



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer :

0 006 439
B2

(12)

NEUE EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag der neuen Patentschrift :
30.07.86

(51) Int. Cl. 4 : **E 05 C 9/00, E 05 F 7/00**

(21) Anmeldenummer : **79101558.9**

(22) Anmeldetag : **22.05.79**

(54) **Vorrichtung zur Stoßstellenüberlappung an Stulpisen.**

(30) Priorität : **26.06.78 DEU 7819165**

(73) Patentinhaber : **SIEGENIA-FRANK KG**
Eisenhüttenstrasse 22
D-5900 Siegen 1 (DE)

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung :
09.01.80 Patentblatt 80/01

(72) Erfinder : **Kurz, Gerhard**
Hochstrasse 7
D-5900 Siegen 31 (DE)

(45) Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung : **14.10.81 Patentblatt 81/41**

(45) Bekanntmachung des Hinweises auf die Entscheidung über den Einspruch : **30.07.86 Patentblatt 86/31**

(84) Benannte Vertragsstaaten :
CH DE FR

(56) Entgegenhaltungen :

DE-A- 2 213 967
DE-A- 2 449 352
DE-A- 2 520 668
DE-A- 2 635 446
DE-U- 7 209 926
DE-U- 7 520 111
DE-U- 7 702 352
FR-A- 2 335 680
US-A- 595 923
US-A- 2 046 078
Baubeschlag - Magazin 6/78, S. 84

B2

EP 0 006 439

Beschreibung

Technisches Gebiet

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Stoßstellenüberlappung an Stulpschienen von Treibstangenbeschlägen für Fenster, Türen od. dgl. mit einer am Ende der einen Stulpschiene mittels eines Gelenks beweglich befestigten Lasche, die im Einbauzustand über das Ende einer benachbarten Stulpschiene stellbar ist, wobei die Lasche und die sie tragende Stulpschiene außerdem Löcher aufweisen, die bei Wirkstellung der Lasche in Decklage zueinander stehen und zur Lagenfixierung der Lasche zusätzlich von einer im Fenster oder in der Tür verankerbaren Schraube durchgriffen sind.

Derartige Vorrichtungen zur Stoßstellenüberlappung werden insbesondere dann benutzt, wenn eine der beiden stumpf gegeneinanderstoßenden Stulpschienen zum Zwecke der Anpassung an unterschiedliche Einbaumaße ablängbar ausgebildet ist und über den vorbestimmten Ablängbereich hinweg keine Senkklöcher zur Aufnahme von Befestigungsschrauben aufweisen kann. Die Stoßstellenüberlappung stellt dabei sicher, daß auch das nicht durch eine Schraube festlegbare Ende einer Stulpschiene in seiner funktionsbedingten Einbaulage gehalten wird.

Stand der Technik

Bei marktgängigen Treibstangenbeschlägen ist die die Stoßstellenüberlappung zwischen den einander benachbarten Enden zweier Stulpschienen bildende Lasche in der durch DE-U 72 09 926 offenbarten Art und Weise an der einen Stulpschiene um ein Gelenk beweglich gelagert, das von einem mit seiner Achse normal zur Breitseite dieser Stulpschiene gerichteten Nietbolzen gebildet wird. Dadurch kann die Lasche parallel zur Stulpschienenebene über das Ende der benachbarten Stulpschiene geschwenkt werden und läßt sich sodann in dieser Lage durch Eindrehen einer Schraube arretieren.

Derartige Vorrichtungen für Stoßstellenüberlappung von Stulpschienen sind jedoch nur dort einsatzfähig, wo die Stulpschienen so eingebaut werden, daß ihre äußere Breitseite bündig mit der Falzumfangsfläche der Fenster- oder Türprofile liegt bzw. geringfügig über diese Falzumfangsfläche vorsteht. Springt hingegen die Falzumfangsfläche der Fenster- oder Türprofile gegenüber der äußeren Breitseite der Stulpschienen mehr oder weniger vor, dann lassen sich Vorrichtungen zur Stoßstellenüberlappung nach DE-U 72 09 926 nicht mehr benutzen, weil die Schwenkbewegung ihrer Laschen dann behindert wird.

Die Vorrichtung zur Stoßstellenüberlappung nach DE-U 72 09 926 ist im übrigen nur dann einsatzfähig, wenn eine rein kraftschlüssige Halteverbindung zwischen den einander benachbarten Stulpenden für den betreffenden

Gebrauchsweck ausreicht.

Wird hingegen eine formschlüssige Verkettung zwischen den einander benachbarten Stulpschienenenden benötigt, dann ist diese bekannte Vorrichtung zur Stoßstellenüberlappung nicht einsatzfähig.

5 In diesem Falle müssen vielmehr Vorrichtungen zur Stoßstellenüberlappung an Stulpschienen in Gebrauch genommen werden, wie sie entweder durch die Literaturstelle aus « Baubeschlag-Magazin », Heft 6/78, Seite 84, oder aber durch die DE-A-24 49 352 zum Stand der Technik gehören.

10 Bei der Vorrichtung zur Stoßstellenüberlappung nach « Baubeschlag-Magazin » ist die die einander benachbarten Enden beider Stulpschienen übergreifende Lasche als im Querschnitt U-förmige Stulpzahnplatte ausgebildet,

15 die in ihrem Steg ein Senkkloch aufweist und an der Innenseite ihrer Flansche mit einer Feinverzahnung versehen ist. Der das Senkkloch enthaltende Längsbereich der Stulpzahnplatte umgreift das einerseits mit Randausklinkungen versehene und andererseits ein Schraubendurchgangsloch aufweisende Ende der nicht ablängbaren Stulpschiene, während deren anschließender Längsbereich mit der ablängbaren Stulpschiene zusammenwirkt, die an ihren Längskanten über den vorgesehenen Ablängbereich mit Feinverzahnungen versehen ist.

20 25 30 Die Stulpzahnplatte ist als loses Teil vorhanden und wird zur Herstellung der formschlüssigen Stoßstellenüberlappung auf die einander benachbarten Stulpenden aufgestülpt, so daß die Feinverzahnungen an der Innenseite ihrer Flansche mit den komplementären Feinverzahnungen an den Längskanten der ablängbaren Stulpschienen in Formschlußeingriff gelangen. Durch Eindrehen einer das Senkkloch der Stulpzahnplatte und das Durchgangsloch der nicht ablängbaren Stulpschiene durchgreifenden Schraube in das Fenster oder die Tür wird dann der Formschlußeingriff der Stoßstellenüberlappung gesichert.

35 40 45 Es liegt ohne weiteres auf der Hand, daß die Handhabung dieser bekannten Vorrichtung zur Stoßstellenüberlappung an Stulpschienen verhältnismäßig umständlich und zeitraubend ist und daß die als loses Teil vorhandene Stulpzahnplatte auch leicht vorloren gehen kann.

50 55 60 Die ebenfalls zur Bildung einer formschlüssigen Verkettung zwischen den einander benachbarten Stulpschienenenden geeignete Vorrichtung zur Stoßstellenüberlappung nach DE-A-24 49 352 verwendet eine Lasche, die mittels einer lösbar in ein am Ende der einen Stulpschiene vorgesehenes Gewindeloch eindrehbaren Schraube gehalten wird, in dem deren Schaft ein Langloch in der Lasche durchsetzt. Zur Herstellung der formschlüssigen Verkettung muß in das Ende der benachbarten Stulpschiene gleichzeitig mit oder nach dem Ablängvorgang ein glattwandiges Loch eingearbeitet werden, in das ein an die Unterseite der Lasche angeformter

Hals formschlüssig zum Eingriff gebracht werden kann. Zur Sicherung der Halteverbindung muß anschließend die Schraube gänzlich in die Gewindebohrung der einen Stulpschiene eingedreht werden, wobei ihr Kopf mit einer eingeformten Verzahnung an die Laschen-Oberseite drückt. Solange die Schraube nicht in das Gewindeloch am Ende der einen Stulpschiene eingesetzt worden ist, bilden diese und die zur Herstellung der formschlüssigen Verkettung dienende Lasche lose Teile, die leicht verloren gehen können, so daß hierfür Ersatz beschafft werden muß, wenn die ordnungsgemäße Beschlagfunktion nicht gefährdet werden soll.

Es wäre zwar denkbar, die die Lasche mit dem einen Ende der Stulpschiene verbindende Spannschraube so zu bemessen, daß sie nur um ein bestimmtes Maß gelockert und nicht gänzlich aus dem Gewindeloch herausgedreht werden muß, um ein begrenztes Abheben der Lasche von den benachbarten Enden der beiden Stulpschienen zu ermöglichen. Dabei könnte die Lasche entweder in Normalrichtung zu ihrer Ebene von den Enden beider Stulpschienen abgehoben werden. Es wäre aber auch denkbar, sie unter Durchführung einer geringen Winkelbewegung von den Enden der beiden Stulpschienen abzuheben, wobei die Winkelbewegung um dasjenige Ende der Lasche stattfindet, welches sich an der das Gewindeloch aufweisenden und die Spannschraube enthaltenden Stulpschiene abstützt.

Damit der unmittelbar an das Ende der die Lasche tragenden Stulpschiene anschließende, zur Aufnahme des Endes der anderen Stulpschiene dienende Bereich von der Lasche völlig freiemacht werden kann, ist es jedoch in beiden Fällen notwendig, die Lasche in ihrer angehobenen Lage noch relativ zu der einen Stulpschiene, und zwar um die Achse der Spannschraube seitwärts zu verschwenken. Diese Handhabungsart der zur Stoßstellenüberlappung dienenden Lasche ist jedoch relativ umständlich und damit montagetechnisch aufwendig.

Beschreibung der Erfindung

Mit der Erfindung wird bezeichnet, die Einsatzmöglichkeiten für eine Vorrichtung zur Stoßstellenüberlappung an Stulpschienen zu verbessern. Daher ist es Ziel der Erfindung, eine gattungsgemäße Vorrichtung zur Stoßstellenüberlappung an Stulpschienen von Treibstangenbeschlägen so zu gestalten, daß sie nicht nur bei allen vorkommenden Einbauarten für die Treibstangenbeschläge mit kraftschlüssiger Wirkung zwischen den benachbarten Stulpschienen einsatzfähig ist, sondern auch dann benutzt werden kann, wenn es darauf ankommt, eine formschlüssige Verkettung zwischen den einander benachbarten Stulpschienenenden zu bewirken, wobei in jeden Falle eine einzige Bewegungsart für die Lasche ausreicht, um diese insgesamt in den oder aus dem Bereich der Stoßstellenüberlappung zu bringen.

Die Lösung dieser Aufgabe wird nach der Er-

findung im wesentlichen durch die Kennzeichnungsmerkmale des Anspruchs 1 erreicht.

Unter Einsatz dieser Mittel läßt sich allein durch Eindrehen der die Löcher in der Lasche und in der diese lagernden Stulpschiene durchdringenden Schraube in das Fenster- oder Türprofil eine kraftschlüssige Lagensicherung des benachbarten Stulpschienenenden bewirken.

Ist hingegen eine formschlüssig wirkende Vorrichtung zur Stoßstellenüberlappung erwünscht, bei der die Lasche mit im wesentlichen quer zur Stulp ebene gerichteten Feinverzahnungen formschlüssig in komplementäre Feinverzahnungen am Ende der benachbarten Stulpschiene in Eingriff gebracht werden kann, dann empfiehlt es sich, zusätzlich die Kennzeichnungsmerkmale des Anspruchs 2 in Benutzung zu nehmen.

Vorteilhafte bauliche Ausgestaltungen einer Vorrichtung zur Stoßstellenüberlappung sind durch Benutzung der Merkmale eines oder mehrerer der Ansprüche 3 bis 5 erreichbar.

Durch die im Anspruch 6 aufgezeigte Ausgestaltung wird eine bauliche Weiterbildung für die formschlüssig wirkende Vorrichtung zur Stoßstellenüberlappung erreicht.

Beschreibung der Zeichnungsfiguren

Figur 1 zeigt etwa in natürlicher Größe und räumlicher Sprengdarstellung die Einzelteile einer Vorrichtung zur Stoßstellenüberlappung an Stulpschienen ;

Figur 2 gibt einen Längsschnitt durch eine gebrauchsfertig montierte Vorrichtung zur Stoßstellenüberlappung an Stulpschienen wieder ;

Figur 3 zeigt in räumlicher Draufsichtsdarstellung eine kraftschlüssig wirkende Vorrichtung zur Stoßstellenüberlappung vor Herstellung der Überlappungsverbindung ;

Figur 4 gibt die Vorrichtung zur kraftschlüssigen Stoßstellenüberlappung nach Fig.3 in ihrer Wirkstellung wieder ;

Figur 5 stellt in räumlicher Ansicht eine formschlüssig wirkende Vorrichtung zur Stoßstellenüberlappung an Stulpschienen in ihrer unwirksamen Lage dar, während

Figur 6 die Vorrichtung nach Fig. 5 im Formschlußeingriff zeigt.

Wege zur Ausführung der Erfindung

In Fig.1 sind zwei Stulpschienen 1 und 2 gezeigt, von denen die Stulpschiene 1 eine fixe Längenabmessung hat, während die Stulpschiene 2 zum Zwecke der Anpassung an unterschiedliche Abmessungen der Fenster oder Türen zumindest an ihrem einen Ende 2' beliebig abgelängt werden kann.

Die Stulpschiene 1 ist in der Nähe ihres Endes 1' einerseits mit Senklöchern 3' und 3" ausgestattet, während sie andererseits, etwa in der Mitte zwischen diesen beiden Senklöchern 3' und 3", einen beispielsweise rechteckförmigen Mehrkantdurchbruch 4 aufweist.

Die Vorrichtung zur Stoßstellenüberlappung

zwischen den beiden Stulpschienen 1 und 2 wird im wesentlichen von einer Lasche 5 und einem Formstück 6 gebildet. Die Lasche 5 weist dabei eine im wesentlichen T-förmige Endausklinkung 7 auf, die mit ihrem schmalen Endbereich zwei gegeneinander gerichtete Nocken 8 begrenzt.

Das Formstück 6 hat ein abgesetztes Fußteil 9, dessen Umrißform der Mehrkantausnehmung 4 in der Stulpschiene 1 entspricht. Ferner weist es ein relativ zum Fußteil 9 verbreitertes Kopfteil 10 auf, das in zwei zueinander parallelen und voneinander abgewendeten Stirnflächen jeweils mit seitlich und nach unten offenen Nuten 11 versehen ist.

In die Nuten 11 des Formstücks 6 wird die Lasche 5 mit ihren beiden Nocken 8 zunächst eingeschoben. Sodann wird das auf diese Weise mit der Lasche 5 in Verbindung gebrachte Formstück 6 mit seinem Fußteil 9 in den Mehrkantdurchbruch 4 der Stulpschiene 1 eingesetzt, so daß dessen Kopfteil 10 auf der Oberseite der Stulpschiene 1 zu liegen kommt. Wird nun das Formstück 6, beispielsweise durch Vernieten, mit der Stulpschiene 1 fest verbunden, dann tritt eine Absperrung der Nuten 11 relativ zur Oberseite der Stulpschiene 1 ein, so daß diese auf einfache Weise Lagerschalen für die klappbare Halterung der Lasche 5 bilden.

Die Festlegung des Formstückes 6 an der Stulpschiene 1 kann entweder dadurch erfolgen, daß dessen Fußteil 9 unmittelbar in dem Mehrkantdurchbruch 4 festgenietet wird. Es ist aber auch möglich, das Formstück 6 mit einem Durchgangsloch 12 zu versehen, in das von der Unterseite der Stulpschiene 1 her der Nietbolzen 13 eines dort abgestützten, vorzugsweise als Führung für eine Treibstange und für die Befestigungsschrauben der Stulpschiene dienenden, weiteren Formstückes eingesteckt werden kann. Durch Bildung des Schließkopfes am Nietbolzen 13 des Formstückes 14 auf der Oberseite des Formstückes 6 werden dann diese beiden Formstücke 6 und 14 gleichzeitig fest mit der Stulpschiene 1 verbunden, wie das besonders deutlich der Fig. 2 entnommen werden kann.

Erwähnenswert ist noch, daß die Lasche 5 mit einem eingeprägten Senkloch 15 versehen ist, welches in der Wirkstellung der klappbar gelagerten Lasche 5 von oben her in das Senkloch 3' der Stulpschiene 1 zum Eingriff kommt, derart, daß durch beide Senklöcher 3' und 15 zur Lagensicherung der Lasche 5 eine Senkschraube 16 in das die Stulpschienen 1 und 2 tragende Fenster- oder Türprofil eingedreht werden kann.

Beim Vergleich der Fig. 3 und 4 einerseits und der Fig. 5 und 6 andererseits wird deutlich, daß die Lasche 5 relativ zur Stulpschiene 1 maximal um einen Winkel von 180° klappbar gehalten ist.

In der aus den Fig. 3 und 5 ersichtlichen Klapplege liegt dabei die Lasche 5 auf ihrer ganzen Länge auf der Oberseite der Stulpschiene 1. Wird sie hingegen in die Stellung nach den Fig. 4 bzw. 6 herumgeklappt, dann steht sie mit ihrem freien Ende 5' um ein beträchtliches Maß über das freie Ende der Stulpschiene 1 vor und überlappt damit

das freie Ende 2' der benachbarten Stulpschiene 2 um ein entsprechendes Maß.

Beim Ausführungsbeispiel nach den Fig. 3 und 4 ist die Lasche 5 im wesentlichen als flaches 5 Stanzteil ausgebildet, so daß sie in ihrer Wirkstellung (Fig. 4) lediglich auf der äußeren 10 Breitseite der benachbarten Stulpschiene 2 zur Auflage kommt und diese unter der Wirkung der Senkschraube 16 lediglich kraftschlüssig 15 niederhält.

Wird jedoch eine formschlüssige Verkettung 20 zwischen den beiden einander benachbarten Stulpschienen 1 und 2 gewünscht, dann muß die 25 Lasche 5 wenigstens in ihrem bei Wirkstellung über die sie lagernde Stulpschiene 1 hinausragenden Längsbereich einen U-förmigen Querschnitt aufweisen und an der Innenseite wenigstens eines ihrer U-Flansche 17 mit einer 30 Feinverzahnung 18 versehen werden, die im wesentlichen quer zur Hauptebene der Lasche 5 gerichtet ist.

Andererseits wird an den Schmalseiten 19 der 35 Stulpschiene 2 über deren ablängbaren Längsnabschnitt eine komplementäre Feinverzahnung 20 vorgesehen, die gegenüber den normalen Längskanten 21 der Stulpschiene 2 um die Materialdicke der an der Lasche 5 gebildeten U-Flansche 17 abgesetzt angeordnet ist.

Wird nach dem Einbau der beiden Stulpschienen 30 1 und 2 in das Fenster- oder Türprofil die Lasche 5 aus ihrer der Fig. 5 entnehmbaren Ausrückstellung in die Wirkstellung nach Fig. 6 geklappt, dann treten die Feinverzahnungen 18 ihrer U-Flansche 17 von oben her mit den 35 Feinverzahnungen 20 an den Schmalseiten 19 der Stulpschiene 2 in Wirkverbindung und stellen dadurch eine formschlüssige Verkettung zwischen den beiden Stulpschienen 1 und 2 her. Diese Formschlußverbindung wird anschließend 40 durch ein Eindrehen der Schraube 16 in die Senklöcher 3' der Stulpschiene 1 sowie 15 der Lasche 5 sicher arretiert.

Erwähnenswert ist noch, daß die Lasche 5 auf 45 der Stulpschiene 1 nicht unbedingt über einen Winkelbogen von 180° klappbar angeordnet sein muß. Vielmehr reicht es ohne weiteres aus, wenn die Lasche 5 nur um einen Winkelbogen von 90° klappbar ist. Es besteht daher ohne weiteres die Möglichkeit, die Lasche 5 auch dann vorzusehen, wenn aus der Stulpschiene 1 in der Nähe ihres freien Endes 1' ein Funktionsglied des Treibstangenbeschlags herausragt.

Der gewerbliche Nutzungsbereich

Die vorstehend beschriebenen Vorrichtungen 55 zur Stoßstellenüberlappung an Stulpschienen sind insbesondere in Verbindung mit Treibstangenbeschlägen für Fenster, Türen od. dgl. 60 einsetzbar, für die sich an den Flügel- oder Rahmenprofilen schwierige Einbauverhältnisse ergeben. Sie lassen sich dabei sowohl als rein kraftschlüssige Niederhalter benutzen als auch für die Herstellung formschlüssiger Stulpschienenverkettungen einsetzen.

Bezugszeichenliste

- 1 Stulpschiene
- 1' Ende der Stulpschiene 1
- 2 Stulpschiene
- 2' Ende der Stulpschiene 2
- 3' Senkloch
- 3" Senkloch
- 4 Mehrkantdurchbruch
- 5 Lasche
- 5' freies Ende der Lasche 5
- 6 Formstück
- 7 T-förmige Endausklinkung der Lasche 5
- 8 Nocken der Lasche 5
- 9 Fußteil des Formstücks 6
- 10 Kopfteil des Formstücks 6
- 11 Nuten im Formstück 6
- 12 Durchgangsloch im Formstück 6
- 13 Nietbolzen am Formstück 14
- 14 Formstück
- 15 Senkloch in der Lasche 5
- 16 Senkschraube
- 17 U-Flansche der Lasche 5
- 18 Feinverzahnung an den U-Flanschen 17
- 19 Schmalseite der Stulpschiene 2
- 20 Feinverzahnung der Stulpschiene 2
- 21 Längskanten der Stulpschiene 2

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Stoßstellenüberlappung an Stulpschienen von Treibstangenbeschlägen für Fenster, Türen od. dgl. mit einer am Ende (1') der einen Stulpschiene (1) mittels eines Gelenks (8) beweglich befestigten Lasche (5), die im Einbauzustand über das Ende (2') einer benachbarten Stulpschiene (2) stellbar ist, wobei die Lasche (5) und die sie tragende Stulpschiene (1) außerdem Löcher (3', 15) aufweisen, die bei Wirkstellung der Lasche (5) in Decklage zueinander stehen und zur Lagenfixierung der Lasche (5) zusätzlich von einer im Fenster oder in der Tür verankerbaren Schraube (16) durchgriffen sind, dadurch gekennzeichnet, daß das Gelenk (8) für die Lasche (5) nur eine parallel zur Stulpebene und quer zur Längsrichtung der Stulpschienen (1 und 2) verlaufende Klappachse aufweist, die einen Klappwinkel von mindestens 90° ermöglicht und vorzugsweise auf deren Oberseite gelagert (10, 11) ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, bei der die Lasche (5) mit im wesentlichen quer zur Stulpebene gerichteten Feinverzahnungen (18) formschlüssig in komplementäre Feinverzahnungen (20) am Ende der benachbarten Stulpschiene (2) in Eingriff bringbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Lasche (5) wenigstens in ihrem über die sie lagernde Stulpschiene (1) hinausragenden Längsbereich einen U-förmigen Querschnitt aufweist (Fig. 5 und 6) und an der Innenseite wenigstens eines U-Flansches (17) mit den Feinverzahnungen (18) versehen ist, die in die komplementären Feinverzahnungen (20) an der Schmalseite (19) der benachbarten Stulpschiene (2) einklappbar sind (Fig. 6).

- 3. Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Lasche (5) an ihrem einen Ende eine im wesentlichen T-förmige Ausklinkung (7) aufweist, und mit den schmalen Endbereich dieser Ausklinkung (7) begrenzten Nocken (8) in seitliche Lagerschalen (11) eines Formstückes (6) eingreift, das mit der Stulpschiene (1) fest verbunden, z. B. vernietet (9 bzw. 13) oder verschweißt, ist.
- 10 4. Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Formstück (6) mit einem abgesetzten Fußteil (9) drehfest in einen Mehrkantdurchbruch (4) der Stulpschiene (1) eingreift sowie in den Stirnflächen eines auf der Stulpschiene (1) aufliegenden Kopfteils (10) seitlich und nach unten offene Nuten (11) als Lagerschale für die Nocken (8) der Lasche (5) hat, wobei die Nuten (11) nach unten durch Auflage des Kopfteils (10) auf der Stulpschiene (1) absperrbar sind.
- 15 5. Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Formstück (6) ein normal zur Stulpschienenebene gerichtetes Durchgangsloch (12) aufweist, in welchem der Nietbolzen (13) eines auf der Stulpschienennunterseite abgestützten, vorzugsweise als Führung für eine Treibstange und für die Befestigungsschrauben der Stulpschiene (1) dienenden, weiteren Formstückes (14) festsetzbar ist.
- 20 6. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Schmalseiten (19) der benachbarten Stulpschiene (2) um die Materialdicke der an der Lasche (5) gebildeten U-Flansche (18) abgesetzt ausgebildet sind (19, 21).

Claims

- 1. Device for overlapping at the point of contact on interlocking grooves by connector rod fittings for windows, doors and the like, with a movable clip (5) fastened, by means of a joint (8) at one end (1') of one grooved rail (1) which in the operating position can be placed over the end (2') of an adjacent grooved rail (2), in such a manner that the clip (5) and the grooved rail (5) to which it is attached have also holes (3', 3", 15) which, in the operating position of the clip (5) coincide with one another and, to fix the position of the clip (5), have in addition a bolt (16) passed through them which can be anchored in the window or in the door, characterized by the fact that the joint (8) for the clip (5) only has a hinged axis running parallel to the grooved rail plane and at right angles to the longitudinal direction of the grooved rails (1 and 2), preferably situated on the upper side thereof (10, 11), which allows a swing of at least 90°.
- 40 2. Device in accordance with claim 1 such that the clip (5) can be meshed in an interlocking manner by fine tooth gears (18) placed essentially at right angles to the plane of the grooved rail, into complementary fine tooth gears (20) at the end of the adjacent grooved rail (2), characterized by the fact, that the clip (5) has a U-shaped cross-section (fig. 5 and 6) at least in that part of its

- 45 50 55 60 65

length projecting beyond the grooved rail (1) in which it rests, and is provided at least on the inside of a U-flange (17) with fine tooth gears (18) which can mesh with the complementary fine tooth gears (20) on the narrow dimension (19) of the adjacent grooved rail (2) (fig. 6).

3. Device in accordance with claims 1 and 2 characterized by the fact that the clip (5) has an essentially T-shaped release at the one end and with the cogs (8) confined to the narrow end area of this release (7), engages the lateral collars (11) of a shaped part (6) which is firmly attached e. g. riveted (9 or 13) or welded, to the grooved rail (1).

4. Device in accordance with claims 1 to 3, characterized by the fact that the shaped part (6) fits rigidly, by means of a specially shaped foot (9) into a many-sided opening (4) on the grooved rail (1) and has, as a collar for the cogs (8) of the clip (5), slits (11) opening laterally and downwards in the faces of a headpiece (10) resting on the grooved rail (1), so that the slits (11) can be closed off downwards by laying the headpiece (10) on the grooved rail (1).

5. Device in accordance with claims 1 to 4, characterized by the fact that the shaped part (6) has a through-hole (12) set normally parallel to the plane of the grooved rails in which the rivet (13) of an additional shaped part (14), supported on the underside of the grooved rails, preferably serving as a guide for a connecting rod and for the fastening bolts of the grooved rail (1), can be fixed.

6. Device in accordance with claim 2, characterized by the fact, that the narrow sides (19) of the adjacent grooved rail (2) are formed (19, 21) offset by the thickness of the material of the U-flange (18) made on the clip (5).

Revendications

1. Dispositif destiné à être superposé à chevauchement à des points de jonction en about de barres de recouvrement de ferrures à tige active ou tige de commande de fenêtres, de portes ou d'autres éléments de même genre, ce dispositif comportant une patte (5) qui est fixée au moyen d'un axe de façon à pouvoir être déplacée à l'extrémité (1') de l'une (1) des barres de recouvrement et qui peut être réglée, à l'état de montage, sur l'extrémité (2') d'une barre de recouvrement (2) voisine de la première, la patte (5) et la barre de recouvrement (1) qui est munie de cette patte présentant en outre des trous (3', 3", 15) qui, lorsque la patte (5) se trouve en position d'action, coincident entre eux et qui, pour la fixation de la patte (5) en place, sont traversés de plus par une vis (16) pouvant être fixée dans la fenêtre ou dans la porte, le dispositif étant caractérisé en ce que l'axe pour la patte (5) est montée (en 10, 11) avantageusement à la face supérieure de l'une (1) des barres de recouvrement à laquelle elle est reliée (en 6) de façon à pouvoir être rabattue sur un axe pivotant (8) permettant au minimum de 90° de pivotement qui suit seulement une direction parallèle à celle du plan de

recouvrement et une direction transversale par rapport au sens longitudinal des barres de recouvrement (1 et 2).

2. Dispositif suivant la revendication 1, dans le cas duquel la patte (5) peut être mise en engagement par adaptation de formes, par de fines dentures (18) qu'elle présente et qui sont dirigées en substance transversalement par rapport au plan de recouvrement, avec de fines dentures complémentaires (20) prévues à l'extrémité de la barre de recouvrement (2) voisine de la première, le dispositif étant caractérisé en ce que la patte (5), au moins dans la zone de sa longueur qui dépasse la barre de recouvrement (1) sur laquelle elle prend appui, présente une section transversale en forme de U (fig. 5 et 6) et en ce qu'elle est munie, à la face interne de l'une au moins des ailes (17) du U, des fines dentures (18) qui peuvent se placer en engagement avec les fines dentures complémentaires (20) qui sont prévues au côté étroit (19) de la barre de recouvrement voisine (2) (fig. 6).

3. Dispositif suivant les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que la patte (5) présente, à l'une des extrémités, une ouverture d'encliquetage (7), en substance en forme de T, et en ce qu'elle se place en engagement, par les saillies (8) qui délimitent la zone d'extrémité étroite de cette ouverture d'encliquetage (7), avec des creux de support latéraux (11) que présente une pièce moulée (6) qui est fixée fermement à la barre de recouvrement (1), par exemple par une fixation à rivets (9 et 13) ou par une fixation par soudure.

4. Dispositif suivant les revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la pièce moulée (6) se place en engagement, de façon à ne pas pouvoir tourner, par une partie de base (9), qui forme un décalage, dans une ouverture polygonale (4) que présente la barre de recouvrement (1) et en ce que la pièce moulée (6) présente, dans les faces d'extrémité d'une partie de tête (10) qui s'applique à la barre de recouvrement (1), des rainures (11) s'ouvrant latéralement et vers le bas, rainures qui forment les creux de support des saillies (8) que présente la patte (5), les rainures (11) pouvant être fermées vers le bas du fait de l'application de la partie de tête (10) à la barre de recouvrement (1).

5. Dispositif suivant les revendications 1 à 4, caractérisé en ce que la pièce moulée (6) est percée d'un trou de passage (12) qui suit une direction perpendiculaire par rapport au plan des barres de recouvrement, trou de passage dans lequel peut être fixée la tige de rivet (13) d'une autre pièce moulée (14) qui prend appui à la face inférieure de la barre de recouvrement (1) et qui joue avantageusement le rôle d'un guidage pour une tige active ou tige de commande et pour les vis de fixation de la barre de recouvrement (1).

6. Dispositif suivant la revendication 2, caractérisé en ce que les côtés étroits (19) de la barre de recouvrement (2) voisine de la barre de recouvrement (1) sont prévus de façon à former des décalages (19, 21) équivalents à l'épaisseur de la matière des ailes (17) du U qui est formé sur la patte (5).

Fig. 1

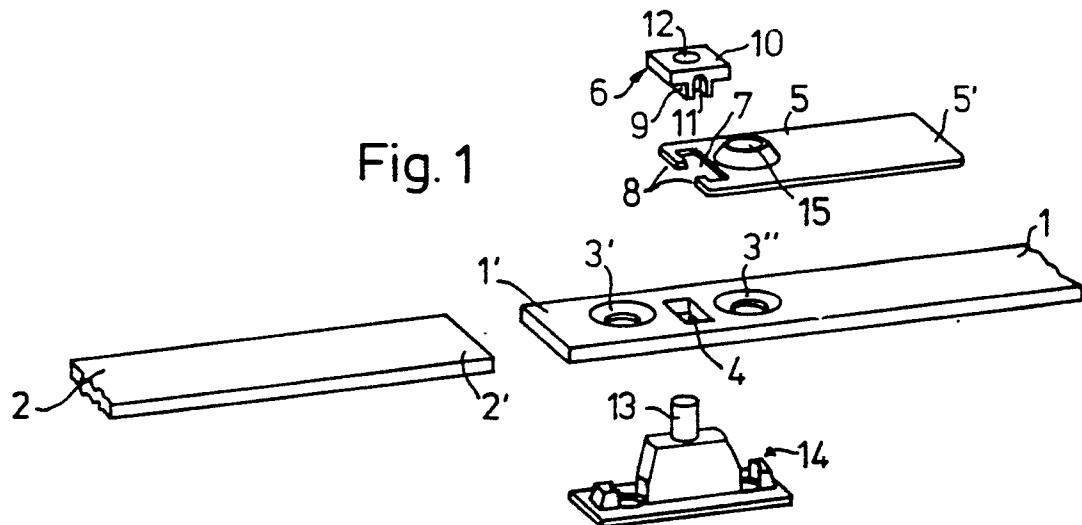


Fig. 2

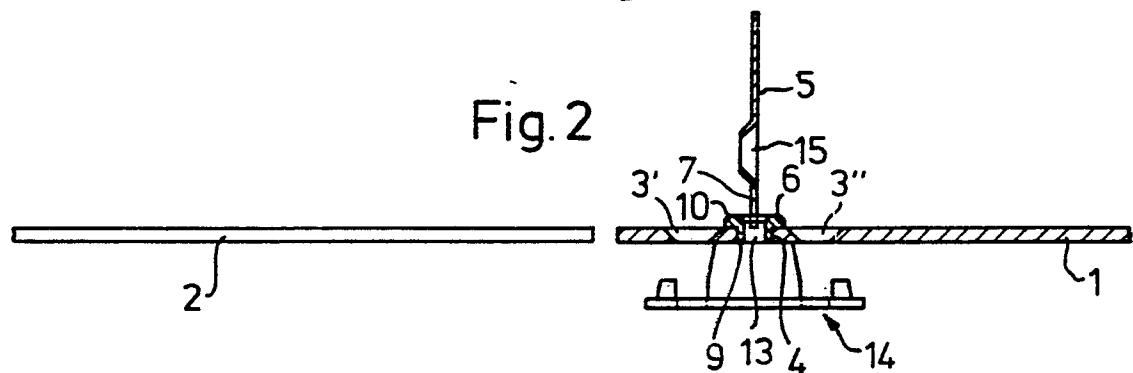


Fig. 3

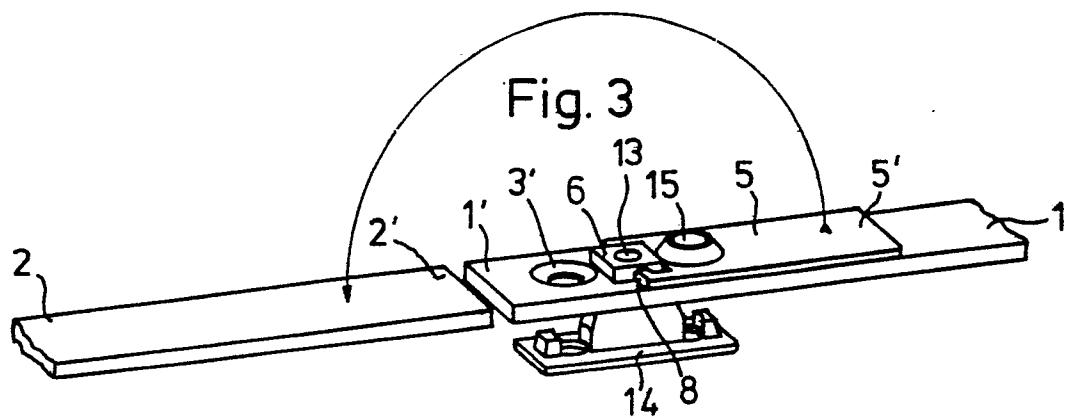


Fig. 4

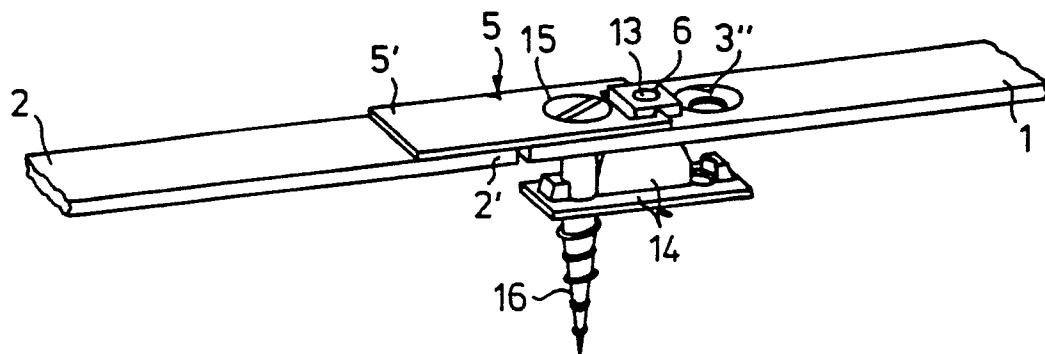


Fig. 5

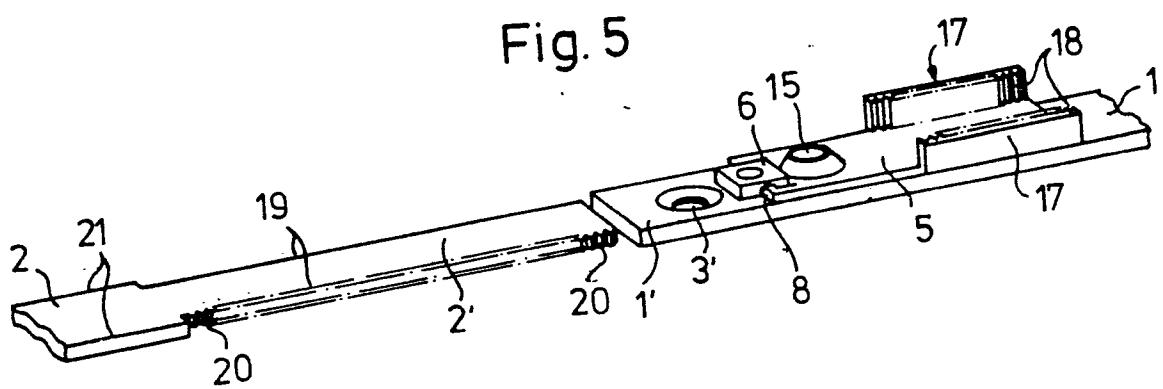


Fig. 6

