**Europäisches Patentamt European Patent Office** 

Office européen des brevets



EP 0 892 137 A2

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG** (12)

(43) Veröffentlichungstag:

20.01.1999 Patentblatt 1999/03

(21) Anmeldenummer: 98106676.4

(22) Anmeldetag: 11.04.1998

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **E05C 9/22**, E05C 9/00

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

Benannte Erstreckungsstaaten:

**AL LT LV MK RO SI** 

(30) Priorität: 17.07.1997 DE 29712614 U

(71) Anmelder:

**Gretsch-Unitas GmbH** Baubeschläge D-71254 Ditzingen (DE) (72) Erfinder:

· Renz, Walter 71254 Ditzingen (DE)

(11)

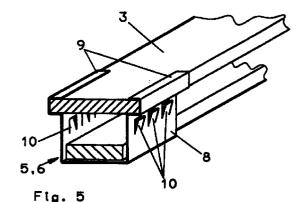
· Sprenger, Otto 70825 Korntal-Münchingen (DE)

(74) Vertreter:

Dreiss, Fuhlendorf, Steimle & Becker, **Patentanwälte** Postfach 10 37 62 70032 Stuttgart (DE)

## (54)Stulpschienenbeschlag für eine Tür, ein Fenster oder dergleichen

(57)Die Erfindung betrifft einen Stulpschienenbeschlag mit einer in eine Beschlagnut (2) einer Tür, eines Fensters o.dgl. einlegbaren Stulpschiene (3), die einoder mehrteilig sein kann, und ggf. einen dazugehörigen Beschlag mit Treibstange (4), wobei die Breite der Beschlagnut (2) geringfügig größer ist als die Breite der Stulpschiene (3) und die Stulpschiene (3) mit einem diese in der Beschlagnut (2) fixierenden Halteelement (6) verbunden ist, bei dem das Halteelement (6) wenigstens einen, insbesondere zwei seitlich auskragende Vorsprünge (10) aufweist, welche an den Seitenflächen (13) der Beschlagnut (2) angreifen und das Halteelement (6) in der Beschlagnut (2) festlegen.



## **Beschreibung**

Die Erfindung betrifft einen Stulpschienenbeschlag mit einer in eine Beschlagnut einer Tür, eines Fensters oder dergleichen einlegbaren Stulpschiene, die einoder mehrteilig sein kann und ggf. mit einem dazugehörigen Beschlag mit Treibstange, wobei die Breite der Beschlagnut geringfügig größer ist als die Breite der Stulpschiene, und die Stulpschiene mit einem diese in der Beschlagnut fixierenden Halteelement verbunden ist

Bei der Montage einer Stulpschiene an einer Tür oder einem Fenster ergeben sich immer wieder Probleme, da bei liegender Tür die in die Beschlagnut eingesetzte Stulpschiene zuweilen immer wieder aus der Beschlagnut herausrutscht, bevor sie mittels Befestigungsschrauben fixiert oder befestigt worden ist. Als besonders schwierig zu montieren erweisen sich mehrteilige Stulpschienen ggf. mit mehrteiligen Treibstangen für mehrere Beschläge. Zuweilen benötigt man Hilfspersonen, die die Stulpschiene so lange in der Beschlagnut festhalten, bis diese an einigen Punkten an der Tür oder am Fenster zumindest fixiert ist.

Aus der EP-B1-444 405 ist ein Beschlag für Fenster und Türen bekannt geworden, bei dem die Stulpschiene an ihren Seitenflächen Halteelemente aufweist, welche in Richtung der Beschlagnut vorstehen und in die Beschlagnut, insbesondere in Ausnehmungen von Randleisten der Beschlagnut eingreifen. Über diese Halteelemente wird bei einem Lockern der Halteschrauben für die Stulpschiene sichergestellt, dass sich die Stulpschiene nicht in Längsrichtung verschiebt, wenn die Treibstange bewegt wird. Über die Halteelemente wird die Stulpschiene also in Längsrichtung fixiert. Eine Fixierung der Stulpschiene während der Montage, d. h. bis zum Festziehen der Befestigungsschrauben, gewährleisten diese Halteelemente nicht, so dass nach wie vor die eingangs genannten Probleme auftreten bzw. eine Hilfsperson benötigt wird.

Aus der FR 2,414,606 A1 ist ein Stulpschienenschlag bekannt geworden, bei dem die Stulpschiene mittels einer diese übergreifenden Klammer am Rahmen befestigt wird. Die Klammer dient zur dauerhaften Befestigung der Stulpschiene und ersetzt z. B. die Befestigungsschraube. Diese Klammer übergreift die sichtbare Fläche der Stulpschiene. Auch hier treten beim Befestigen der Stulpschiene in der Beschlagnut die eingangs erwähnten Probleme auf, da insbesondere bei mehrteiligen Stulpschienen diese nach wie vor von einer Hilfsperson gehalten werden müssen, bis die Klammern in den Rahmen eingeschlagen worden sind.

Die DE 15 59 790 A1 offenbart einen Stulpschienenbeschlag, bei dem mittels einer Schraube eine Federklemme in der Beschlagnut montiert wird und anschließend zwischen die freien Enden der montierten Federklemme die Stulpschiene, die Ausnehmungen mit Hinterschneidungen für die freien Enden der Federklemme aufweist, eingeklipst wird. Bei diesem Stulpschienenbeschlag ist die Stulpschiene lediglich über eine Federklemme mit dem Rahmen verbunden, so dass die Stulpschiene inbesondere Einbrechern, die das Fenster bzw. die Tür aufhebeln, keinen bemerkenswerten Widerstand entgegenbringt.

Aus der EP 56 484 B1 ist eine Halteklammer bekannt geworden, die an die Rückseite der Stulpschiene angeschraubt wird. Die Halteklammer weist seitliche Vorsprünge auf, die jeweils einen von den Seitenwänden der Beschlagnut nach innen abkragenden Steg untergreifen. Zwar kann die Stulpschiene mit einer derartigen Klammer relativ einfach montiert werden, jedoch ist die Demontage der Klammer kaum mehr möglich. Außerdem muss die Klammer beim Demontieren der Stulpschiene am Rahmen verbleiben.

Aus der DE 71 08 480 U1 ist ein kanalförmiges Halteelement bekannt geworden, welches in die Beschlagnut eingeschraubt wird. Auf dieses kanalförmige Halteelement wird ein kanalförmiger Deckel aufgesetzt und verrastet mit dem kanalförmigen Halteelement. Auch hier ist die Schubstange nicht mit dem Rahmen verschraubt, so dass sie nur sehr geringe einbruchhemmende Eigenschaften besitzt.

Die DE 22 17 458 C2 offenbart eine Federklemme, welche in entsprechende Ausnehmungen am Rahmen einsetzbar ist. Da der Rahmen zur Aufnahme dieser Federklemme speziell ausgestaltet sein muss, eignet sich diese Federklemme lediglich für Metall- oder Kunststoffrahmen. In diese Federklemme wird die Stulpschiene lediglich eingerastet. Auch hier sind einbruchhemmende Maßnahmen nicht vorgesehen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Stulpschienenbeschlag der eingangs genannten Art derart weiterzubilden, dass die Stulpschiene problemlos in der Beschlagnut einer Tür, eines Fensters oder dergleichen montiert werden kann, ohne dass es der Unterstützung einer Hilfsperson bedarf.

Diese Aufgabe wird bei der Stulpschiene der eingangs genannten Art dadurch gelöst, dass das Halteelement wenigstens einen, insbesondere zweit seitlich auskragende Vorsprünge aufweist, welche an den Seitenwänden der Beschlagnut angreifen und das Halteelement in der Beschlagnut festlegen.

Mit der erfindungsgemäßen Ausgestaltung der Stulpschiene zusammen mit dem Halteelement, wobei das Halteelement derart an der Stulpschiene befestigt ist, dass es zusammen mit der Stulpschiene gehandhabt werden kann und nicht verloren geht, wird nun sichergestellt, dass die Stulpschiene über das Halteelement an den Seitenwänden der Beschlagnut festgehalten wird, so dass beim Montieren der Stulpschiene diese nicht ungewollt aus der Beschlagnut herausrutscht bzw. diese nicht von einer Hilfsperson festgehalten werden muss. Da das Halteelement Vorsprünge aufweist, welche an den Seitenwänden der Beschlagnut angreifen, ist es nicht erforderlich, dass die Seitenwände der Beschlagnut mit Ausnehmungen versehen wird bzw. an den Seitenwänden der Beschlagnut nach

40

30

innen vorspringende Leisten angeformt werden müssen. Die Vorsprünge, die auch scharfkantig ausgeführt sein können, erlauben ein Verkrallen des Halteelements in der Beschlagnut.

Bei einem bevorzugten Ausführungsbeispiel ist das
Halteelement in die Stulpschiene, insbesondere in seitliche Ausnehmungen, eingehängt und umgreift die
Stulpschiene zumindest teilweise. Dabei ist das Halteelement vorzugsweise als Federelement ausgebildet.
Derartige Federelemente können auf einfache Weise auf die Stulpschiene aufklipst werden und werden von dieser unverlierbar gehalten. Am Montageort wird dann die Stulpschiene lediglich in die Beschlagnut eingeschoben und das Federelement wird von den Vorsprüngen, welche an den Seitenwänden der Beschlagnut verklemmen, gehalten. Es bedarf somit keiner Hilfsperson zur Montage der Stulpschiene. Die Beschlagnut muss nicht besonders vorbereitet werden oder ausgestaltet sein.

Vorteilhaft ist das Halteelement U-förmig ausgebildet und sind die freien Enden abgewinkelt und einander zugewandt. Durch die freien, abgewinkelten und einander zugewandten Enden des Halteelements, welche z. B. die Stulpschiene übergreifen, wird dieses verliersicher an der Stulpschiene gehalten. Vorteilhaft kann die Sichtfläche der Stulpschiene in dem Bereich, wo sie von den freien Enden übergriffen wird, mit Einsenkungen versehen sein, so dass das Halteelement, bzw. die abgewinkelten Enden versenkt in der Stulpschiene gelagert werden.

Bei einem bevorzugten Ausführungsbeispiel ist das Halteelement U-förmig ausgebildet und weisen die beiden Schenkel Vorsprünge auf, wobei die Vorsprünge voneinander weg vom Halteelement auskragen. Dabei werden die Vorsprünge von ausgebogenen Stanzlappen gebildet. Ein derartiges Halteelement, welches z. B. aus Federstahl gebildet wird, kann relativ preiswert hergestellt werden. Die Stanzlappen weisen relativ scharfe Kanten auf, so dass sie sich mühelos in die Seitenflächen der Beschlagnut eines aus Holz oder Kunststoff hergestellten Rahmens eingraben können.

Eine Weiterbildung sieht vor, dass die Stulpschiene mit einem Abstützteil für die Befestigungsschraube versehen ist und dass zwischen der Stulpschiene und dem Abstützteil das Halteelement zwischengeschaltet ist. Bei diesem Ausführungsbeispiel ist z. B. das Abstützteil mit der Stulpschiene und dem zwischengeschalteten Halteelement vernietet. Dabei kann das Federelement scheibenförmig ausgebildet sein oder es ist nach wie vor U-förmig ausgebildet und ist nach unten geöffnet. Das Abstützteil wird in der Regel dann verwendet, wenn die Stulpschiene über Schrauben im Rahmen verschraubt wird und zur Erhöhung der Einbruchshemmung vermieden werden soll, dass die Schrauben bei Aufdrücken des Flügels verbogen werden. Mit dem Abstützteil wird der Schraubenschaft in unmittelbarer Nähe des Nutgrundes der Beschlagnut abgestützt, so dass die Schraube im Wesentlichen lediglich auf Scherung beansprucht wird, und dadurch die Schraube wesentlich höhere Kräfte aufnehmen kann. Dieses Abstützteil ist nun von den beiden Schenkeln des Halteelements flankiert, so dass die Stulpschiene in dem Bereich, in dem sie mit dem Rahmen verschraubt wird, bereits am Rahmen vorfixiert ist.

Bei einem scheibenförmigen Federelement gemäß einer anderen Ausführungsform ist der Rand als Vorsprung ausgebildet bzw. weist der Rand Vorsprünge auf. Dieser Rand gräbt sich dann nach dem Einsetzen der Stulpschiene in die Beschlagnut in deren Seitenfläche ein.

Bei einem bevorzugten Ausführungsbeispiel ist das scheibenförmige Federelement zwischen zwei Raumformen hinund herschnappbar, was dadurch erreicht wird, dass das Federelement eine bestimmte Prägung besitzt. In der ersten Raumform ist das Federelement gewölbt und die beiden Seitenränder ragen von der Stulpschiene weg. Die Stulpschiene kann auf diese Weise leicht in die Beschlagnut eingesetzt werden. Dabei wird jedoch das Federelement verformt und schnappt sodann von der ersten in die zweite Raumform und ist nun parallel zur Stulpschiene ausgerichtet und es liegen die beiden Seitenränder des Federelements an der Stulpschiene an. Dabei wird die Breite des Federelements vergrößert und die Seitenränder graben sich in die Seitenflächen der Beschlagnut ein und halten die Stulpschiene fest.

Bei einem anderen Ausführungsbeispiel ist die Stulpschiene mit einem Abstützteil für die Befestigungsschraube versehen, wobei das Abstützteil als Halteelement ausgebildet ist. Dabei weist das Abstützteil Vorsprünge auf, die an den Seitenwänden der Beschlagnut angreifen. Das Abstützteil und das Halteelement sind also in einem einzigen Bauteil, d. h. im Abstützteil vereint.

Bei einem weiteren Ausführungsbeispiel ist das Halteteil als Kunststoffteil ausgebildet und umgreift das Abstützteil von unten, wobei die freien Enden des Kunststoffteils zwischen dem Abstützteil und der Stulpschiene festgelegt sind. Dieses Kunststoffteil ist relativ preiswert herstellbar und nachträglich einfach auf das Abstützteil aufklipsbar.

Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen sowie der nachfolgenden Beschreibung, in der unter Bezugnahme auf die Zeichnung mehrere Ausführungsbeispiele im Einzelnen beschrieben sind. Dabei können die in den Ansprüchen und in der Beschreibung erwähnten Merkmale jeweils einzeln für sich oder in beliebiger Kombination erfindungswesentlich sein. In der Zeichnung zeigen:

Figur 1

einen Schnitt durch einen Rahmen einer Tür, eines Fensters o.dgl. mit in eine Beschlagnut eingesetzter Stulpschiene mit Treibstange und an der Stulpschiene festgelegtem Halteele-

	ment gemäß einer ersten Ausfüh- rungsform;			element gemäß Figur 7;
Figur 1a	das Halteelement gemäß Figur 1 im Querschnitt;	5	<b>3</b> i	einen Querschnitt durch einen Rah- men einer Tür, eines Fensters o.dgl. mit in eine Beschlagnut eingesetzter Stulpschiene mit Treibstange und
Figur 1b	das Halteelement gemäß Figur 1 in der Draufsicht;			angenietetem Abstützteil, wobei das Abstützteil von einem aus Kunststoff bestehenden Halteelement umgriffen
Figur 1c	das Halteelement gemäß Figur 1 in der Seitenansicht;	10		ist; einen Querschnitt durch das Halte-
Figuren 2, 3	zwei weitere Ausführungsformen des erfindungsgemäßen Stulpschienen-			elment gemäß Figur 8;
	beschlages, wobei die Stulpschiene mit einem Abstützteil versehen ist und das Halteelement zwischen der Stulpschiene und dem Abstützteil zwischengeschaltet ist;	15 20	1	einen Querschnitt durch einen Rahmen einer Tür, eines Fensters o.dgl. mit in eine Beschlagnut eingesetzter Stulpschiene mit Treibstange und angenietetem Abstützteil, wobei das Abstützteil als Halteelement ausge-
Figuren 2a, 3a	Schnitte durch die Halteelemente gemäß der Figuren 2 und 3;		J	bildet ist; und
Figur 4	die Anordnung gemäß Figur 1 jedoch in einem aus Kunststoff bestehenden	25	9	einen Querschnitt durch das Halte- element gemäß Figur 9.
	Rahmen eines Fensters, einer Tür o.dgl.;		In der nachfolgenden Beschreibung der einzelnen Figuren werden gleiche Bauteile mit gleichen Bezugszeichen bezeichnet.  In der Figur 1 ist mit dem Bezugszeichen 1 ein aus Holz bestehender Rahmen einer Tür, eines Fensters o.dgl. bezeichnet, welcher mit einer Beschlagnut 2 versehen ist. In diese Beschlagnut, die an ihrem freien Ende seitlich verbreitert ist, ist eine Stulpschiene 3 eingesetzt. Unterhalb der Stulpschiene 3 befindet sich eine Treibstange 4, die orthogonal zur Zeichenebene beweglich geführt ist. Die Stulpschiene 3 und die Treibstange 4 sind von einem als Federelement 5 ausgebildeten Halteelement 6 umgriffen. Dieses Federelement 5 weist, wie deutlich aus Figur 1a ersichtlich, einen Basisabschnitt 7 und zwei Schenkel 8 auf, deren freie Enden 9 derart abgewinkelt sind, dass sie aufeinander zu gerichtet sind. Die Schenkel 8 sind mit Vorsprüngen 10 versehen, welche in Form von Stanzlappen mit nach außen gebogenen Rändern 11 bzw. nach Art von Klemmohren ausgebildet sind. Diese Vorsprünge 10 überragen die nach außen weisende Oberfläche der Schenkel 8 und sind federelastisch in Richtung aufeinander zu an diesen Schenkeln 8 angeordnet.  Aus Figur 1b ist ersichtlich, dass die freien Enden 9	
Figur 5	eine perspektivische Ansicht einer Stulpschiene mit Treibstange und die Stulpschiene übergreifendem Halte- element gemäß einem weiteren Aus- führungsbeispiel;	30		
Figur 5a	einen Querschnitt durch das Halte- element gemäß Figur 5;	35		
Figur 5b	einen Querschnitt durch das die Stulpschiene mit Treibstange umgrei- fenden Halterelement, welches in dem Rahmen eingesetzt ist;	40		
Figur 6	eine Anordnung gemäß Figur 3, wobei das Halteelement scheibenför- mig ausgebildet ist	45		
Figur 6a	einen Querschnitt durch das Halte- element gemäß Figur 6;			
Figur 7	einen Querschnitt durch einen Rahmen einer Tür, eines Fensters o.dgl. mit in eine Beschlagnut eingesetzter Stulpschiene mit Treibstange und angenietetem Abstützteil, wobei das Abstützteil als Halteelement ausge-	50 55	der Schenkel 8 die durchgreifen und I vom Halteelement berührt. Aus Figur 1 is element 6 relativ ei	Stulpschiene 3 in Ausnehmungen 12 hintergreifen. Die Treibstange 4 wird t 6 lediglich umgriffen, jedoch nicht t deutlich erkennbar, dass das Halte- infach von unten über die Treibstange
Figur 7a	bildet ist; einen Querschnitt durch das Halte-		und dass dann die	iene 3 aufsetzbar und aufklipsbar ist e Stulpschiene 3 zusammen mit dem oblemlos in die Beschlagnut 2 einge-

15

setzt werden kann. Dabei erlauben die Vorsprünge 10 zwar ein problemloses Einschieben des Halteelementes 6 in die Beschlagnut, da beim Einschieben die Ränder 11 zurückweichen. Diese Ränder 11 der Vorsprünge 10 liegen jedoch unter Federkraft an Seitenflächen 13 der Beschlagnut 2 an. Die federnd an den Seitenflächen 13 anliegenden Ränder 11 würden sich beim Herausziehen des Halteelements 6 in die Seitenflächen 13 eingraben und ein Herausziehen verhindern. Auf diese Weise wird aber auch die Stulpschiene 3 über die freien, die Stulpschiene 3 hintergreifenden Enden 9 festgehalten. Die Stulpschiene 3 kann somit problemlos und ohne Zuhilfenahme von Hilfspersonen in üblicher Weise, z.B. mittels einer Verschraubung in der Beschlagnut 2 befestigt werden.

Die Figur 2 zeigt ein weiteres Ausführungsbeispiel der Erfindung, wobei hier die Stulpschiene 3 mit einem Abstützteil 14 über einen Niet 15 vernietet ist. Das Abstützteil 14 hat die Aufgabe, die Befestigungsschraube, die sich parallel zum Niet 15 erstreckt und mit der die Stulpschiene 3 im Grund der Beschlagnut 2 befestigt ist, in unmittelbarer Nahe dieses Nutgrundes abzustützen. Auf diese Weise wird z.B. bei einem gewaltsamen Öffnungsversuch der Tür bzw. des Fensterflügels, bei dem die Befestigungsschraube üblicherweise Biegung beansprucht Befestigungsschraube aufgrund dieses Abstützteils 14 weitestgehend nur auf Scherung beansprucht. Auf diese Weise kann die Befestigungsschraube wesentlich höhere Kräfte aufnehmen und die Stulpschiene 3 bietet einen größeren Widerstand gegen Einbruch.

Aus Figur 2 ist deutlich erkennbar, dass das Halteelement 6, welches ebenfalls als Federelement 5 ausgebildet ist, wie in Figur 1 eine U-förmige Gestalt aufweist, wobei hier jedoch das Halteelement 6 nach unten offen ist. Der Basisabschnitt 7 befindet sich also oben und ist zwischen die Stulpschiene 3 und das Abstützteil 14 zwischengeschaltet und wird mit dem Niet 15 festgehalten. Die sich nach unten vom Basisabschnitt 7 ausgehend erstreckenden Schenkel 8 weisen ebenfalls die Vorsprünge 10 auf, wobei die Vorsprünge 10 derart geformt sind und die Ränder 11 derart abstehen, dass ein Einschieben des Halteelements 6 in die Beschlagnut 2 möglich ist. Die freien Enden 9 der Schenkel 8 sind ebenfalls derart umgebogen, dass sie aufeinander zu gerichtet sind. Diese freien Enden 9 umgreifen das der Stulpschiene 3 gegenüberliegende Ende des Abstützteils 14.

In der Figur 3 ist das Halteelement 6 ebenfalls als Federelement 5 ausgebildet und zwischen die Stulpschiene 3 und das Abstützteil 14 zwischengeschaltet und wird vom Niet 15 festgehalten. Das Federelement 5 weist Ränder 11 auf, die die Stulpschiene 3 seitlich überragen, wobei in bevorzugter Ausführung die Stulpschiene 3 im Bereich der Ränder 11, wie in Figur 1b gezeigt, Ausnehmungen 12 aufweist. Wird die Stulpschiene 3 mit diesem Federelement 5 in die Beschlagnut 2 eingesetzt, dann graben sich die Ränder 11 in die

Seitenflächen 13 der Beschlagnut 2 ein und halten die Stulpschiene 3 in der Beschlagnut 2 fest.

In der Figur 4 ist das in der Figur 1 gezeigte Ausführungsbeispiel in einen Rahmen 1 aus Kunststoff eingesetzt. Dieser Rahmen 1 weist im Bereich der Ränder 11 der Vorsprünge 10 Stege 16 auf, an deren Seitenflächen 13 die Ränder 11 angreifen und sich in das relativ weiche Material des Rahmens 1 eingraben.

Die freien Enden 9 des Halteelements 6 umgreifen die Stulpschiene 3 und sind in Vertiefungen gelagert, so dass sie nicht über die Oberfläche der Stulpschiene 3 hinausragen.

In der Figur 5 ist ein weiteres Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt, wobei auch bei diesem Ausführungsbeispiel das Halteelement 6 als Federelement 5 ausgebildet ist. Das Halteelement 6 ist im Wesentlichen U-förmig gebogen, wobei sich bei diesem Ausführungsbeispiel die freien Enden 9 über die gesamte Länge des Halteelementes 6 erstrecken und die Schenkel 8 oberhalb der Vorsprünge 10 nach außen abgekröpft sind. Bei diesem Ausführungsbeispiel muss die Stulpschiene 3 nicht mit Ausnehmungen 12 versehen werden.

Die Figur 6 zeigt ein weiteres Ausführungsbeispiel der Erfindung, bei dem zwischen die Stulpschiene 3 und dem Abstützteil 14 ebenfalls ein scheibenförmiges Halteelement 6 festgenietet ist. Dieses Halteelement 6 ist ebenfalls als Federelement 5 ausgebildet und weist Ränder 11 auf, welche sich in die Seitenflächen 13 der Beschlagnut 2, entsprechend der Ausführungsform gemäß Figur 3, eingraben. Jedoch ist das Kalteelement 6 gemäß Figur 6 derart geprägt bzw. vorgestanzt, dass es eine erste und eine zweite Raumform einnehmen kann. In der Figur 6 ist die zweite Raumform gezeigt, welche das Halteelement 6 dann einnimmt, wenn die Stulpschiene 3 in die Beschlagnut 2 eingesetzt ist. Dabei liegen die Seitenränder des Halteelements 6 an den Unterseiten der Stulpschiene 3 an. Die andere Raumform ist in Figur 6a gezeigt, in welcher das Halteelement 6 eine gebogene Gestalt aufweist. Dabei ragen die Ränder 11 im Wesentlichen nach unten ab, was den Vorteil hat, dass die Stulpschiene 3 mit einem derartigen Halteelement 6 in die Beschlagnut 2 eingeführt werden kann. Beim vollständigen Einschieben bzw. Eindrücken der Stulpschiene 3 in die Beschlagnut 2 schnappen dann die Ränder 11 in die in der Figur 6 gezeigte Stellung, indem das Halteelement 6 von seiner ersten in seine zweite Raumform übergeht. Die zweite Raumform ist ebenfalls eine stabile Form.

Beim Ausführungsbeispiel gemäß der Figur 7 ist das Abstützteil 14' mit seitlichen Vorsprüngen 10 versehen, so dass das Abstützteil 14' die Aufgabe des Halteelements 6 übernimmt. Die Vorsprünge 10 sind relativ lang ausgebildet, so dass sie eine gewisse Elastizität aufweisen. Üblicherweise besteht das Abstützteil 14' aus Zink-Druckguss. Da das Abstützteil 14' und das Halteelement 6, wie in Figur 7a dargestellt, von einem Bauteil gebildet werden, ist die Handhabung dieses

25

Abstützteils 14' wesentlich vereinfacht. Außerdem verursacht ein derartiges Abstützteil 14' nur unwesentlich höhere Kosten gegenüber herkömmlichen Abstützteilen 14.

In der Figur 8 ist das Abstützteil 14 von einem aus 5 Kunststoff bestehenden Halteelement 6 von unten umgriffen. Dieses Halteelement 6 ist im Wesentlichen U-förmig ausgebildet und weist abgewinkelte freie Enden 9 auf, welche einander zugewandt sind. Die Schenkel 8 sind mit den Vorsprüngen 10 versehen, die sich an den Seitenflächen 13 der Beschlagnut 2 verformen können. Die freien Enden 9 sind zwischen die Stulpschiene 3 und das Abstützteil 14 zwischengeschaltet und werden dort verklemmt.

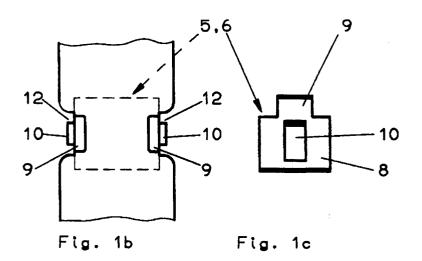
Beim Ausführungsbeispiel gemäß der Figur 9 15 besteht das Abstützteil 14 aus Kunststoff und weist Schenkel 8 auf, die sich vertikal nach oben erstrecken. Auch diese Schenkel 8 sind an ihrer Außenseite mit Vorsprüngen 10 versehen.

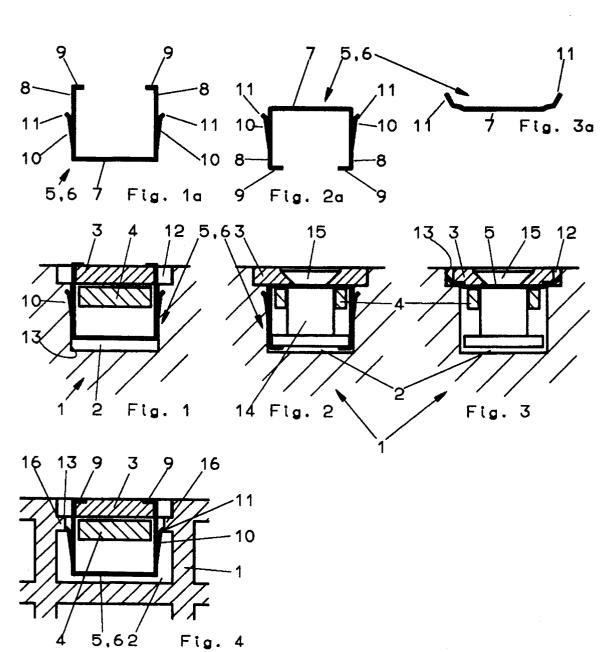
Die Ausführungsformen 8 und 9 eignen sich zur 20 Verwendung bei relativ harten Rahmen, insbesondere bei Metallrahmen, da sich bei diesen Halteelementen 6 die Vorsprünge 10 verformen können, so dass das Halteelement 6 durch Reibungskräfte in der Beschlagnut 2 gehalten wird.

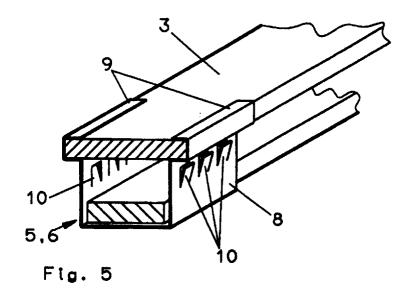
## Patentansprüche

- 1. Stulpschienenbeschlag mit einer in eine Beschlagnut (2) einer Tür, eines Fensters o.dgl. einlegbaren Stulpschiene (3), die ein- oder mehrteilig sein kann, und ggf. einen dazugehörigen Beschlag mit Treibstange (4), wobei die Breite der Beschlagnut (2) geringfügig größer ist als die Breite der Stulpschiene (3) und die Stulpschiene (3) mit einem diese in der Beschlagnut (2) fixierenden Halteelement (6) verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteelement (6) wenigstens einen, insbesondere zwei seitlich auskragende Vorsprünge (10) aufweist, welche an den Seitenflächen (13) der Beschlagnut (2) angreifen und das Halteelement (6) in der Beschlagnut (2) festlegen.
- 2. Stulpschienenbeschlag nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteelement (6) in die Stulpschiene (3), insbesondere in seitliche Ausnehmungen (12) eingehängt ist und die Stulpschiene (3) zumindest teilweise umgreift.
- 3. Stulpschienenbeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteelement (6) ein Federelement (5) ist.
- 4. Stulpschienenbeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteelement (6) U-förmig ausgebildet ist und die freien Enden (9) abgewinkelt und einander zugewandt sind.

- 5. Stulpschienenbeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteelement (6) U-förmig ausgebildet ist und die beiden Schenkel (8) die Vorsprünge (10) aufweisen, die voneinander weg auskragen.
- 6. Stulpschienenbeschlag nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorsprünge (10) von ausgebogenen Stanzlappen gebildet werden.
- Stulpschienenbeschlag nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Stulpschiene (3) mit einem Abstützteil (14) für eine Stulpschienen-Befestigungsschraube versehen ist und dass zwischen der Stulpschiene (3) und dem Abstützteil (14) das Halteelement (6) zwischengeschaltet ist.
- Stulpschienenbeschlag nach einem der Ansprüche 3 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass das Federelement (5) scheibenförmig ausgebildet ist und der Rand (11) als Vorsprung (10) ausgebildet ist, bzw. die Vorsprünge (10) aufweist.
- Stulpschienenbeschlag nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass das an der Stulpschiene (3) anliegende scheibenförmige Federelement (5) in seiner ersten Raumform eine gewölbte Form aufweist, bei welcher die Ränder (11) von der Stulpschine (3) weg ragen und aus dieser ersten Raumform in eine zweite Raumform schnappbar ist, in welche die Ränder (11) zumindest teilweise an der Stulpschiene (3) anliegen.
- 10. Stulpschienenbeschlag nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Stulpschiene (3) mit einem Abstützteil (14) für die Befestigungsschraube versehen ist und dass das Abstützteil (14) als Halteelement (6) ausgebildet ist.
- 11. Stulpschienenbeschlag nach dadurch gekennzeichnet, dass das Abstützteil (14) mit Vorsprüngen (10) versehen ist, die an den Seitenwänden (13) der Beschlagnut (2) angreifen.
- **12.** Stulpschienenbeschlag nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteelement (6) als Kunststoffteil ausgebildet ist und ein an der Stulpschiene (3) befestigtes Abstützteil (14) von unten, d.h. von der der Stulpschiene (3) abgewandten Seite umgreift und mit seinen freien Enden (9) am Abstützteil (14) bzw. zwischen der Stulpschiene (3) und dem Abstützteil (14) festgelegt ist.







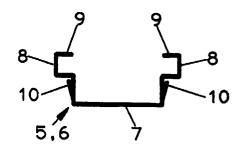


Fig. 5a

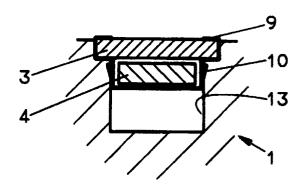


Fig. 5b

