

Europäisches Patentamt European Patent Office Office européen des brevets



(11) **EP 1 441 094 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag: 28.07.2004 Patentblatt 2004/31

(21) Anmeldenummer: 04004612.0

(22) Anmeldetag: 22.10.1997

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT CH DE ES FR GB GR IT LI Benannte Erstreckungsstaaten: LT LV SI

(30) Priorität: 14.11.1996 DE 19646988

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ: 97118313.2 / 0 843 062

(71) Anmelder: ROTO FRANK Aktiengesellschaft 70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)

(51) Int CI.7: **E05C** 9/00

- (72) Erfinder:
 - Vohl, Günter 70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)
 - Kohler, Jürgen 70563 Stuttgart (DE)
- (74) Vertreter: KOHLER SCHMID + PARTNER
 Patentanwälte
 Ruppmannstrasse 27
 70565 Stuttgart (DE)

Bemerkungen:

Diese Anmeldung ist am 28 - 02 - 2004 als Teilanmeldung zu der unter INID-Kode 62 erwähnten Anmeldung eingereicht worden.

(54) Beschlag für ein Fenster

(57) Ein Beschlag für ein Fenster umfasst ein in einer Falznut (21) anzuordnendes Beschlagteil (40, 42), an welchem ein mit zwei gegenüberliegenden Nutwänden der Falznut (21) zusammenwirkendes Halteelement (1) vorgesehen ist. Das Halteelement (1) weist einen Grundkörper (2) auf, und ist auf beiden den Nut-

wänden zugewandten Seiten des Grundkörpers (2) mit jeweils mindestens einem vorstehenden und federnd in Richtung fort von der zugewandten Nutwand ausgebildeten Vorsprung versehen. In dem Grundkörper (2) des Halteelementes (1) ist eine Befestigungsöffnung vorgesehen, durch welche das Beschlagteil (40, 42) in der Falznut (21) festlegbar ist.

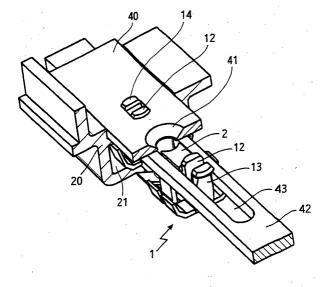


Fig. 4

20

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Beschlag für ein Fenster mit einem in einer Falznut anzuordnenden Beschlagteil, an welchem ein mit zwei gegenüberliegenden Nutwänden der Falznut zusammenwirkendes Halteelement vorgesehen ist, wobei das Halteelement einen Grundkörper aufweist und auf beiden, den Nutwänden zugewandten Seiten des Grundkörpers mit jeweils mindestens einem vorstehenden und federnd in Richtung fort von der zugewandten Nutwand ausgebildeten Vorsprung versehen ist.

[0002] Es ist allgemein bekannt, z.B. mit Hilfe von Schubstangen, welche in einer nach außen offenen Falznut des Fensters geführt sind, am Fenstergriff vorgenommene Drehbewegungen bzw. die Positionen des Fenstergetriebes z.B. zu den Schwenklagern des Fensters weiterzuleiten. Über eine die Falznut nach außen verschließende Stulpschiene ist die Schubstange in der Falznut geführt und gehalten.

[0003] Bei einem mit Falznuten gefertigten Fenster wird jedes in eine Falznut einzusetzende Beschlagteil wie z.B. Schubstange und Stulpschiene jeweils einzeln manuell in die Falznut eingelegt, entsprechend ausgerichtet und dann sofort verschraubt, um das Beschlagteil in dieser ausgerichteten Position festzulegen. Diese sich für jedes Beschlagteil wiederholende Einbauabfolge, nämlich Einlegen, Ausrichten und Verschrauben, führt zu hohem Arbeitsund Zeitaufwand und erschwert die Automatisierung des Einbaus von Beschlagteilen.

[0004] Beschläge der eingangs genannten Art sind bekannt aus DE 31 01 393 A1 sowie aus DE 40 05 953 A1.

[0005] Im Falle des Standes der Technik nach DE 31 01 393 A1 dienen U-förmige Halter zur schraubenlosen Montage einer Stulpschiene sowie einer von der Stulpschiene geführten Treibstange an einem Tür- oder Fensterflügel. Die Schenkel der U-förmigen Halter stützen sich dabei mit ihren freien Enden auf dem Boden einer Beschlagteilnut des betreffenden Tür- oder Fensterflügels ab. Federnde Zungen, die an den Schenkeln der U-förmigen Halter seitlich vorstehen, hintergreifen Stege an den Seitenwänden der Beschlagteilnut. An den U-Querstegen sind die vorbekannten U-förmigen Halter mit der zu fixierenden Stulpschiene verschraubt. Eine Verschraubung der Stulpschiene mit dem Tür- oder Fensterflügel ist nicht vorgesehen.

[0006] Gemäß DE 40 05 953 A1 wird eine Stulpschiene mit daran geführter Treibstange mittels ebenfalls Uförmiger Klemmstücke an einem Flügel- oder einem Rahmenprofil angebracht. Zusätzliche Schraubverbindungen zwischen der Stulpschiene und dem Flügeloder dem Rahmenprofil werden abseits der Klemmstücke hergestellt.

[0007] Der vorliegenden Erfindung liegt gegenüber dem gattungsgemäßen Stand der Technik die Aufgabe zugrunde, einen Beschlag der eingangs genannten Art dahingehend weiterzubilden, dass sich der Einbau des

Beschlags vereinfacht.

[0008] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass an einem Beschlag der eingangs genannten Art in dem Grundkörper des Halteelementes eine Befestigungsöffnung vorgesehen ist, durch welche das Beschlagteil in der Falznut festlegbar ist. Ein in einer Falznut des Fensters anzuordnender Beschlag kann bereits in die entsprechende Falznut eingesetzt, ausgerichtet und mit Hilfe des Halteelementes in dieser ausgerichteten Position bis zum eigentlichen Befestigen des Beschlages in der Falznut gehalten werden. Dadurch lassen sich alle gehaltenen und vorpositionierten Beschläge in einem Schraubvorgang am Fenster befestigen. Das Halteelement kann in der Falznut zunächst in Längsrichtung verschiebbar gehalten sein, so dass der über das Halteelement in der Falznut angeordnete Beschlag lediglich vorpositioniert anzuordnen ist. Vor der Verschraubung der Beschläge ist dann, wenn überhaupt, lediglich noch eine Feinjustage des Beschlags durch Verschiebung des entsprechenden Halteelements in der Falznut erforderlich. Das Halteelement kann entweder in die Falznut unlösbar oder lösbar eingesetzt sein. Mehrere jeweils über ein Halteelement in ihren entsprechenden Falznuten gehaltene und vorpositionierte Beschläge lassen sich dann in einer Verschraubstation in einem einzigen Arbeitsschritt am Fenster festschrauben, wodurch der gesamte Einbauablauf gut automatisiert werden kann. Die Vorsprünge auf beiden, den Nutwänden zugewandten Seiten des Halteelementes können bei in die Falznut eingesetztem Halteelement z.B. einen seitlich in die Falznut vorstehenden Nutvorsprung hintergreifen. Dadurch ist das Halteelement in der Falznut gehalten, kann in Längsrichtung jedoch noch verschoben werden. Das Halteelement kann über z.B. eine stirnseitige Öffnung in der Falznut in diese in Längsrichtung oder aber, was bevorzugt ist, über die offene Seitenfläche der Falznut, d.h. quer zu ihrer Längsrichtung, in die Falznut eingeführt werden. Die federnde Ausbildung der Vorsprünge hat den wesentlichen Vorteil, dass die Vorsprünge, falls sie keinen Vorsprung hintergreifen können, aus dem Wirkungsbereich der Falznut elastisch herausgebogen werden können und dadurch andere Vorsprünge in ihrer Wirkung nicht behindern.

[0009] In Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass federnde Vorsprünge an beiden Seiten des Grundkörpers des Halteelementes von Außenflächen vorstehen, die an der Unterseite des Grundkörpers durch eine Fläche miteinander verbunden sind, mit welcher das Halteelement an dem Nutgrund der Falznut anliegt.

[0010] Eine weitere Erfindungsbauart ist dadurch gekennzeichnet, dass federnde Vorsprünge an beiden Seiten des Grundkörpers des Halteelementes ausgehend von dem Grundkörper zunächst parallel zu dem Nutgrund der Falznut verlaufen und mit ihren freien Enden fort von der Unterseite des Grundkörpers gerichtet sind

[0011] Bei einer besonders vorteilhaften Weiterbil-

dung sind in Längsrichtung des Halteelements mehrere Vorsprünge vorgesehen, die in Richtung der Tiefe der Falznut in unterschiedlicher Höhe enden. Diese Weiterbildung hat den wesentlichen Vorteil, dass das Halteelement in unterschiedliche Falznuten mit z.B. jeweils verschieden ausgebildete Nutvorsprüngen eingesetzt werden kann, wobei dann derjenige Vorsprung des Halteelements, dessen Höhe dem Abstand des Nutvorsprungs vom Nutgrund der Falznut entspricht, diesen Nutvorsprung hintergreifen kann. Die anderen Vorsprünge, die eine größere Höhe aufweisen, können während des Einsetzvorgangs durch den Nutvorsprung fort von der Nutwand abgebogen sein, damit sie die Haltewirkung des einen hintergreifenden Vorsprungs in der Falznut nicht beeinträchtigen, oder vom Monteur vollständig entfernt worden sein.

[0012] Eine andere bevorzugte Weiterbildung ist dadurch gekennzeichnet, dass der mindestens eine Vorsprung ein Klemmvorsprung ist. Bei in die Falznut eingesetztem Halteelement wirkt dann die zwischen dem Klemmvorsprung und der Nutwand wirkende Klemmoder Reibungskraft einem selbsttätigen Entfernen des Halteelements aus der Falznut entgegen. Bei einem Fensterrahmen aus Holz können die Klemmvorsprünge sogar in die Nutwand eindringen, was die wirkende Klemmkraft erhöht.

[0013] Damit sich mehrere am Halteelement vorgesehene federnde Vorsprünge und Klemmvorsprünge nicht gegenseitig in ihrer Wirkung behindern, ist es von Vorteil, wenn in bevorzugter Ausgestaltung der mindestens eine Klemmvorsprung weniger weit in Richtung auf die Nutwand vorsteht als jeder andere auf seiner Seite am Hälteelement vorgesehene federnde Vorsprung. Wenn der Klemmvorsprung mit der Nutwand zusammenwirkt, können dann die anderen federnden Vorsprünge durch die Nutwand derart abgebogen sein, dass sie nicht weiter als der Klemmvorsprung vorstehen und dadurch die Klemmwirkung des Klemmvorsprungs nicht beeinträchtigen können. Andererseits steht der Klemmvorsprung seinerseits nicht so weit vor, dass er einen hintergreifenden federnden Vorsprung behindert.

[0014] Um die Klemmwirkung weiter zu verbessern, können mehrere Klemmvorsprünge zu einer Klemmfläche zusammengefasst sein. Beispielsweise kann diese Klemmfläche durch eine reibungserhöhende Riffelung an der Seitenwand des Halteelements gebildet sein.

[0015] Bei einer besonders bevorzugten Weiterbildung ist der mindestens eine Vorsprung eine in Richtung auf die zugewandte Nutwand und fort vom Nutgrund abstehende Lamelle. Über die Stärke der Lamelle kann ihre Federung beliebig eingestellt werden, nämlich von einer weichen Federung zur Ausbildung eines federnden Vorsprungs bis hin zu einer harten Federung zur Ausbildung eines Klemmvorsprungs.

[0016] Wenn das Halteelement in einer weiteren Ausführungsform mindestens eine Führungsfläche für ein relativ zum Halteelement verschiebbares Beschlagteil aufweist, kann z.B. eine Schubstange zwischen einer

Stulpschiene und dem an dieser befestigten Halteelement geführt angeordnet sein. Das Halteelement kann so zusätzlich als Anlage oder Führung für weitere, in der Falznut angeordnete Beschlagteile genutzt werden.

[0017] In einer anderen vorteilhaften Ausführungsform ist vorgesehen, dass das Halteelement eine abbrechbare Halterung für ein relativ zum Halteelement verschiebbares Beschlagteil aufweist. So kann z.B. am Halteelement ein Zentrierzapfen mit einer Sollbruchstelle vorgesehen sein, durch den eine Schubstange solange relativ zum Halteelement bzw. zur Stulpschiene festgelegt werden kann, bis das Fenster in einen Fensterrahmen eingebaut ist. Bei eingebautem Fenster kann durch erstmalige Betätigung des Fenstergriffs dann der Zentrierzapfen vom Halteelement definiert an der Sollbruchstelle abgebrochen werden.

[0018] Wenn das Halteelement in weiterer Ausführungsform ein KunststoffSpritzteil ist, lässt sich das Halteelement besonders kostengünstig fertigen.

[0019] Weitere Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der Beschreibung und der Zeichnung. Ebenso können die vorstehend genannten und die noch weiter aufgeführten Merkmale erfindungsgemäß jeweils einzeln für sich oder zu mehreren in beliebigen Kombinationen Verwendung finden. Die gezeigten und beschriebenen Ausführungsformen sind dabei nicht als abschließende Aufzählung zu verstehen, sondern haben vielmehr beispielhaften Charakter für die Schilderung der Erfindung. [0020] Es zeigen:

- Fig. 1 ein erstes Ausführungsbeispiel eines Halteelements für einen Beschlag in einer perspektivischen Ansicht schräg von oben;
- Fig. 2 in einer Schnittansicht das in einer Falznut eines ersten Falzprofils angeordnete Halteelement der Fig. 1;
- Fig. 3 in einer Schnittansicht das in eine Falznut eines zweiten Falzprofils eingesetzte Halteelement der Fig. 1, wobei das Halteelement im Bereich seiner Klemmvorsprünge geschnitten dargestellt ist;
- Fig. 4 in einer perspektivischen Ansicht schräg von oben das in die Falznut des ersten Falzprofils eingesetzte Halteelement der Fig. 1, wobei am Halteelement eine Stulpschiene und eine Schubstange angeordnet sind;

[0021] Fig. 1 zeigt ein Halteelement 1, das zum Halten eines am Halteelement 1 befestigten Beschlagteils in einer Falznut eines Fensters od. dgl. dient.

[0022] Das Halteelement 1 weist einen Grundkörper 2 auf, von dessen beiden Außenflächen 3 jeweils Vorsprünge 4a, 4b, 5a, 6a, 6b, 7a, 7b, 8a, 8b nach außen abstehen. Bei den Vorsprüngen 4 bis 7 handelt es sich

um federnde Lamellen, die in Richtung auf die jeweilige Außenfläche 3 des Grundkörpers 2 federnd ausgebildet sind und deren freie Enden fort von der Unterseite 11 des Grundkörpers 2 gerichtet sind. Die auf einer Seite des Grundkörpers 2 angeordneten federnden Vorsprünge 4 bis 7 enden jeweils in unterschiedlichem Abstand von der Unterseite 11 des Grundkörpers 2.

[0023] Der mittlere Vorsprung 8a bzw. 8b ist als ein im wesentlichen starrer Klemmvorsprung ausgebildet und steht von der Außenfläche 3 des Grundkörpers 2 weniger weit vor als jeder auf seiner Seite des Halteelements 1 vorgesehene federnde Vorsprung 4 bis 7. Die federnden Vorsprünge 4 bis 7 lassen sich jedoch in Richtung auf den Grundkörper 2 so weit zurückbiegen, dass sie höchstens gleichweit wie der Klemmvorsprung 8 von der Außenfläche 3 vorstehen.

[0024] Im Grundkörper 2 ist eine Befestigungsöffnung 15 vorgesehen, durch die z.B. eine Schraube hindurchgreifen kann. Die Befestigungsöffnung 15 weist eine Führungs- oder Anlagefläche 9 auf, die in Längsrichtung des Halteelements 1 zu beiden Seiten durch eine Anlagefläche 10 fortgesetzt ist. Über diese Anlagefläche 10 sind die federnden Vorsprünge 5 bzw. 6 jeweils am Grundkörper 2 befestigt.

[0025] Am Grundkörper 2 sind außerdem Befestigungsmittel vorgesehen, über die das Halteelement 1 an dem in der Falznut zu haltenden Beschlagteil befestigt werden kann. Im Ausführungsbeispiel ist das Befestigungsmittel durch einen an einer federnden Rastzunge 13 angeordneten Rastvorsprung 14 und einen starren Rastvorsprung 12 gebildet. Außerdem ist auf der dem federnden Vorsprung 5a gegenüberliegenden Seite anstelle eines federnden Vorsprungs ein Zentrierzapfen 16 vorgesehen, auf dessen Funktion unten eingegangen wird.

[0026] Fig. 2 zeigt das mit einem ersten Falzprofil 20 eines Fensters zusammenwirkende Halteelement 1. Das Falzprofil 20 weist eine Falznut 21 auf, die durch einen Nutvorsprung 24 verengt ist. Das Halteelement 1 liegt mit seiner Unterseite 11 am Nutgrund 23 an und wird in dieser Anlage durch die beiden federnden Vorsprünge 7a, 7b gehalten, die den Nutvorsprung 24 hintergreifen. Dabei entspricht der Abstand des freien Endes der federnden Vorsprünge 7a, 7b in etwa dem Abstand des Nutvorsprungs 24 zum Nutgrund 23. Die anderen federnden Vorsprünge 4, 5, 6, deren Abstand von der Unterseite 11 des Grundkörpers 2 größer ist, sind durch den Nutvorsprung 24 fort von der Nutwand 22 in Richtung auf den Grundkörper 3 abgebogen und liegen an der Seitenwand 25 des Nutvorsprungs 24 an, so dass sie die Wirkung der hintergreifenden federnden Vorsprünge 7a, 7b nicht beeinträchtigen.

[0027] Das Halteelement 1 kann entweder quer zur Längsrichtung der Falznut 21, d.h. in Fig. 2 von oben, in die Falznut 21 eingesetzt werden, bis die Unterseite 11 des Halteelements 1 am Nutgrund 23 anliegt. Es kann aber auch über eine entsprechende stirnseitige Öffnung der Falznut 21 in Längsrichtung in die Falznut

21 eingeschoben sein. Die Klemmvorsprünge 8a, 8b stehen weniger weit vom Grundkörper 3 ab wie die hintergreifenden federnden Vorsprünge 7a, 7b, so daß sie deren Zusammenwirken mit dem Nutvorsprung 8a, 8b nicht beeinträchtigen.

[0028] In Fig. 3 ist das Halteelement 1 in eine Falznut 31 eines zweiten Falzprofils 30 eingesetzt, bei dem die Nutwände 32 keinen Vorsprung aufweisen, sondern glatt ausgebildet sind. Die Nutbreite der Falznut 31 ist etwas geringer als der Abstand der beiden freien Enden der Klemmvorsprünge 8a, 8b, so dass das Halteelement 1, wenn es bis zur Anlage seiner Unterseite 11 am Nutgrund 32 in die Falznut 31 eingesetzt ist, in dieser Position durch die Klemm- bzw. Reibungswirkung zwischen den Klemmvorsprüngen 8a, 8b und den Nutwänden 32 gehalten ist. Da die beiden Klemmvorsprünge 8a, 8b in Richtung fort vom Nutgrund 33 abstehen, ist eine Entnahme des Halteelements 1 quer zur Falznut 31 gegenüber seinem Einsetzen in die Falznut 31 erschwert. Insbesondere wenn das Halteelement 1 aus Kunststoff besteht, können die Klemmvorsprünge 8a, 8b beim Einsetzen in die Falznut etwas in Richtung auf den Grundkörper 2 federnd vorgespannt werden, wodurch sich die wirkende Reibungskraft entsprechend erhöht.

[0029] Fig. 4 zeigt das an dem ersten Falzprofil 20 gehaltene Halteelement 1, welches an einem Beschlagteil in Form einer ebenfalls in der Falznut 21 angeordnete Stulpschiene 40 befestigt ist. Dazu hintergreifen die beiden Rastvorsprünge 12, 14 eine entsprechende Öffnung in der Stulpschiene 40. Zwischen dem Halteelement 1 und der Stulpschiene 40 ist als weiteres Beschlagteil eine Schubstange 42 angeordnet, die an den Anlageflächen 9, 10 des Halteelements 1 anliegt. Eine entsprechende Längsaussparung 43 in der Schubstange 42 ermöglicht das Verschieben der Schubstange 42 gegenüber dem Halteelement 1. In der endgültigen Montagelage wird diese Stulpschiene 40 zum Profil 20 mit Hilfe einer Schraube festgelegt, die durch eine Öffnung 41 in der Stulpschiene 40 und die Befestigungsöffnung 15 hindurchgreift.

[0030] Um die Schubstange 42 relativ zum Halteelement 1 bis nach der endgültigen Montage des Fensters festzulegen, greift der Zentrierzapfen 16 (Fig. 1) in eine entsprechende Aussparung (nicht gezeigt) in der Schubstange 42 und hält diese zunächst unverschiebbar zum Halteelement 1. Nach dem Einbau des Fensters kann z.B. durch erstmaliges Betätigen des Fenstergriffs der Zentrierzapfen 16 an einer vorgesehenen Sollbruchstelle definiert vom Halteelement 1 abgebrochen werden.

[0031] Je nach Anwendung kann das Halteelement 1 zunächst nur in der Falznut angeordnet und dann an das entsprechende Beschlagteil mit Hilfe der Rastvorsprüng 12, 14 angeclipst bzw. befestigt werden. Oder das Halteelement wird, was bevorzugt wird, zunächst am Beschlagteil befestigt und dann diese gesamte Anordnung in die Falznut eingesetzt und dort mit Hilfe des Halte-

5

20

elements gehalten.

Patentansprüche

- Beschlag für ein Fenster mit einem in einer Falznut (21; 31) anzuordnenden Beschlagteil (40, 42), an welchem ein mit zwei gegenüberliegenden Nutwänden (22; 32) der Falznut (21; 31) zusammenwirkendes Halteelement (1) vorgesehen ist, wobei das Halteelement (1) einen Grundkörper (2) aufweist und auf beiden, den Nutwänden (22; 32) zugewandten Seiten des Grundkörpers (2) mit jeweils mindestens einem vorstehenden und federnd in Richtung fort von der zugewandten Nutwand (22; 32) ausgebildeten Vorsprung (4a, 4b; 5a; 6a, 6b; 7a, 7b) versehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass in dem Grundkörper (2) des Halteelementes (1) eine Befestigungsöffnung (15) vorgesehen ist, durch welche das Beschlagteil (40, 42) in der Falznut (21; 31) festlegbar ist.
- Beschlag nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass federnde Vorsprünge (4a, 4b; 5a; 6a, 6b; 7a, 7b) an beiden Seiten des Grundkörpers (2) des Halteelementes (1) von Außenflächen (3) vorstehen, die an der Unterseite des Grundkörpers (2) durch eine Fläche miteinander verbunden sind, mit welcher das Halteelement (1) an dem Nutgrund (23; 33) der Falznut (21; 31) anliegt.
- 3. Beschlag nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass federnde Vorsprünge (4a, 4b; 5a; 6a, 6b; 7a, 7b) an beiden Seiten des Grundkörpers (2) des Halteelementes (1) ausgehend von dem Grundkörper (2) zunächst parallel zu dem Nutgrund (23; 33) der Falznut (21; 31) verlaufen und mit ihren freien Enden fort von der Unterseite (11) des Grundkörpers (2) gerichtet sind.
- 4. Beschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass in Längsrichtung des Halteelements (1) mehrere Vorsprünge (4a, 4b; 5a; 6a, 6b; 7a, 7b) vorgesehen sind, die in Richtung der Tiefe der Falznut (21; 31) in unterschiedlicher Höhe enden.
- 5. Beschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der mindestens eine Vorsprung (8a, 8b) ein Klemmvorsprung ist.
- 6. Beschlag nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der mindestens eine Klemmvorsprung (8a, 8b) weniger weit in Richtung auf die Nutwand (22; 32) vorsteht als jeder andere auf seiner Seite am Halteelement (1) vorgesehene federnde Vorsprung (4a, 4b; 5a; 6a, 6b; 7a, 7b).

- Beschlag nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass mehrere Klemmvorsprünge (8a, 8b) zu einer Klemmfläche zusammengefaßt sind.
- 8. Beschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass der mindestens eine Vorsprung (4a, 4b; 5a; 6a, 6b; 7a, 7b; 8a, 8b) eine in Richtung auf die zugewandte Nutwand (22; 32) und fort vom Nutgrund (23; 33) abstehende Lamelle ist
- 9. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteelement (1) mindestens eine Anlagefläche (9, 10) für ein relativ zum Halteelement (1) verschiebbares Beschlagteil (42) aufweist.
- 10. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteelement (1) eine abbrechbare Halterung (16) für ein relativ zum Halteelement (1) verschiebbares Beschlagteil (42) aufweist.
- **11.** Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Haltelement (1) ein Kunststoff-Spritzteil ist.

5

50

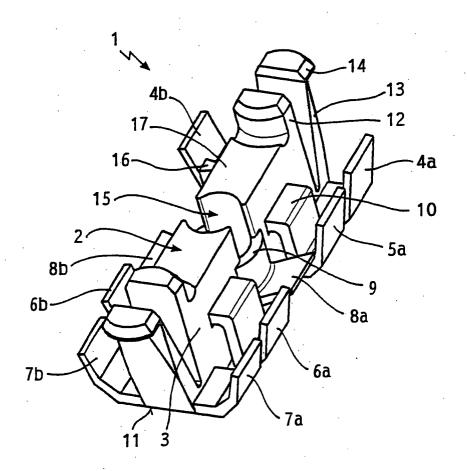


Fig. 1

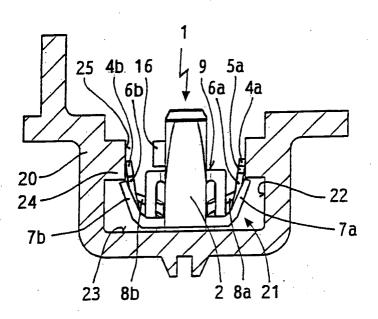


Fig. 2

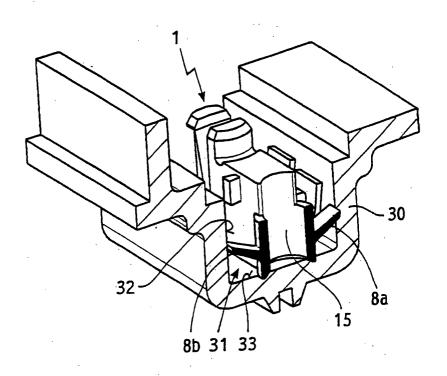


Fig. 3

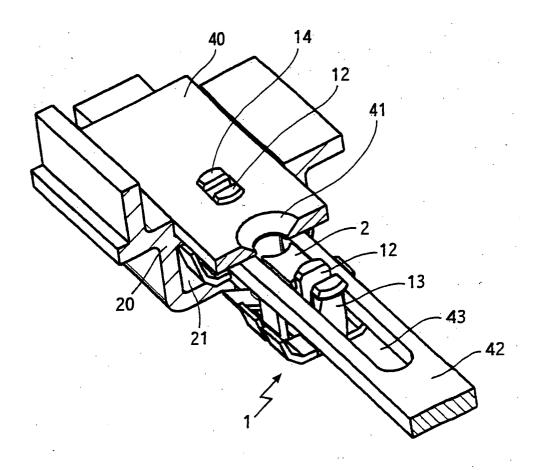


Fig. 4



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 04 00 4612

	EINSCHLÄGIGE	DOKUMENTE		
Kategorie	IZ : L I D I	ents mit Angabe, soweit erforderlich,	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI.7)
D,X	2. September 1982 (* Seite 4, Zeile 17	Zeile 31 *Seite 7, Zeile 14;	1,4-9	E05C9/00
X	18. Mai 1966 (1966-	INOIS TOOL WORKS INC) 05-18) 6 - Zeile 57; Abbildung	1-3	
X	AUF DER BRÜCKEN) 11. Februar 1970 (1	EN HEMMEL, KARL-HEINZ 970-02-11) - Zeile 119; Abbildung	1,2	
A	DE 71 08 480 U (FRI 3. Juni 1971 (1971- * das ganze Dokumen	06-03)	1	
Α	EP 0 012 786 A (SIE 9. Juli 1980 (1980- * das ganze Dokumen	07-09)	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.CI.7)
Der vo	rliegende Recherchenbericht wur	de für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
	MÜNCHEN	1. Juni 2004	. Juni 2004 Pie	
X : von Y : von ande A : tech O : nich	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKU besonderer Bedeutung allein betracht besonderer Bedeutung in Verbindung ren Veröffentlichung derselben Kateg nologischer Hintergrund itschriftliche Offenbarung schenliteratur	E : älteres Patentdok et nach dem Anmeld mit einer D : in der Anmeldung orie L : aus anderen Grün	runde liegende T rument, das jedoc ledatum veröffent angeführtes Dok iden angeführtes	heorien oder Grundsätze sh erst am oder dicht worden ist kument Dokument

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 04 00 4612

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

01-06-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 3101393	A	02-09-1982	DE AT EP	3101393 9241 0056484	T	02-09-1982 15-09-1984 28-07-1982
DE 1217142	В	18-05-1966	US DE FR FR GB GB US	1205536 887816 1012967	A1 A A A A	18-06-1963 13-02-1969 26-10-1962 03-02-1960 24-01-1962 15-12-1965 09-01-1962 27-05-1958
GB 1180825	А	11-02-1970	AT BE CH DE DE FR NL		A A A1 A1 A	27-07-1970 31-07-1967 31-07-1968 19-03-1970 19-02-1970 09-02-1968 04-09-1967
DE 7108480	U		KEINE			
EP 0012786	А	09-07-1980	DE EP	7838570 0012786		12-04-1979 09-07-1980

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82