind, die die Lamellen 1 tragen.

**[0018]** Wie sich insbesondere aus den Figuren 2 und 3 ergibt, besteht das Halteelement 3 aus einem die Lamelle 1 tragenden Auslegerteil 4 sowie aus einem in die Profilschiene 2 greifenden Fußteil 5. Das Fußteil 5 ist an seinen beiden zwischen die Schenkel der Profilschiene 2 greifenden Stirnflächen 6 mit drei sich über die gesamte Stirnfläche 6 erstreckenden Aufnahmenuten 7 versehen, die zueinander winklig verlaufen. Diese Aufnahmenuten 7 greifen in montiertem Zustand in die beiden vorstehenden Stege 8 der als C-Profil ausgebildeten Profilschiene 2, wie dies aus Figur 1 erkennbar ist.

**[0019]** Die Aufnahmenuten 7 sind hierbei zweckmäßigerweise unter gleichem Winkel zueinander angeordnet, wie sich dies insbesondere aus Figur 4 ersehen lässt. Darüber hinaus besitzt das Fußteil 5 zylindrische Gestalt, wobei die Aufnahmenuten sich zentrisch in den kreisrunden Stirnflächen 6 schneiden. Dadurch kann das Fußteil 5 problemlos in beliebiger Winkellage in der Profilschiene 2 angeordnet werden.

**[0020]** In dem Ausführungsbeispiel schließen die Aufnahmenuten 7 einen Winkel von 20° untereinander ein; grundsätzlich besteht hier jedoch auch die Möglichkeit, hiervon abweichende Winkelmaße vorzusehen.

**[0021]** Zwischen jeweils zwei Halteelementen 3 ist jeweils ein Abstandhalter 9 vorgesehen, wodurch sichergestellt ist, dass die Halteelemente 3 auch untereinander gleichmäßigen Abstand einhalten.

**[0022]** Wie sich insbesondere aus der Figur 4 ergibt, sind die Aufnahmenuten 7 beider Stirnseiten 6 jeweils über einen in der Mantelfläche des Fußteils 5 angeordneten Aufnahmespalt 10 miteinander verbunden. Dadurch besteht die Möglichkeit, den Abstandhalter 9 endseitig mit Einstecklaschen 11 zu versehen, die jeweils in denjenigen Aufnahmespalt greifen, der der die Profilschiene 2 aufnehmenden Aufnahmenut 7 zugeordnet ist. Der Abstandhalter 9 verläuft damit nahezu bündig mit den vorstehenden Stegen 8 der Profilschiene 2, so dass deren Inneres durch die Abstandshalter 9 verschlossen

wird.

**[0023]** Die Einsteckleiste 11 weist, wie sich aus der Figur 5 ergibt, mindestens einen mit Abstand von ihrem freien Ende angeordneten Rastvorsprung 12 für in jede der Aufnahmespalten 10 vorgesehene Rastnuten 13 auf. Auf diese Weise wird eine sichere Verbindung zwischen den Abstandshaltern 9 und den Halteelementen 3 gewährleistet. Dadurch ergibt sich bei der Montage eine spürbare Endstellung, ferner ergibt das Einrasten dafür, dass Toleranzen unwirksam werden, also ein Wackeln des Halters vermieden wird.

**[0024]** Das Auslegerteil 4 des Halteelements 3 weist an seinem dem Fußteil 5 abgewandten freien Ende eine Aufnahmehalterung 14 für den einen Rand der Lamelle 1 auf, während im Bereich des Fußteils 5 beidseitig des Auslegerteils 4 jeweils eine Einrasthinterschneidung 15 für den anderen Rand der Lamelle 1 angeordnet ist. Dadurch besteht die Möglichkeit, die Lamelle 1 wahlweise auf der einen oder der anderen Seite des Halteelements 3 anzuordnen, wie sich dies beispielhaft aus den Figuren 7 und 8 ersehen lässt. Die am freien Ende des Auslegerteils 4 angeordnete Aufnahmehalterung 14 ist hierbei vorteilhafterweise kreisrund ausgebildet, was die wahlweise Montage der Lamelle 1 von der einen oder anderen Seite her erleichtert.

### Patentansprüche

1. Aus mehreren vorzugsweise parallel zueinander verlaufenden Lamellen bestehende Lamellenanordnung für Fassaden, auskragende Vorsprünge, verglaste Dächer und dergleichen, mit die Lamellen (1) tragenden Halteelementen (3), die an Profilschienen (2) festgelegt sind, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Halteelement (3) aus einem die Lamelle (1) tragenden Auslegerteil (4) sowie einem in die Profilschiene (2) greifenden Fußteil (5) gebildet ist, wobei das Fußteil (5) an wenigstens einer seiner beiden zwischen die Schenkel der Profilschiene (2) greifenden Stirnflächen (6) mit wenigstens zwei sich über die gesamte Stirnfläche (6) erstreckenden, zueinander winklig verlaufenden Aufnahmenuten (7) versehen ist, die den zur Stirnfläche (6) des Fußteils (5) hin vorstehenden Steg (8) der als C-Profil ausgebildeten Profilschiene (2) aufnimmt.
2. Lamellenanordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Stirnflächen (6) des Fußteils (5) mit drei Aufnahmenuten (7) versehen sind.
3. Lamellenanordnung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Aufnahmenuten (7) unter gleichem Winkel zueinander angeordnet sind.
4. Lamellenanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Fußteil (5) zylindrische Gestalt besitzt, wobei die Aufnah-

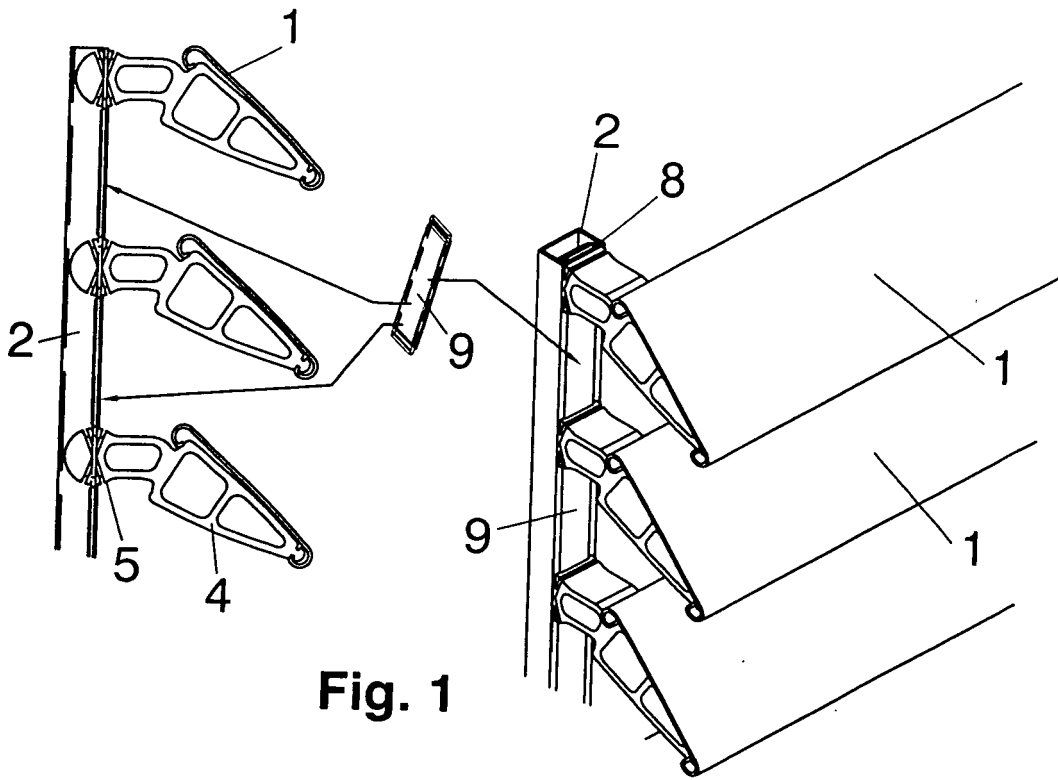
menuten (7) sich zentrisch in den kreisrunden Stirnflächen (6) schneiden.

5. Lamellenanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Aufnahmenuten (7) einen Winkel von 20 Grad untereinander einschließen. 5
  
6. Lamellenanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** zwischen zwei Halteelementen (3) jeweils ein Abstandshalter (9) angeordnet ist. 10
  
7. Lamellenanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Aufnahmenuten (7) beider Stirnseiten (6) jeweils über einen in der Mantelfläche des Fußteils (5) angeordneten Aufnahmespalt (10) miteinander verbunden sind. 15
  
8. Lamellenanordnung nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Abstandshalter (9) endseitig mit Einstecklaschen (11) versehen ist, die jeweils in denjenigen Aufnahmespalt (10) greifen, der der die Profilschiene (2) aufnehmenden Aufnahme-  
nuten (7) zugeordnet ist. 20  
25
  
9. Lamellenanordnung nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Einsteckleiste (11) mindestens einen mit Abstand von ihrem freien Ende angeordneten Rastvorsprung (12) für in jede der Aufnahmespalten (10) vorgesehene Rastnuten (13) aufweist. 30
  
10. Lamellenanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Auslegerteil (4) an seinem dem Fußteil (5) abgewandten freien Ende eine Aufnahmehalterung (14) für den einen Rand der Lamelle (1) aufweist, und daß im Bereich des Fußteils (5) beidseitig des Auslegerteils (4) jeweils eine Einrasthinterschneidung (15) für den anderen Rand der Lamelle (1) angeordnet ist. 35  
40

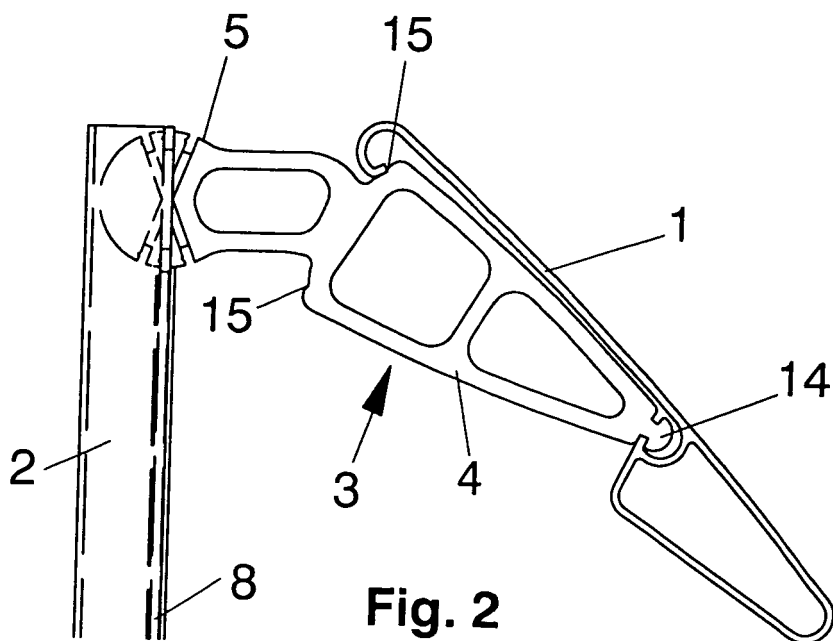
45

50

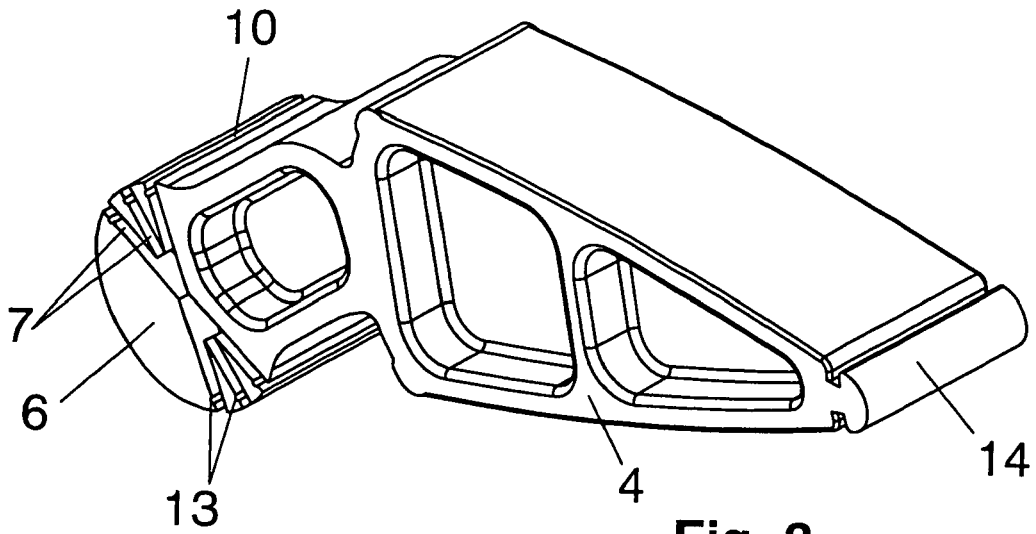
55



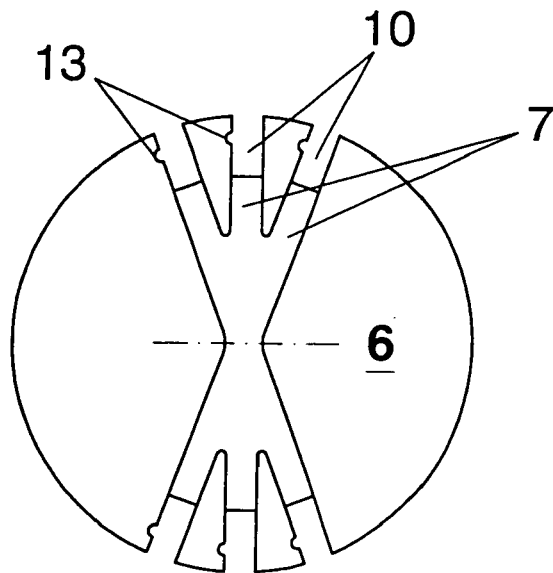
**Fig. 1**



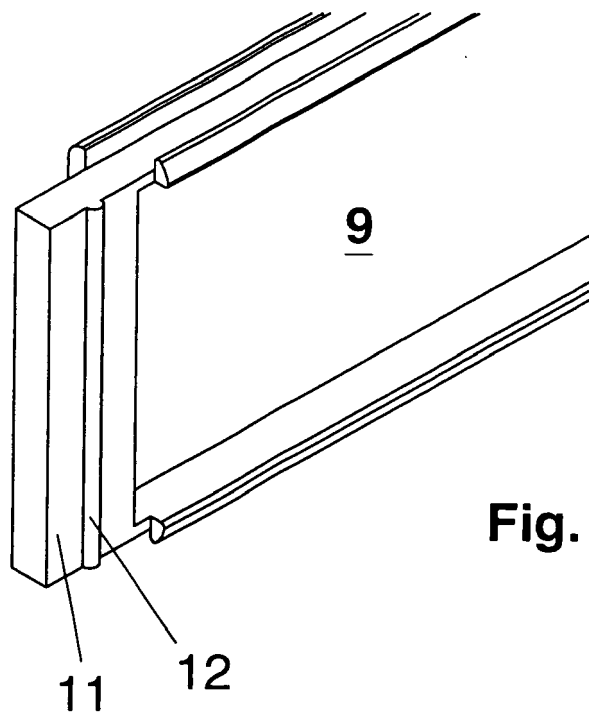
**Fig. 2**



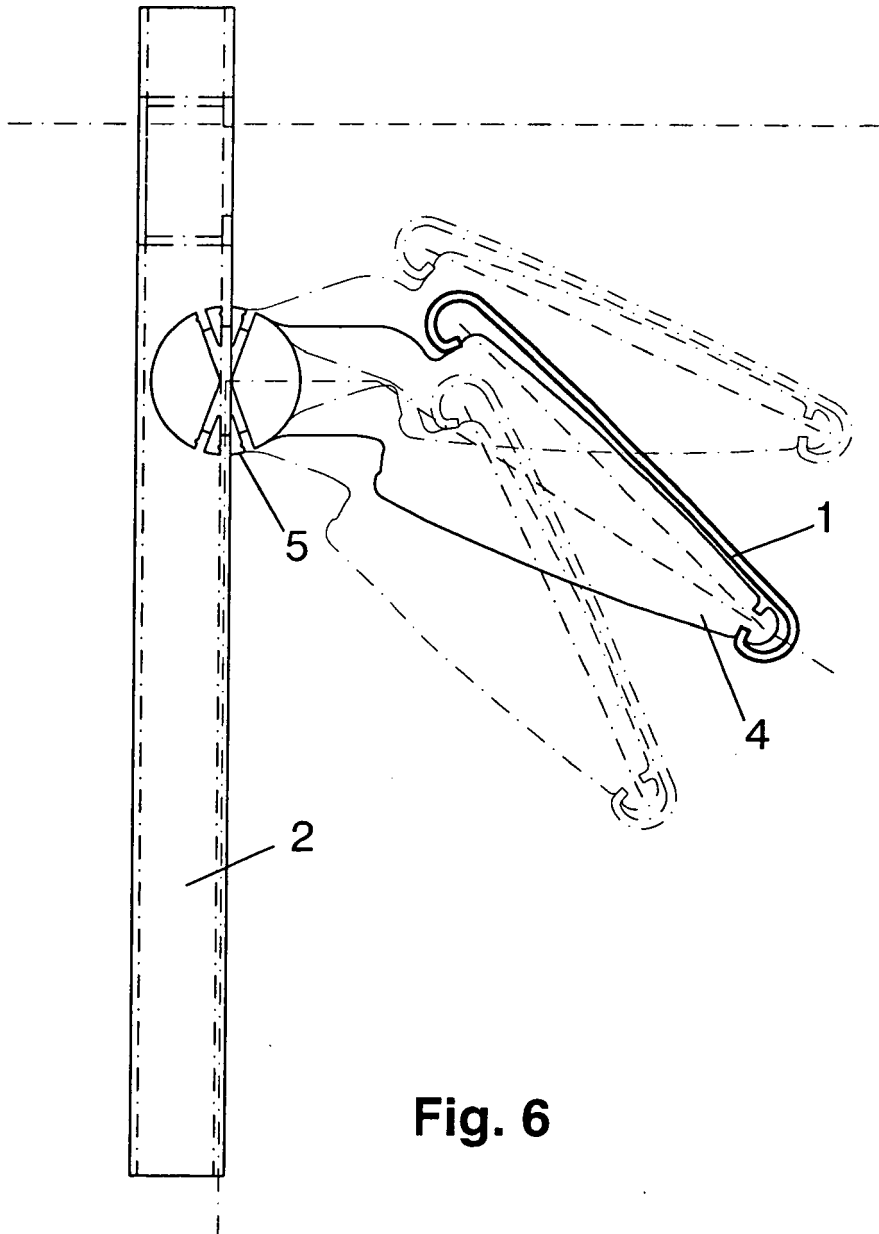
**Fig. 3**



**Fig. 4**



**Fig. 5**



**Fig. 6**

