



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 848 127 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
17.06.1998 Patentblatt 1998/25

(51) Int. Cl.⁶: **E05C 9/22**, E05C 7/04

(21) Anmeldenummer: **97115234.3**

(22) Anmeldetag: **03.09.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV RO SI

(30) Priorität: **12.12.1996 DE 29621561 U**

(71) Anmelder: **SIEGENIA-FRANK KG**
57074 Siegen (DE)

(72) Erfinder: **Hartmann, Gerhard**
57234 Wilnsdorf (DE)

(54) Klemm-Befestigungsvorrichtung für Beschlagteile

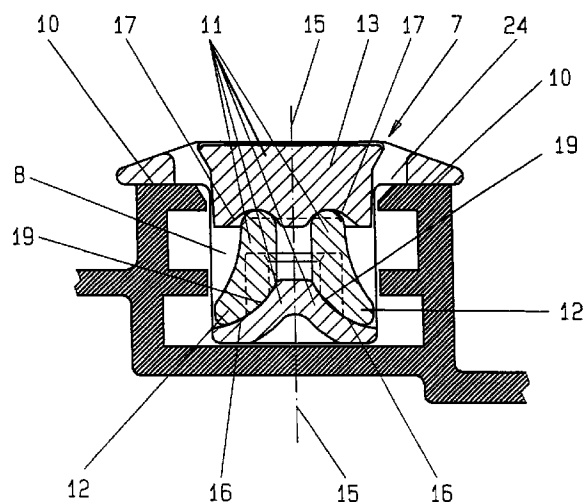
(57) Die Erfindung betrifft eine Klemm-Befestigungsvorrichtung (11) für Beschlagteile (7) in beidseitig mit Hinterschneidungsbereichen versehenen Längsnuten oder -kanälen von Metall- oder Kunststoffprofilen, insbesondere Hohlprofilen an Fenster- und Türrahmen oder -flügeln, bei der die Beschlagteile (7) mit einem Sockel (8) durch eine Längsöffnung bzw. einen Längsspalt zwischen den Hinterschneidungsbereichen in die Längsnuten oder -kanäle quer zu deren Längsrichtung einsenkbar sind, bei der der Sockel (8) in seiner Einsenkrichtung auf dem Boden der Längsnuten oder -kanäle oder vor deren Längsöffnung bzw. Längsspalt am Außenflächen der Metall- oder Kunststoffprofile starr abstützbar ist, und bei der vom Sockel (8) her Verankerungsklauen (12) seitwärts in die Hinterschnei-

dungsbereiche (4b) der Längsnuten oder Kanäle einspreizbar sowie darin durch Anziehen von Spannungsgliedern, z.B. Schrauben, fixierbar sind.

Die Erfindung zielt darauf ab, daß die Klemm-Befestigungsvorrichtung bei hoher Funktionssicherheit auch eine optimale und von Fertigungstoleranzen unbeeinflusste Verankerungswirkung für die Beschlagteile an den Metall- oder Kunststoffprofilen zuläßt.

Zur Lösung der Aufgabe wird vorgeschlagen, daß im Sockel (8) als Verankerungsklauen in sich starre Druckpratzen (12) schräg nach auswärts gleitfähig geführt und gehalten (16, 19) sind.

Fig.5



EP 0 848 127 A1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Klemm-Befestigungsvorrichtung für Beschlagteile in beidseitig mit Hinterschneidungsbereichen versehenen Längsnuten oder -kanälen von Metall- oder Kunststoffprofilen, insbesondere Hohlprofilen an Fenster- und Türrahmen oder -flügeln, bei der die Beschlagteile mit einem Sockel durch eine Längsöffnung bzw. einen Längsspalt zwischen den Hinterschneidungsbereichen in die Längsnuten oder -Kanäle quer zu deren Längsrichtung einsenkbar sind, bei der der Sockel in seiner Einsenkrichtung auf dem Boden der Längsnuten oder -kanäle und/oder vor deren Längsöffnung bzw. Längsspalt an Außenflächen der Metall- oder Kunststoffprofile starr abstützbar ist, und bei der vom Sockel her Verankerungsklaue(n) seitwärts in die Hinterschneidungsbereiche der Längsnuten oder -kanäle einspreizbar sowie darin durch Anziehen von Spanngliedern, z.B. Schrauben, fixierbar sind.

Eine gattungsgemäße Klemm-Befestigungsvorrichtung für einen sogenannten Stulpschienenbeschlag ist bekannt durch die EP-B1- 0 056 484. Hierbei sind an der Rück- bzw. Unterseite der Stulpschiene als Sockel U-förmige Halter befestigt. Deren Seitenschenkel weisen federnde Zungen auf, welche die Hinterschneidungsbereiche selbsttätig schnappend hintergreifen können, nachdem sie beim Einführen der Sockel durch die Längsöffnung bzw. den Längsspalt der Längsnuten oder -kanäle zurückgefedert sind. An den freien Längsrändern der Seitenschenkel der U-förmigen Halter ausgebildete Verankerungsvorsprünge sollen hierbei zusätzlich in den Boden der Längsnuten oder -kanäle von Metall- oder Kunststoffprofilen eingreifen. Als Spannglieder zwischen der Stulpschiene und den U-förmigen Haltern vorgesehene Schrauben werden abschließend angezogen, damit die innerhalb der Hinterschneidungsbereiche selbsttätig aufgespreizten Federzungen die ortsfeste Fixierung des Stulpschienenbeschlages am Metall- oder Kunststoffprofil bewirken.

Da bei der bekannten Klemm-Befestigungsvorrichtung das Spreizverhalten der sich selbsttätig in die Hinterschneidungsbereiche der Längsnuten oder -kanäle einspreizenden Federzungen unmittelbar und ausschließlich von dem Federverhalten der als U-förmige Halter gestalteten Sockel abhängig ist, kann mit dem bekannten Ausbildungsvorschlag nicht in allen Fällen eine ausreichend sichere Verankerungswirkung gewährleistet werden. Das dürfte auch der eigentliche Grund dafür sein, daß die bekannte Klemmbefestigungsvorrichtung für Stulpschienenbeschläge an Tür- oder Fensterflügeln bisher nicht zum praktischen Einsatz gelangt ist.

Die Erfindung zielt auf die Schaffung einer Klemm-Befestigungsvorrichtung der anfangs spezifizierten Gattung ab, die bei hoher Funktionssicherheit auch eine optimale und von Fertigungstoleranzen unbeeinflusste Verankerungswirkung für die Beschlagteile an den

Metall- oder Kunststoffprofilen erwarten läßt.

Die der Erfindung zugrunde liegende Problemlösung ist dabei grundsätzlich dadurch gekennzeichnet,

- 5 daß im Sockel als Verankerungsklaue(n) in sich starre Druckpratzen schräg nach außen gleitfähig geführt und gehalten sind,
- 10 daß diese Druckpratzen ihr Widerlager an einer im Sockel geführten Stützplatte haben,
- und daß die Stützplatte über die Spannglieder relativ zum Sockel gegen die Druckpratzen anstellbar gehalten ist.

Aufgrund dieser Ausgestaltungsmaßnahmen ist es möglich, auch größere Fertigungstoleranzen innerhalb der Hinterschneidungsbereiche der Längsnuten oder -kanäle von Metall- oder Kunststoffprofilen zu beherrschen und einen dauerhaft sicheren Formschluß zu gewährleisten.

Als besonders vorteilhaft hat sich eine Klemm-Befestigungsvorrichtung erwiesen, bei der erfindungsgemäß der Sockel des Beschlagteils längssymmetrisch gestaltet sowie beidseitig seiner Längs-Symmetrieebene mit im wesentlichen nach auswärts gerichteten Stütz- und Führungsflächen für ein Paar von Druckpratzen ausgestattet ist, daß die Stützplatte ebenfalls längssymmetrisch ausgeführt und mit Widerlagermulden für jede Druckpratze des Druckpratzen-Paares ausgestattet ist und daß die Spannglieder zwischen Sockel und Stützplatte ebenfalls auf der Längs-Symmetrieebene wirksam sind.

Eine solche Klemm-Befestigungsvorrichtung wirkt mit ihrem Druckpratzen-Paar also gewissermaßen nach Art eines Spreizankers, an dem das Ausmaß der Spreizung und damit auch die Verankerungskraft über die Spannglieder zweckentsprechend variiert werden kann.

Vorteilhaft ist weiterhin, daß die der Längs-Symmetrieebene zugewendeten Rückenflächen der Druckpratzen und - vorzugsweise - auch die ihnen im Sockel zugeordneten Stütz- und Führungsflächen zueinander etwa komplementär bogenförmig konturiert sind, wobei die Rückenflächen der Druckpratzen konvex, die Stütz- und Führungsflächen des Sockels aber konkav gewölbt verlaufen.

Zu empfehlen ist es, die beiden Druckpratzen jedes Druckpratzen-Paares an ihrem oberen Ende durch eine Schlaufe oder einen Bügel in Verbindung zu halten, die bzw. der eine Öffnung bzw. einen Durchlaß der Stützplatte durchgreift. Bei Bedarf läßt sich dabei die Schlaufe oder der Bügel an der Oberseite der Stützplatte mit einem geeigneten Werkzeug (Schraubendreher) erfassen, wenn es - nach Lockern der Stützplatte - nötig werden sollte, die Druckpratzen aus ihrer Spreizlage in den Sockel hinein zurückzuziehen.

Als empfehlenswert hat sich ferner herausgestellt, dem Sockel und der Stützplatte des Beschlagteils auch eine quersymmetrische Ausgestaltung zu geben und beidseitig der Quer-Symmetrieebene je ein Druckprat-

zen-Paar vorzusehen, während als ein zentrales Spannglied für beide Druckpratzen-Paare eine Schraube im Schnittpunkt von Längs-Symmetrieebene und Quer-Symmetrieebene zwischen Sockel und Stützplatte wirksam ist. Ein einzelnes Spannglied macht es in diesem Falle möglich, relativ große Verankerungsflächen gleichzeitig zur Wirkung zu bringen und dadurch einen sicheren Halt des Beschlagteils zu gewährleisten.

In baulicher Hinsicht ist es vorteilhaft, wenn die auf der gleichen Seite der Längs-Symmetrieebene liegenden Druckpratzen der beiden Druckpratzen-Paare je durch einen Zwischensteg miteinander in Verbindung stehen und alle Druckpratzen-Paare mit ihren Schlaufen bzw. Bügeln und Zwischenstege als ein Spritzguß-Formteil aus Kunststoff oder als ein Druckguß-Formteil aus Metall ausgebildet sind.

Eine raumsparende Bauform der Klemm-Befestigungsvorrichtung kann geschaffen werden, wenn die Stützplatte für die Druckpratzen-Paare am Beschlagteil in einem Fenster des Sockels jeweils durch in Nuten eingreifende Nasen geführt ist, die sich an Querkanten des Fensters und der Stützplatte befinden.

Die als Spannglied vorgesehene Schraube kann an ihrem dem Boden der Längsnuten oder -kanäle im Metall- oder Kunststoffprofil zugewendeten Ende eine Kegelspitze aufweisen, die in den Boden der Längsnut bzw. des Längskanals eintreibbar ist.

Besonders bewährt hat sich die Benutzung einer erfindungsgemäßen Klemm-Befestigungsvorrichtung für den Fall, daß das Beschlagteil die Lager- und Führungsplatte eines Falz-Hebelgetriebes zur Betätigung der Riegelstangen für den unterschlagenden Flügel zweiflügeliger Fenster oder Türen ohne Rahmen-Zwischenpfosten bildet.

Weitere Merkmale und Vorteile der erfindungsgemäßen Klemm- und Befestigungsvorrichtung werden nachfolgend an in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispielen erläutert. Hierbei zeigen

Fig. 1 in vergrößertem Maßstab ein Querschnittsteilstück aus einem zum Bau von Fenster- und Türrahmen oder -flügeln geeigneten Metall- oder Kunststoff-Hohlprofil, das für den Einbau von Beschlagteilen Längsnuten oder -kanäle mit beidseitigen Hinterschneidungsbereichen aufweist,

Fig. 2 in Längsschnitt ein Beschlagteil, das in die Längsnuten des aus Fig. 1 ersichtlichen Querschnittsteilstücks einsetzbar ist,

Fig. 3 eine der Fig. 2 entsprechende Darstellung des in den Längsnuten eines Querschnittsteilstücks nach Fig. 1 verankerten Beschlagteils,

Fig. 4 einen Schnitt entlang der Linie IV-IV durch das Beschlagteil nach Fig. 2 in seiner in

eine Längsnut oder einen Längskanal eingesetzten Grund- bzw. Ausgangsstellung,

Fig. 5 einen Schnitt entlang der Linie V-V durch das Beschlagteil nach Fig. 2,

Fig. 6 einen Schnitt entlang der Linie VI-VI durch das Beschlagteil nach Fig. 2,

Fig. 7 einen der Fig. 4 entsprechenden Schnitt, wobei jedoch das Beschlagteil seinen der Fig. 3 entsprechenden verankerten Zustand hat,

Fig. 8 einen der Fig. 5 entsprechenden Schnitt durch das verankerte Beschlagteil,

Fig. 9 einen der Fig. 6 entsprechenden Schnitt durch das verankerte Beschlagteil, und

Fig. 10 die Einbau-Anordnung des Beschlagteils nach Fig. 3 in der Draufsicht.

In Fig. 1 der Zeichnung ist - in vergrößertem Maßstab - von einem Metall- oder Kunststoff-Hohlprofil 1, wie es üblicherweise für den Bau von Fenster- und Türrahmen oder -flügeln Verwendung findet, lediglich dasjenige Querschnittsteilstück gezeigt, welches zur Unterbringung und/oder Befestigung von Beschlagteilen mit einer Längsnut bzw. einem Längskanal 2 ausgestattet ist. Diese Längsnut bzw. dieser Längskanal 2 weist dabei einerseits eine Längsöffnung bzw. einen Längsspalt 3 auf. Andererseits ist sie bzw. er mit beidseitigen Hinterschneidungsbereichen 4a und/oder 4b versehen, deren Querschnittsgestalt und -abmessung jeweils von Profilstegen 5a und/oder 5b bestimmt ist. Während die Profilstege 5a unmittelbar die Längsöffnung bzw. den Längsspalt 3 der Längsnut bzw. des Längskanals 2 begrenzen, liegen die beiden Profilstege 5b sich etwa auf halber Querschnittshöhe der Längsnut bzw. des Längskanals 2 gegenüber und bestimmen einen Verengungsbereich 6, welcher etwa die gleiche Breite hat, wie die Längsöffnung bzw. der Längsspalt 3. Die beiden seitlichen Begrenzungen der Längsnut bzw. des Längskanals 2 werden von sich spiegelbildlich gegenüberliegenden, etwa F-förmig gestalteten Profilstücken gebildet.

Aus den Fig. 4 bis 9 der Zeichnung ist ersichtlich, daß die Längsnut bzw. der Längskanal 2 des Metall- oder Kunststoff-Hohlprofils 1 zur Aufnahme bzw. Unterbringung von Beschlagteilen 7 benutzt werden kann, von denen eines für sich allein beispielsweise in Fig. 2 der Zeichnung zu sehen ist.

Das Beschlagteil 7 hat einen Sockel 8, der durch die Längsöffnung bzw. den Längsspalt 3 und den Verengungsbereich 6, also zwischen die Hinterschneidungsbereiche 4a und 4b der F-förmig gestalteten Profilstücke in die Längsnut bzw. den Längskanal 2 ein-

gesenkt werden kann (Fig.3). Dabei kann sich entweder der Sockel 8 in seiner Einsenkrichtung unterseitig auf dem Boden 9 der Längsnut bzw. des Längskanals 2 abstützen. Es kann sich aber auch das Beschlagteil 7 mit einer Schulter 10 stützend vor der Längsöffnung bzw. dem Längsspalt 3 gegen Außenflächen der F-förmig gestalteten Profilstücke des Metall- oder Kunststoff-Hohlprofils 1 anlegen, wie das aus den Fig. 4 bis 9 ersichtlich ist.

Zum Zwecke seiner Festlegung am Metall- oder Kunststoff-Hohlprofil 1 bzw. zur Verankerung in dessen Längsnut bzw. Längskanal 2 ist jedes Beschlagteil 7 mit einer besonderen Klemm-Befestigungsvorrichtung 11 ausgestattet.

Die Klemm-Befestigungsvorrichtung 11 benutzt als wesentliche Funktionsteile im Sockel 8 des Beschlagteils 7 untergebrachte sowie in sich starr ausgebildete Druckpratzen 12, die als Verankerungsklaue wirksam gemacht werden können. Zu diesem Zweck sind die Druckpratzen 12 einerseits in einem Freiraum im Sockel 8 in Richtung schräg nach auswärts beweglich, nämlich gleitfähig geführt und gehalten. Andererseits haben sie ihr Widerlager an einer im Freiraum des Sockels 8 geführten Stützplatte 13, welche über ein Spannglied 14, vorzugsweise eine Schraube, am Sockel 8 gegen die Druckpratzen 12 anstellbar gehalten ist.

Für das Einbringen der Beschlagteile 7 in die Längsnut bzw. den Längskanal 2 des Metall- oder Kunststoff-Hohlprofils 1 befindet sich die Klemm-Befestigungsvorrichtung 11 zunächst in ihrer den Fig. 4 bis 6 entsprechenden Grund- bzw. Ausgangsstellung. Zum Zwecke der Verankerung des Beschlagteils 7 wird die Klemm-Befestigungsvorrichtung 11 jedoch aus dieser den Fig. 4 bis 6 entnehmbaren Grund- oder Ausgangsstellung in die den Fig. 7 bis 9 entnehmbare Wirkstellung gebracht. Hierzu werden die als Druckpratzen 12 ausgeführten Verankerungsklaue seitwärts aus dem Sockel 8 herausgedrängt. Sie schieben sich dabei mit ihren freien Enden unterhalb der Profilstege 5b nach entgegengesetzten Richtungen in die beiden Hinterschneidungsbereiche 4b der Längsnut bzw. des Längskanals 2 ein, wie das den Fig. 7 bis 9 deutlich entnommen werden kann.

Aus der Zeichnung geht aber auch hervor, daß zumindest der Sockel 8 des Beschlagteils 7 zu einer Ebene 15-15 längssymmetrisch gestaltet ist. Beidseitig seiner Längs-Symmetrieebene 15-15 ist dabei der Sockel 8 mit im wesentlichen nach auswärts gerichteten Stütz- und Führungsflächen 16 für ein Paar von Druckpratzen 12 ausgestattet ist. Auch die Stützplatte 13 ist zur Ebene 15-15 längssymmetrisch ausgeführt und mit Widerlagermulden 17 für jede Druckpratze 12 des Druckpratzen-Paares ausgestattet. Wichtig ist schließlich auch, daß die als Spannglied 14 benutzte Schraube zwischen dem Sockel 8 und der Stützplatte 13 ebenfalls auf der Symmetrieebene 15-15 wirksam ist und dort in eine Gewindebohrung 18 des Sockels 8 eingreift.

Die der Längs-Symmetrieebene 15-15 zugewende-

ten Rückenflächen 19 der Druckpratzen 12 jedes Druckpratzen-Paares und auch die diesen im Sockel 8 zugeordneten Stütz- und Führungsflächen 16 haben vorzugsweise eine zueinander etwa komplementär bogenförmig verlaufende Kontur. Dabei haben die Rückenflächen 19 der Druckpratzen 12 eine konvexe Krümmung, während die Stütz- und Führungsflächen 16 im Freiraum des Sockels 8 eine konkave Krümmung aufweisen.

Den Fig. 4 und 7 der Zeichnung kann deutlich entnommen werden, daß die beiden Druckpratzen 12 jedes Druckpratzen-Paares an ihrem oberen Ende durch eine biegefähige Schlaufe oder einen Bügel 20 miteinander in Verbindung stehen, welche bzw. welcher von einer Öffnung bzw. einem Durchlaß 21 in der Stützplatte 13 aufgenommen werden kann.

In Fig. 10 der Zeichnung ist noch erkennbar, daß Sockel 8 und Stützplatte 13 des Beschlagteils 7 auch zu einer Querebene 22-22 eine symmetrische Ausgestaltung haben, während die Fig. 2 und 3 deutlich machen, daß beidseitig dieser Quer-Symmetrieebene 22-22 je ein Paar von Druckpratzen 12 vorgesehen ist. Schließlich läßt sich den Fig. 2, 3 und 10 aber auch noch entnehmen, daß die als Spannglied 14 benutzte Schraube im Schnittpunkt von Längs-Symmetrieebene 15-15 und Quer-Symmetrieebene 22-22 zwischen dem Sockel 8 und der Stützplatte 13 des Beschlagteils 7 wirksam ist.

Als vorteilhaft hat es sich auch erwiesen, wenn jeweils die auf der gleichen Seite der Längs-Symmetrieebene 15-15 gelegenen Druckpratzen 12 der beiden Druckpratzen-Paare durch einen Zwischensteg 23 miteinander in Verbindung stehen, der in seiner z.B. ovalen oder langrunden Querschnittsform in den Fig. 6 und 9 zu sehen ist.

Beide Druckpratzen-Paare mit ihren Schlaufen bzw. Bügeln 20 und ihren Zwischenstegen 23 lassen sich in vorteilhafter Weise als ein Spritzguß-Formteil aus Kunststoff, ggf. aber auch als ein Druckguß-Formteil aus Metall herstellen.

Bewährt hat es sich ferner, wenn die Stützplatte 13 für die Druckpratzen-Paare am Beschlagteil 7 in einem an den Freiraum anschließenden Fenster 24 des Sockels 8 aufgenommen ist. Darin kann es durch in Nuten 25 eingreifende Nasen 24 geführt werden, die sich jeweils an den Querkanten des Fensters 24 und der Stützplatte 13 befinden (vergl. Fig. 10).

In vorteilhafter Weise kann die als Spannglied 14 verwendete Schraube an ihrem dem Boden 9 der Längsnut bzw. des Längskanals 2 zugewendeten Ende eine Kegelspitze 27 aufweisen. Da sich nämlich beim Eindrehen der Schraube in die Gewindebohrung 18 des Sockels 8 diese Kegelspitze 27 auf den Boden 9 zu bewegt, kann sie letztlich in diesen eindringen und eine zusätzliche Verschiebesicherung für das Beschlagteil 7 bilden, wie sich das den Fig. 3 und 9 der Zeichnung entnehmen läßt.

Eine die vorstehend beschriebenen Ausbildungsmerkmale aufweisende Klemm-Befestigungsvorrich-

tung 11 ist in besonders vorteilhafter Weise dann anwendbar, wenn das mit ihr ausgestattete Beschlagteil 7 die Lager- und Führungsplatte für ein sogenanntes Falz-Hebelgetriebe bildet, wie es zur Betätigung der Riegelstangen für den unterschlagenden Flügel von zweiflügeligen Fenstern oder Türen ohne Rahmen-Zwischenpfosten benötigt wird.

Selbstverständlich ist die Ausgestaltungs- und Wirkungsweise einer erfindungsgemäßen Klemm-Befestigungsvorrichtung 11 nicht auf die in der Zeichnung dargestellte Ausführungsform von Beschlagteilen 7 beschränkt, bei denen die Druckpratzen 12 in die unteren Hinterschneidungsbereiche 4b einer Längsnut oder eines Längskanals 2 eindringen. Vielmehr ist es auch durchaus denkbar, die Druckpratzen-Paare 12 und die damit unter Zwischenschaltung des Spanngliedes 14 zusammenwirkende Stützplatte 13 im Freiraum des Beschlagteils 7 so anzuordnen, daß die freien Enden der Druckpratzen 12 in Richtung von unten nach oben in die oberen Hinterschneidungsbereiche 4a der Längsnut bzw. des Längskanals 2 eindringen können, um dort die Verankerungswirkung der Klemm-Befestigungsvorrichtung 11 auszuüben

BEZUGSZEICHENLISTE

1	Metall- oder Kunststoff-Hohlprofil	
2	Längsnut/ Längskanal	
3	Längsöffnung/ Längsspalt	
4a, 4b	Hinterschneidungsbereiche	
5a, 5b	Profilstege	
6	Verengungsbereich	
7	Beschlagteil	
8	Sockel	
9	Boden	
10	Schulter	
11	Klemm-Befestigungsvorrichtung	
12	Druckpratzen	
13	Stützplatte	
14	Spannglied/ Schraube	
15-15	Längs-Symmetrieebene	
16	Stütz- und Führungsflächen	
17	Widerlagermulde	
18	Gewindebohrung	
19	Rückenfläche	
20	Schlaufe/ Bügel	
21	Öffnung/ Durchlaß	
22-22	Quer-Symmetrieebene	
23	Zwischensteg	
24	Fenster	
25	Nut	
26	Nase	
27	Kegelspitze	

Patentansprüche

1. Klemm-Befestigungsvorrichtung (11) für Beschlagteile (7) in beidseitig mit Hinterschneidungsberei-

chen (4a, 4b) versehenen Längsnuten oder -kanälen (2) von Metall- oder Kunststoffprofilen (1), insbesondere Hohlprofilen an Fenster- und Türrahmen oder -flügeln,

bei der die Beschlagteile (7) mit einem Sockel (8) durch eine Längsöffnung bzw. einen Längsspalt (3) zwischen den Hinterschneidungsbereichen (4a, 4b) in die Längsnuten oder -kanäle (2) quer zu deren Längsrichtung einsenkbar sind, bei der der Sockel (8) in seiner Einsenkrichtung auf dem Boden (9) der Längsnuten oder -kanäle (2) oder vor deren Längsöffnung bzw. Längsspalt (3) am Außenflächen der Metall- oder Kunststoffprofile (1) starr abstützbar ist, und bei der vom Sockel (8) her Verankerungsklaue(n) (12) seitwärts in die Hinterschneidungsbereiche (4b) der Längsnuten oder Kanäle (2) einspreizbar sowie darin durch Anziehen von Spanngliedern (14), z.B. Schrauben, fixierbar sind, dadurch gekennzeichnet,

daß im Sockel (8) als Verankerungsklaue(n) in sich starre Druckpratzen (12) schräg nach auswärts gleitfähig geführt und gehalten (16, 19) sind,

daß die Druckpratzen (12) ihr Widerlager an einer im Sockel (8) geführten Stützplatte (13) haben,

und daß die Stützplatte (13) über die Spannglieder (14) relativ zum Sockel (8) gegen die Druckpratzen (12) anstellbar gehalten ist.

2. Klemm-Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,

daß der Sockel (8) des Beschlagteils (7) längssymmetrisch gestaltet sowie beidseitig seiner Längs-Symmetrieebene (15-15) mit im wesentlichen nach auswärts gerichteten Stütz- und Führungsflächen (16) für ein Paar von Druckpratzen (12) ausgestattet ist,

daß die Stützplatte (13) ebenfalls längssymmetrisch ausgeführt und mit Widerlagermulden (17) für jede Druckpratze (12) des Druckpratzen-Paares ausgestattet ist,

und daß die Spannglieder (14) zwischen Sockel (8) und Stützplatte (13) ebenfalls auf der Längs-Symmetrieebene (15-15) wirksam sind.

3. Klemm-Befestigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 und 2, dadurch gekennzeichnet,

daß die der Längs-Symmetrieebene (15-15) zugewendeten Rückenflächen (19) der Druckpratzen (12) und - vorzugsweise - auch die ihnen im Sockel (8) zugeordneten Stütz- und Führungsflächen (16) zueinander etwa komplementär bogenförmig konturiert sind, wobei

die Rückenflächen (19) der Druckpratzen (12) konvex, die Stütz- und Führungsflächen (16) des Sockels (8) aber konkav gewölbt verlaufen.

4. Klemm-Befestigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet,

daß die beiden Druckpratzen (12) jedes Druckpratzen-Paares an ihrem oberen Ende durch eine Schlaufe oder einen Bügel (20) in Verbindung stehen, die bzw. der eine Öffnung bzw. einen Durchlaß (21) der Stützplatte (13) durchgreift.

5. Klemm-Befestigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet,

daß Sockel (8) und Stützplatte (13) des Beschlagteils (7) auch eine quersymmetrische Ausgestaltung haben und beidseitig der Quersymmetrieebene (22-22) je ein Druckpratzen-Paar vorgesehen ist (Fig. 2 und 3), während als eine zentrales Spannglied (14) eine Schraube im Schnittpunkt von Längs-Symmetrieebene (15-15) und Quer-Symmetrieebene (22-22) zwischen Sockel (8) und Stützplatte (13) wirksam ist (Fig. 10).

6. Klemm-Befestigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet,

daß die auf der gleichen Seite der Längs-Symmetrieebene (15-15) liegenden Druckpratzen (12) der beiden Druckpratzen-Paare je durch einen Zwischensteg (23) miteinander in Verbindung stehen (Fig. 6 und 9).

7. Klemm-Befestigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet,

daß alle Druckpratzen-Paare mit ihren Schlaufen bzw. Bügeln (20) und Zwischenstegen (23) als ein Spritzguß-Formteil aus Kunststoff oder als ein Druckguß-Formteil aus Metall ausgebildet sind.

8. Klemm-Befestigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet,

daß die Stützplatte (13) für die Druckpratzen-Paare am Beschlagteil (7) in einem Fenster (24) der Sockels (8) jeweils durch in Nuten (25) eingreifende Nasen (26) geführt ist, die sich an

Queranten des Fensters (24) und der Stützplatte (13) befinden (Fig. 10).

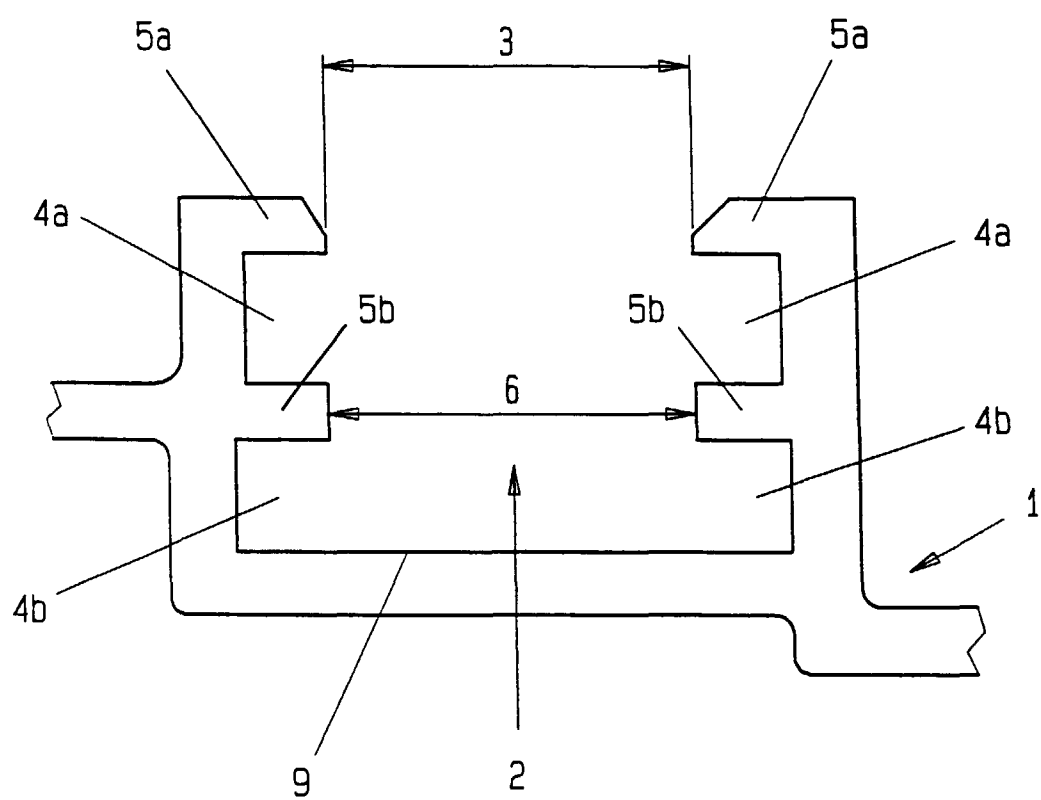
9. Klemm-Befestigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet,

daß die als Spannglied (14) vorgesehene Schraube an ihrem dem Boden (9) der Längsnuten oder -kanäle (2) zugewendeten Ende eine Kegelspitze (27) aufweist, die in den Boden (9) der Längsnut bzw. des Längskanals (2) eintreibbar ist (Fig. 3 und 9).

10. Klemm-Befestigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet,

daß das Beschlagteil (7) die Lager- und Führungsplatte eines Falz-Hebelgetriebes zur Betätigung der Riegelstangen für den unterschlagenden Flügel zweiflügeliger Fenster oder Türen ohne Rahmen-Zwischenpfosten bildet.

Fig.1



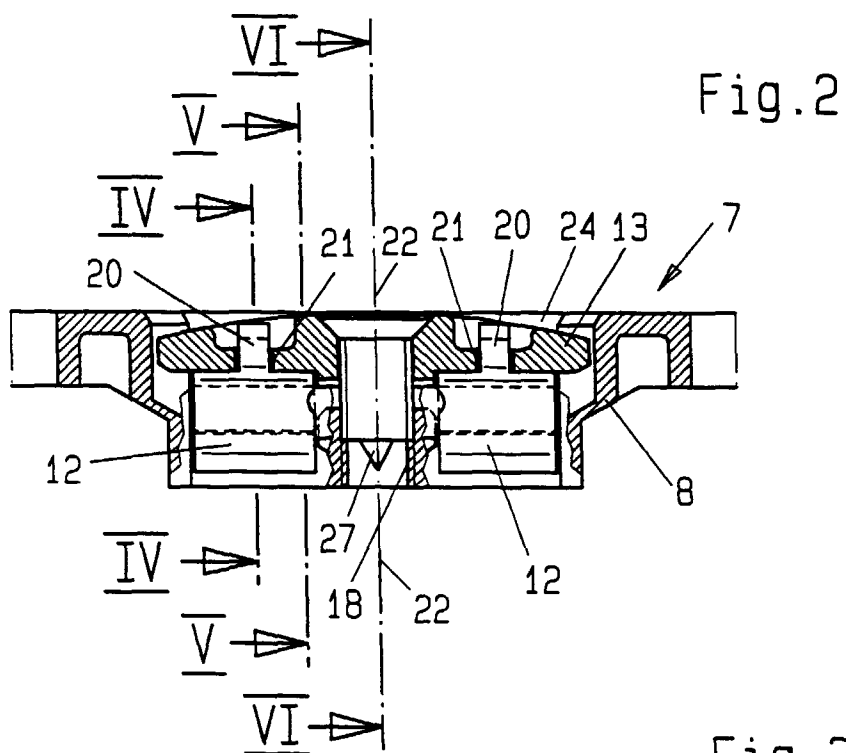


Fig.2

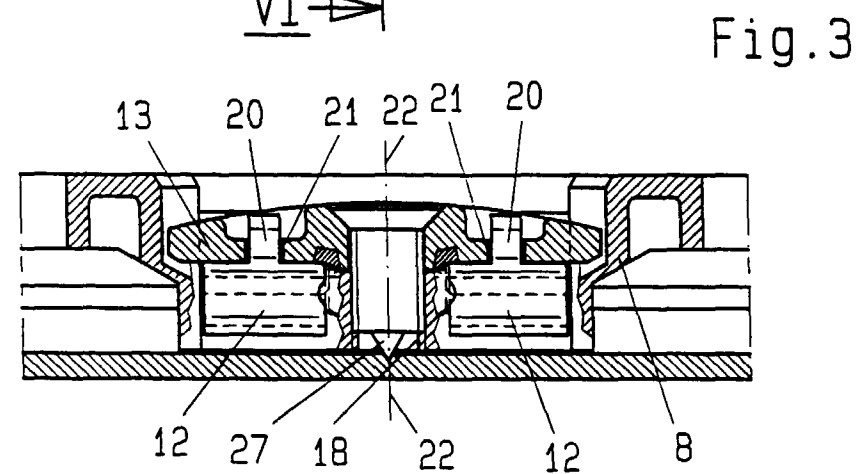


Fig.3

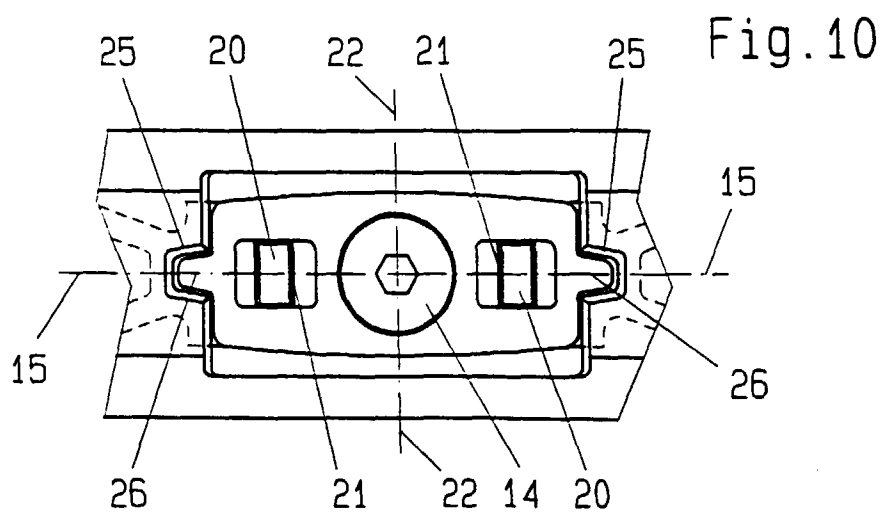


Fig. 10

Fig.4

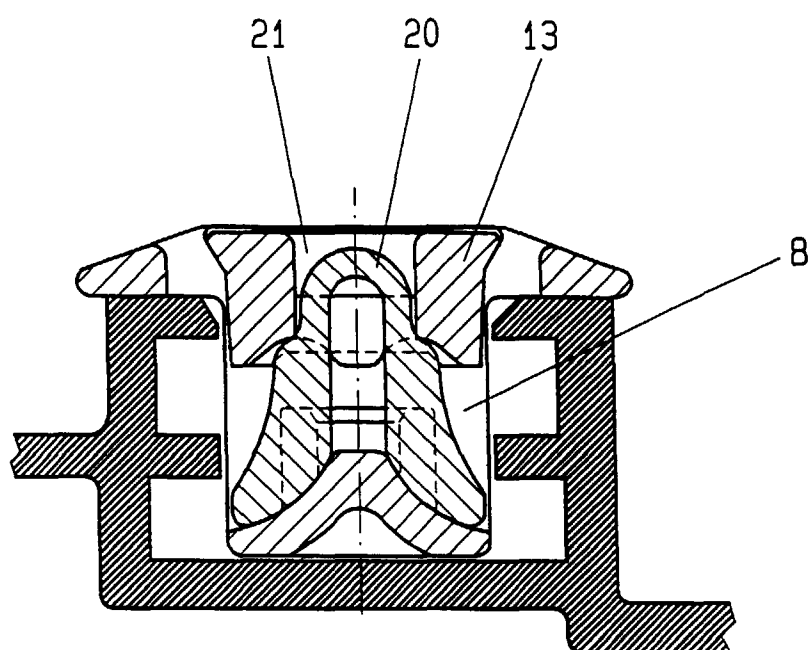


Fig.7

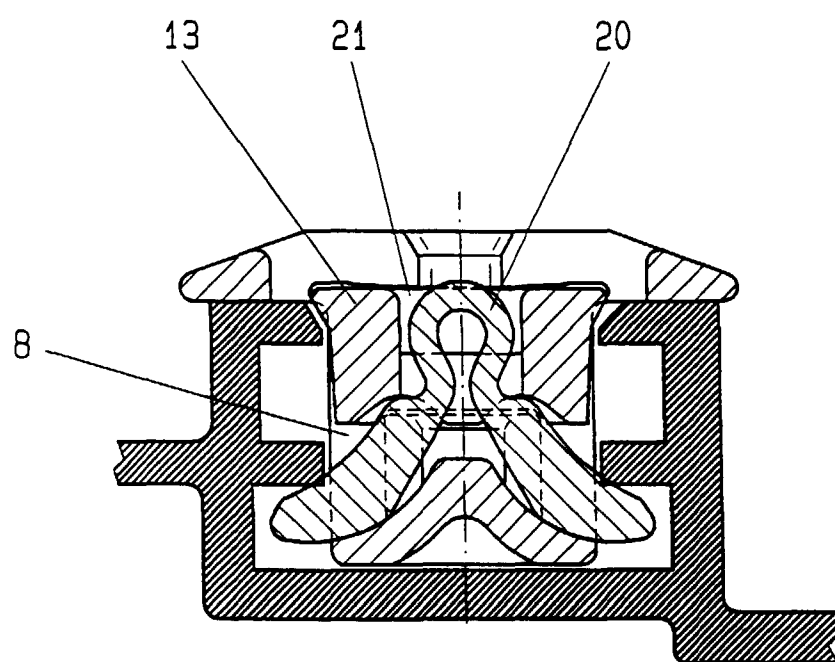


Fig.5

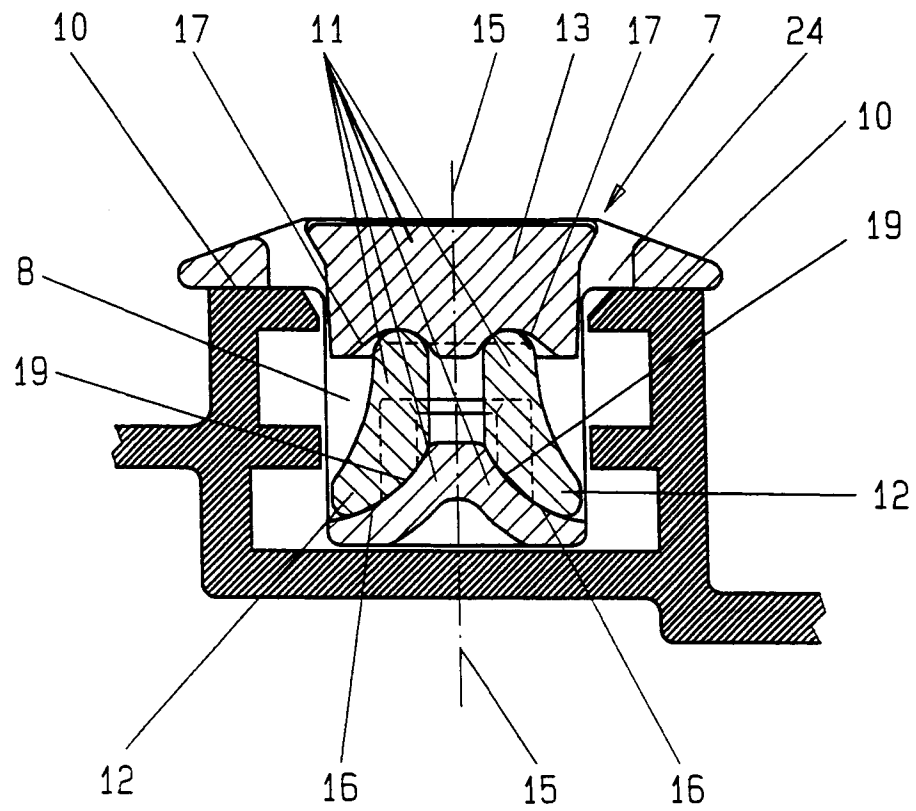


Fig.6

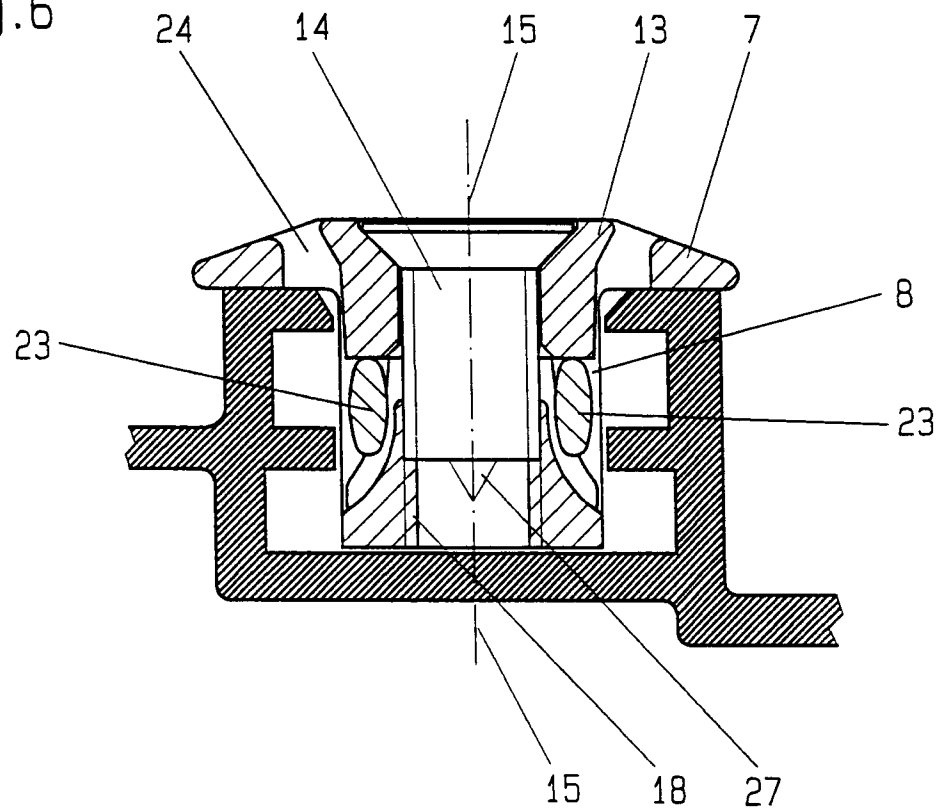


Fig.8

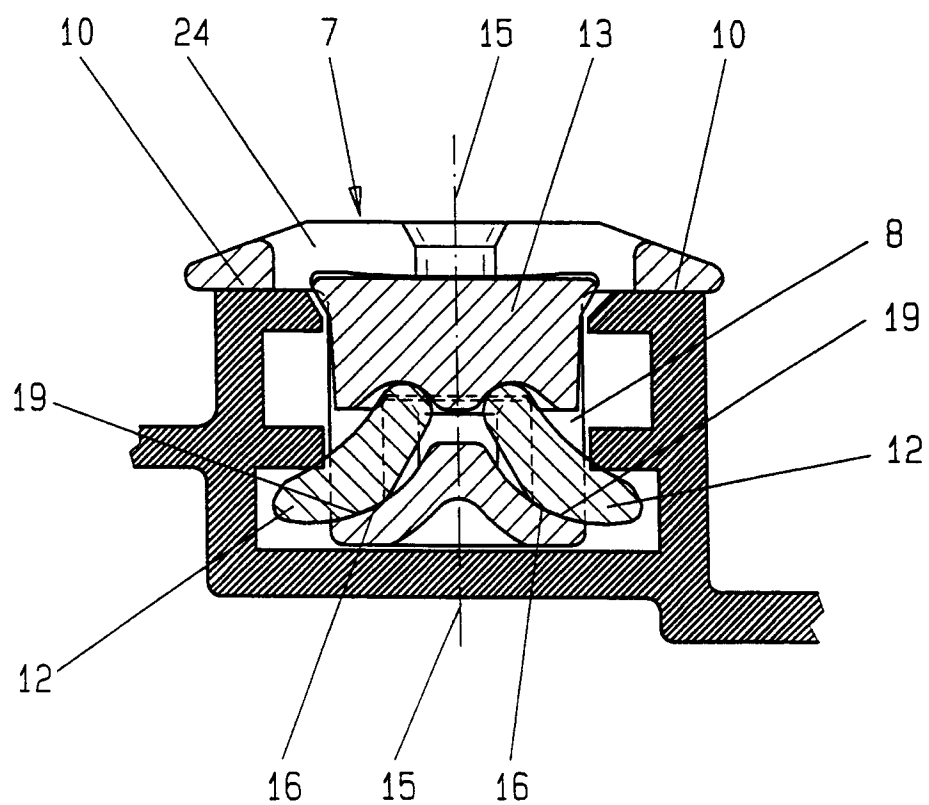
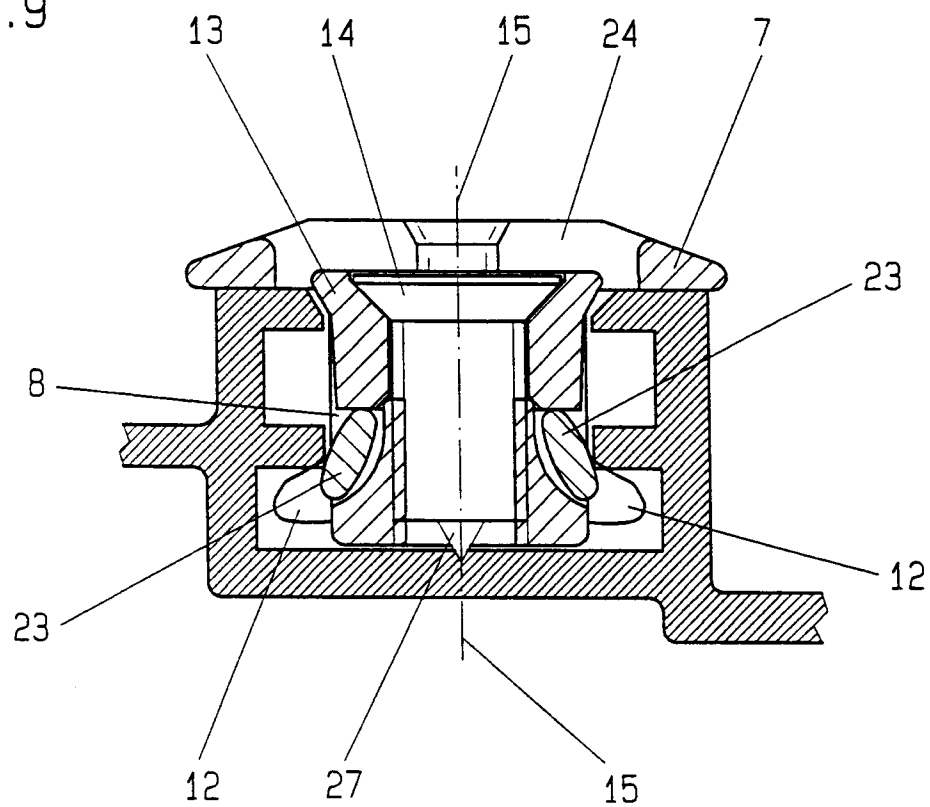


Fig.9





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 11 5234

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D,A	EP 0 056 484 A (SCHÜCO HEINZ SCHÜRMANN GMBH & CO) 28.Juli 1982 * das ganze Dokument * ---	1,5,10	E05C9/22 E05C7/04
A	FR 2 467 276 A (TECHNAL INTERNATIONAL SA) 17.April 1981 * das ganze Dokument * ---	1,10	
A	DE 296 13 816 U (SIEGENIA FRANK KG) 26.September 1996 * Anspruch 1; Abbildungen 1-14 * ---	1,10	
A	DE 295 08 225 U (SIEGENIA FRANK KG) 17.August 1995 * Seite 9, Zeile 26 - Seite 11, Zeile 16; Abbildungen 1-6 * ---	1,3,7	
A	FR 1 572 059 A (WILHELM WEIDTMANN) 20.Juni 1969 * Abbildungen 1-5 * ---	1	
A	DE 36 21 811 A (DYNA PLASTIK GMBH) 7.Januar 1988 * das ganze Dokument * ---	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) E05C
A	AT 366 755 B (LAPP-FINZE EISENWARENFABRIKEN AG) 10.Mai 1982 * Seite 4, Zeile 20 - Zeile 27; Abbildungen 6,7 * -----	9	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	11.März 1998	PEREZ MENDEZ, J	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ----- & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)