



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**16.12.2009 Patentblatt 2009/51**

(51) Int Cl.:  
**E05C 9/04 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **09007355.2**

(22) Anmeldetag: **03.06.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR**

(72) Erfinder: **Macheiner, Andreas**  
**5023 Salzburg (AT)**

(74) Vertreter: **Manitz, Finsterwald & Partner GbR**  
**Postfach 31 02 20**  
**80102 München (DE)**

(30) Priorität: **12.06.2008 DE 202008007871 U**

(71) Anmelder: **Mayer & Co.**  
**5020 Salzburg (AT)**

(54) **Stulpschiene und Fenster oder Tür mit einer Stulpschiene**

(57) Es wird eine Stulpschiene beschrieben, die zum Abdecken einer in einem Flügel eines Fensters, einer Tür oder dergleichen vorgesehenen Flügelnut (6) ausgebildet ist. Die Stulpschiene (15) umfasst einen vorderseitigen und rückseitigen Abschnitt (16,17), wobei der

vorderseitige und der rückseitige Abschnitt (16,17) unterschiedlich breit ausgebildet sind. Der vorderseitige Abschnitt (16) ragt an beiden Längsseiten (22) der Stulpschiene (15) jeweils seitlich über den rückseitigen Abschnitt (17) hinaus. Weiterhin ist ein Fenster oder eine Tür mit einer solchen Stulpschiene (15) beschrieben.

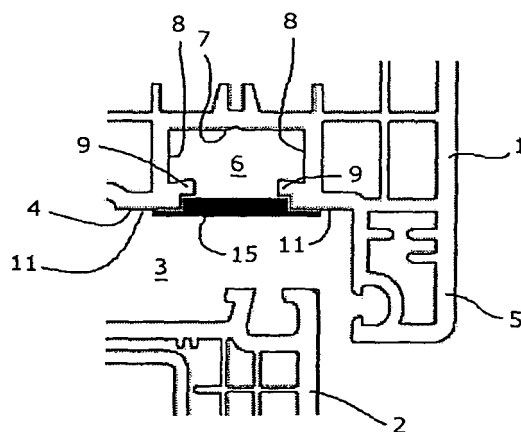


Fig. 4

## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Stulpschiene, die zum Abdecken einer in einem Flügel eines Fensters, einer Tür oder dergleichen vorgesehenen Flügelnut ausgebildet ist. Weiterhin ist die Erfindung auf ein Fenster oder eine Tür gerichtet mit einem Flügel, in dem eine Flügelnut, beispielsweise zur Aufnahme von Beschlagelementen, ausgebildet ist, wobei die Flügelnut durch eine Stulpschiene abgedeckt ist.

**[0002]** Stulpschienen werden üblicherweise verwendet, um in Flügeln von Fenstern oder Türen oder dergleichen ausgebildete Flügelnuten abzudecken, in denen Beschlagelemente, wie beispielsweise eine Treibstange oder dergleichen angeordnet sind. Durch die Stulpschienen wird dadurch zum einen ein optisch ansprechender, geschlossener Aufbau des Flügels erzeugt und gleichzeitig ein Eindringen von Verunreinigungen, wie Schmutz und dergleichen in die Flügelnut verhindert. Darüber hinaus sind an der Stulpschiene oftmals Teile der Beschlagelemente befestigt, beispielsweise verschraubt oder vernietet.

**[0003]** Bei den bekannten Stulpschienen handelt es sich üblicherweise um lang gestreckte, aus Metall bestehende Profilelemente, die einen rechteckigen Querschnitt besitzen und in ihrer Breite und Dicke an die jeweilige Flügelnut angepasst sind. Eine gängige Breite einer Flügelnut ist beispielsweise eine Breite von 16 mm, sodass entsprechende Stulpschienen eine Breite besitzen, die geringfügig kleiner ist als 16 mm, um ein einfaches und zuverlässiges Einsetzen der Stulpschiene in die Flügelnut gewährleisten zu können.

**[0004]** An den beiden Seitenwänden der Flügelnut sind üblicherweise nach innen ragende Ansätze oder eine Verengung zum Nutgrund hin bildende Schultern ausgebildet, an denen die Rückseite der in die Flügelnut eingesetzten Stulpschiene zur Anlage kommt. Die derartig seitlich durch die Seitenwände der Flügelnut und zum Nutgrund hin durch die Ansätze oder Schultern abgestützte Stulpschiene wird an dem Flügel befestigt, indem durch in der Stulpschiene vorgesehene Bohrungen Schrauben hindurchgeführt werden, die mit dem Flügel im Bereich des Nutgrundes der Flügelnut verschraubt werden. Der lichte Abstand zwischen den Ansätzen oder Schultern beträgt dabei üblicherweise ca. 12 mm.

**[0005]** Nachteilig an diesen bekannten Stulpschienen ist zum einen, dass aufgrund der geringfügig kleineren Breite der Stulpschiene gegenüber der lichten Weite der Flügelnut oftmals ein geringfügiger Spalt entlang einer oder beider Längsseiten der Stulpschiene vorhanden sind, die zum einen aus optischen Gründen unerwünscht sind und in die zum anderen Verunreinigungen eintreten können. Darüber hinaus stammen die 16 mm breiten Stulpschienen ursprünglich aus der Fenstertechnik, und sind daher von ihrer Breite auf die gängigen Dimensionen von Fensterflügeln angepasst. Bei Türen, die üblicherweise größere Abmessungen als Fenster besitzen, wirken die 16 mm breiten Stulpschienen unterdimensioniert,

sodass von Türherstellern zunehmend optisch ansprechendere Lösungen gefordert werden. Darüber hinaus ist aufgrund der größeren Höhe von Türen die Stabilität einer 16 mm breiten Stulpschiene möglicherweise nicht in allen Fällen ausreichend.

**[0006]** Es ist jedoch nicht möglich, anstelle der 16 mm breiten Stulpschienen einfach breitere Stulpschienen, beispielsweise mit einer Breite von 20 oder 24 mm, zu verwenden, da die vorhandenen Flügel üblicherweise nur eine Flügelnut mit der Standardbreite von 16 mm besitzen. Eine Umstellung der Flügelproduktion auf breitere Flügelnuten wäre jedoch mit nicht akzeptablem Kostenaufwand verbunden.

**[0007]** Es ist auch keine Lösung, entsprechend breitere Stulpschienen nicht in die Flügelnut einzusetzen, sondern von außen so auf den Flügel aufzusetzen, dass die Flügelnut von der verbreiterten Stulpschiene vollständig abgedeckt wird. In diesem Falle würde nämlich zum einen keine automatische seitliche Zentrierung der Stulpschiene bezüglich der Flügelnut gewährleistet sein, was die Montage deutlich aufwändiger machen würde. Zum anderen würde eine solche verbreiterte Stulpschiene deutlich weiter in die Falzluft hineinragen, was durch abgeänderte Schließteile ausgeglichen werden müsste. Der damit verursachte Mehraufwand ist jedoch nicht akzeptabel.

**[0008]** Sind bereits breitere Flügelnuten von beispielsweise 20 mm vorhanden, so können in diesem Fall zwar Stulpschienen mit einer etwas unter 20 mm Breite verwendet werden. Allerdings ist hieran nachteilig, dass für unterschiedliche Nutbreiten unterschiedliche Stulpschienen bereitgehalten werden müssen, was die Herstellungs- und insbesondere die Lagerungskosten erhöht.

**[0009]** Es ist eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Stulpschiene der eingangs genannten Art anzugeben, die bei unveränderten, standardisierten Flügeln mit einer standardisierten Flügelnutbreite von beispielsweise 16 mm oder 20 mm verwendet werden kann, wobei gleichzeitig eine einfache Montage möglich ist. Weiterhin sollen eine Verbesserung des optischen Eindrucks sowie eine Verringerung der Verschmutzungsgefahr möglich sein.

**[0010]** Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe ausgehend von einer Stulpschiene der eingangs genannten Art dadurch gelöst, dass die Stulpschiene einen vorderseitigen und einen rückseitigen Abschnitt umfasst, dass der vorderseitige und der rückseitige Abschnitt unterschiedlich breit ausgebildet sind und dass der vorderseitige Abschnitt an beiden Längsseiten der Stulpschiene jeweils seitlich über den rückseitigen Abschnitt hinausragt. Ein Fenster oder eine Tür der eingangs genannten Art ist **dadurch gekennzeichnet, dass** es mit einer erfindungsgemäßen Stulpschiene versehen ist.

**[0011]** Erfindungsgemäß besitzt somit die Stulpschiene nicht wie üblich einen Querschnitt mit rechteckiger Form, sondern eine Querschnittsform mit zwei seitlichen Abstufungen. Durch diese Abstufungen werden zwei seitlich über den rückseitigen Abschnitt hinausragende

Bereiche des vorderseitigen Abschnittes gebildet, die somit, gegenüber der Standardbreite bekannter Stulpschienen, eine breitere Optik der erfindungsgemäßen Stulpschiene bewirken. Trotzdem kann die erfindungsgemäße Stulpschiene aufgrund der kleineren Standardbreite des rückseitigen Abschnittes in jede gängige Flügelnut eingesetzt werden, wobei eine automatische seitliche Zentrierung in der Flügelnut erfolgt. Die Montage der erfindungsgemäßen Flügelnut ist daher weiterhin auf einfache Weise möglich.

**[0012]** Durch die seitlich die Flügelnut übergreifenden Bereiche des vorderseitigen Abschnittes kann abhängig von der Nutbreite gleichzeitig verhindert werden, dass von vorne sichtbare Spalte zwischen der Stulpschiene und der Flügelnut vorhanden sind, die zum einen das optische Erscheinungsbild stören würden und zum anderen ein Eindringen von Verunreinigungen ermöglichen.

**[0013]** Gleichzeitig ist aufgrund der verbreiterten Ausführung des vorderseitigen Abschnittes die Stabilität der erfindungsgemäßen Stulpschiene gegenüber einer üblichen Stulpschiene ohne verbreiterten Abschnitt erhöht, sodass auch bei einer längeren Ausbildung der Stulpschiene, wie sie beispielsweise bei Türen oder bei sehr großen Fenstern erforderlich ist, eine ausreichende Stabilität gegeben ist.

**[0014]** Letztlich wird durch die erfindungsgemäße Stulpschiene erreicht, dass die Falzluft im Wesentlichen unverändert bestehen bleibt, da nur der vorderseitige Abschnitt in die Falzluft hineinragt, der rückseitige Abschnitt jedoch weiterhin in der Flügelnut angeordnet ist.

**[0015]** Es kann vorgesehen sein, dass die Stulpschiene in einem Bereich eines Langlochs eine Vertiefung umfasst, um die Stulpschiene zusammen mit üblichen Riegelzapfen und Schließteilen verwenden zu können. Ein durch das Langloch, das an der Stulpschiene ausgebildet ist, hindurch geführter Riegelzapfen ragt durch das Vorsehen der Vertiefung nicht weiter in die Falzluft hinein als bei bekannten Stulpschienen.

**[0016]** Nach einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung ragt der vorderseitige Abschnitt der Stulpschiene an beiden Längsseiten der Stulpschiene gleich weit seitlich über den rückseitigen Abschnitt hinaus. Dadurch wird automatisch eine Zentrierung auch des vorderseitigen Abschnittes der Stulpschiene gegenüber der Flügelnut erreicht. Grundsätzlich ist jedoch auch eine asymmetrische Ausbildung der überstehenden Bereiche denkbar.

**[0017]** Nach einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung entspricht die Breite des rückseitigen Abschnittes der Stulpschiene im Wesentlichen der lichten Weite der Flügelnut im Bereich der Flügeloberfläche und ist insbesondere geringfügig kleiner als die lichte Weite der Flügelnut im Bereich der Flügeloberfläche. Dadurch ist gewährleistet, dass ein seitliches Spiel der Stulpschiene in der Flügelnut minimiert oder ausgeschlossen wird, sodass die Montage der erfindungsgemäßen Stulpschiene weiter vereinfacht wird. Weiterhin ist dadurch sicher-

gestellt, dass zum einen entweder der rückseitige Abschnitt zuverlässig auf den nach innen ragenden Stützansätzen anliegt oder die seitlich übergreifenden Bereiche des vorderseitigen Abschnittes zuverlässig an der Flügeloberfläche anliegen.

**[0018]** Nach einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung ist die Breite des vorderseitigen Abschnittes der Stulpschiene größer als die lichte Weite der Flügelnut im Bereich der Flügeloberfläche. Dadurch wird eine zuverlässige Abdeckung der Flügelnut erreicht.

**[0019]** Es ist jedoch insbesondere bei einer verbreiterten Flügelnut mit einer Breite von beispielsweise 20 mm auch möglich, dass die Breite des vorderseitigen Abschnittes der Stulpschiene gleich oder etwas kleiner ist als die lichte Weite der Flügelnut im Bereich der Flügeloberfläche. In diesem Fall kann die Stulpschiene mit ihrem vorderseitigen Abschnitt in die Flügelnut eingesetzt werden, bis der rückseitige Abschnitt an den nach innen ragenden Stützansätzen zur Anlage kommt, wobei gleichzeitig eine automatische seitliche Zentrierung der Stulpschiene in der Flügelnut erfolgt.

**[0020]** Bevorzugt beträgt die Breite des rückseitigen Abschnittes der Stulpschiene ca. zwischen 15 mm und 17 mm, insbesondere ca. 16 mm. Bei Verwendung in einem Flügel mit einer Nutbreite von 16 mm ist die Breite des rückseitigen Abschnittes insbesondere etwas geringfügiger als 16 mm, beispielsweise ca. 15,9 mm. Wird die erfindungsgemäße Stulpschiene bei einem Flügel mit einer abweichenden Nutbreite verwendet, so kann die Breite des rückseitigen Abschnittes entsprechend gewählt werden.

**[0021]** Vorteilhaft beträgt die Breite des vorderseitigen Abschnittes der Stulpschiene ca. zwischen 19 mm und 21 mm, insbesondere ca. 20 mm, oder ca. zwischen 23 mm und 25 mm, insbesondere ca. 24 mm. Auch diese Werte sind bevorzugt bei einer Verwendung an einem Flügel mit einer 16 mm breiten Flügelnut, um einen ausreichenden, beidseitigen Überstand des vorderseitigen Abschnittes gegenüber dem rückseitigen Abschnitt der Stulpschiene zu gewährleisten. Bei Verwendung an einem Flügel mit einer breiteren oder schmäleren Flügelnut können diese Werte entsprechend angepasst werden.

**[0022]** Besitzt der vorderseitige Abschnitt eine Breite von etwas weniger als 20 mm (beispielsweise ca. 19,9 mm) und der rückseitige Abschnitt eine Breite von etwas weniger als 16 mm (beispielsweise ca. 15,9 mm), so kann die Stulpschiene sowohl bei einer Flügelnutbreite von beispielsweise 16 mm als auch von beispielsweise 20 mm verwendet werden. Im ersten Fall tritt nur der rückwärtige Abschnitt in die Flügelnut ein, während im zweiten Fall auch der vorderseitige Abschnitt zumindest teilweise in die Flügelnut eintritt. In beiden Fällen wird jedoch eine automatische seitliche Zentrierung der Stulpschiene gegenüber der Flügelnut erreicht, einmal durch den rückseitigen und einmal durch den vorderseitigen Abschnitt. Erfindungsgemäß kann somit die gleiche Stulpschiene bei zwei unterschiedlichen Flügelnutbreiten eingesetzt werden, wobei in beiden Fällen eine automatische seit-

liche Zentrierung der Stulpschiene erfolgt.

**[0023]** Nach einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung sind der vorderseitige Abschnitt und der rückseitige Abschnitt der Stulpschiene einstückig ausgebildet. Dadurch sind eine besonders einfache Montage und eine kostengünstige Herstellung möglich. Grundsätzlich ist es auch möglich, dass der vorderseitige Abschnitt und der rückseitige Abschnitt der Stulpschiene als separate Bauteile ausgebildet sind, die miteinander verbunden, insbesondere miteinander verschraubt sind.

**[0024]** Nach einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung ist die Dicke des vorderseitigen Abschnitts der Stulpschiene kleiner als die Dicke des rückseitigen Abschnitts, insbesondere ist die Dicke des vorderseitigen Abschnitts etwa halb so groß wie die Dicke des rückseitigen Abschnitts. Dadurch ist gewährleistet, dass der überwiegende Teil der erfindungsgemäßen Stulpschiene innerhalb der Flügelnut angeordnet ist und der sich darüber hinaus in die Falzluft hinein erstreckende, vordere Abschnitt keinen wesentlichen Bereich der Falzluft beansprucht. Dadurch können Standardschließteile und -schließteile verwendet werden, da die Falzluft gegenüber der Verwendung von herkömmlichen Stulpschienen nicht oder nur geringfügig reduziert ist.

**[0025]** Bevorzugt beträgt die Dicke des vorderseitigen Abschnitts der Stulpschiene ca. zwischen 0,8 mm und 1,2 mm, insbesondere ca. 1 mm. Die Dicke des rückseitigen Abschnitts der Stulpschiene kann insbesondere ca. zwischen 1,8 mm und 2,2 mm, insbesondere ca. 2 mm betragen. Die Summe der Dicken des vorderseitigen und des rückseitigen Abschnitts ist bevorzugt gleich der Dicke einer üblichen, bekannten Stulpschiene und kann insbesondere ca. 3 mm betragen. Auch Dicken von beispielsweise bis zu ca. 3,5 mm sind möglich, solange die Stulpschiene dadurch nicht zu weit in die Falzluft hineinragt. Eine erfindungsgemäß ausgebildete Stulpschiene kann somit gegenüber bekannten Stulpschienen eine vergrößerte Dicke und damit eine weiter verbesserte Stabilität besitzen. Die Dicke kann dabei bevorzugt ca. zwischen 20 % und 40 %, insbesondere ca. 33% gegenüber bekannten Stulpschienen vergrößert sein.

**[0026]** Nach einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung verlaufen die Längsseiten des vorderseitigen Abschnitts und des rückseitigen Abschnitts der Stulpschiene parallel zur Längsachse der Stulpschiene, sodass ein gleichmäßiger, lang gestreckter Aufbau der Stulpschiene erreicht wird. Dadurch kann die Montage der erfindungsgemäßen Stulpschiene auf genauso einfache Weise erfolgen, wie bei einer bekannten Stulpschiene.

**[0027]** Je nach Dicke des rückseitigen Abschnitts der Stulpschiene und nach der exakten Anordnung der seitlich in die Flügelnut hineinragenden, zur Abstützung der Stulpschiene vorgesehenen Ansätze kann der in die Flügelnut hineinragende, rückseitige Abschnitt einer montierten Stulpschiene vollständig oder nur teilweise innerhalb der Flügelnut angeordnet sein. Letzteres ist der Fall,

wenn der rückseitige Abschnitt bereits an den seitlichen Ansätzen zur Anlage kommt, bevor er vollständig innerhalb der Flügelnut angeordnet ist. In diesem Fall wird beim Festschrauben der Stulpschiene über Schrauben an dem Nutgrund die über die Schrauben aufgebrachte Belastung der Stulpschiene von der gesamten Dicke der Stulpschiene, das heißt der Dicke des vorderseitigen und des rückseitigen Abschnitts aufgenommen. Dabei kann ein geringfügiger, von vorne jedoch nicht sichtbarer Spalt zwischen den seitlich übergreifenden Bereichen des vorderseitigen Abschnitts der Stulpschiene und den jeweils übergreifenden Bereichen der Flügeloberfläche verbleiben.

**[0028]** Sind die seitlich in die Flügelnut hineinragenden Ansätze nicht vorhanden oder so tief innerhalb der Flügelnut angeordnet, dass der rückseitige Abschnitt bei montierter Stulpschiene nicht an diesen Ansätzen zur Anlage kommt, so stützt sich die Stulpschiene durch die seitlich über den rückseitigen Abschnitt hinausragenden Bereiche des vorderseitigen Abschnitts an der Flügeloberfläche ab. In diesem Fall wird die über die Befestigungsschrauben auf die Stulpschiene wirkende Kraft von den seitlich überstehenden Bereichen des vorderseitigen Abschnitts aufgenommen. Gleichzeitig ist zwischen diesen seitlich überstehenden Bereichen und den übergreifenden Bereichen der Flügeloberfläche kein Spalt vorhanden, da die seitlich übergreifenden Bereiche des vorderseitigen Abschnitts der Stulpschiene an der Flügeloberfläche anliegen.

**[0029]** Weitere vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

**[0030]** Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispiels unter Bezugnahme auf die Zeichnungen näher beschrieben; in diesen zeigen:

- Fig. 1 einen Querschnitt durch einen Teil eines Flügels eines Fensters oder einer Tür mit einer Stulpschiene nach dem Stand der Technik,
- Fig. 2 den Querschnitt nach Fig. 1 mit verbreiteter Stulpschiene,
- Fig. 3 einen Querschnitt durch eine erfindungsgemäß ausgebildete Stulpschiene,
- Fig. 4 den Querschnitt nach Fig. 1 mit der erfindungsgemäß ausgebildeten Stulpschiene nach Fig. 3,
- Fig. 5 eine Draufsicht auf einen Teil der erfindungsgemäß ausgebildeten Stulpschiene nach Fig. 3,
- Fig. 6 einen Querschnitt entsprechend Fig. 4 mit gegenüber Fig. 4 breiterer Flügelnut,
- Fig. 7 einen Querschnitt durch eine weitere erfindungsgemäß ausgebildete Stulpschiene und

Fig. 8 einen Querschnitt durch eine weitere erfindungsgemäß ausgebildete Stulpschiene.

**[0031]** Gleiche oder einander entsprechende Teile unterschiedlicher Ausführungsformen sind in den Figuren jeweils mit den gleichen Bezugszeichen versehen.

**[0032]** Fig. 1 zeigt einen Querschnitt durch einen Flügel 1 eines Fensters oder einer Tür mit zugehörigem Blendrahmen 2. Zwischen dem Flügel 1 und dem Blendrahmen 2 ist die sogenannte Falzlucht 3 ausgebildet, die sich zwischen einer Flügeloberfläche 4 und einem Überschlag 5 des Flügels 1 sowie dem Blendrahmen 2 befindet.

**[0033]** In der Flügeloberfläche 4 ist eine parallel zur Flügeloberfläche 4 (senkrecht zur Zeichnungsebene) verlaufende Flügelnut 6 ausgebildet, deren lichte Weite im Bereich der Flügeloberfläche 4 kleiner ist als die lichte Weite im Bereich ihres Nutgrundes 7.

**[0034]** Die Flügelnut 6 besitzt Seitenwände 8, an denen entlang der Flügelnut 6 verlaufende Ansätze 9 ausgebildet sind.

**[0035]** Weiterhin ist eine Stulpschiene 10 mit dünnem, rechteckigem Querschnitt in die Flügelnut 6 so eingesetzt, dass sie mit ihrer Rückseite an den Ansätzen 9 zur Anlage kommt und damit eine Abdeckung für die Flügelnut 6 bildet.

**[0036]** Dabei ist aus Fig. 1 zu erkennen, dass zwischen den beiden Längsseiten der Stulpschiene 10 und den beiden seitlich der Stulpschiene 10 angeordneten Bereichen 11 der Flügeloberfläche 4 jeweils schmale Spalte 12 vorhanden sind. Diese Spalte 12 entstehen dadurch, dass die Stulpschiene 10 eine etwas geringere Breite als die lichte Weite der Flügelnut 6 besitzen muss, um ein Einsetzen der Stulpschiene 10 in die Flügelnut 6 zu ermöglichen.

**[0037]** In Fig. 2 ist anstelle der Stulpschiene 10 eine verbreiterte Stulpschiene 13 so an der Flügeloberfläche 4 angeordnet, dass die Flügelnut 6 gleichmäßig von der Stulpschiene 13 abgedeckt ist. Aufgrund der vergrößerten Breite kann die Stulpschiene 13 nicht in die Flügelnut 6 eingesetzt werden, sodass sie weiter in die Falzlucht 3 hineinragt als die Stulpschiene 10 aus Fig. 1 und somit die Falzlucht 3 um die gesamte Dicke der Stulpschiene 13 verringert wird. Dies ist nachteilig, da aufgrund der verringerten Falzlucht 3 abgeänderte Schließteile mit geringerem Platzbedarf verwendet werden müssten, was mit erhöhten Kosten verbunden ist.

**[0038]** Weiterhin ist die korrekte Positionierung symmetrisch zur Längsachse der Flügelnut 6 bei Verwendung der breiteren Stulpschiene 13 problematisch. Daher ist in Fig. 2 angedeutet, dass zur seitlichen Positionierung bzw. zur Zentrierung gegenüber der Flügelnut 6 an der Flügeloberfläche 4 zwei parallel zur Flügelnut 6 verlaufende Ansätze 14 ausgebildet sein können, zwischen denen die Stulpschiene 13 eingesetzt wird. Allerdings ist hieran nachteilig, dass solche Ansätze 14 bei üblichen Flügeln 1 meist nicht vorhanden sind und daher entsprechende Flügel 1 extra angefertigt werden müs-

sen, was ebenfalls zusätzlichen Kostenaufwand bedeutet.

**[0039]** Diese Probleme werden mit der Erfindung gelöst, wie sie beispielsweise in den Fig. 3 - 5 gezeigt ist.

**[0040]** In Fig. 3 ist eine erfindungsgemäß ausgebildete Stulpschiene 15 dargestellt, die keinen rechteckigen Querschnitt, sondern einen an beiden Längsseiten 22 abgestuften Querschnitt besitzt. Die Stulpschiene 15 umfasst einen vorderseitigen Abschnitt 16, sowie einen sich daran anschließenden rückseitigen Abschnitt 17, die einteilig ausgebildet und nur zum besseren Verständnis durch eine gestrichelte Linie 18 zeichnerisch voneinander getrennt sind. Der vorderseitige Abschnitt 16 besitzt eine größere Breite als der rückseitige Abschnitt 17 und ist so gegenüber diesem angeordnet, dass zwei seitliche Bereiche 19 des vorderseitigen Abschnitts 16 jeweils gleichmäßig an beiden Längsseiten 22 der Stulpschiene 15 über den rückseitigen Abschnitt 17 hinausragen.

**[0041]** Die Breite des rückseitigen Abschnitts 17 entspricht dabei der Breite der Stulpschiene 10 aus Fig. 1 und ist damit geringfügig kleiner als die lichte Weite der Flügelnut 6 im Bereich der Flügeloberfläche 4.

**[0042]** In Fig. 4 ist die erfindungsgemäße Stulpschiene 15 in die Flügelnut 6 des Flügels 1 eingesetzt. Dabei ist zu erkennen, dass lediglich der rückseitige Abschnitt 17 in die Flügelnut 6 hineinragt, während der breitere, vorderseitige Abschnitt 16 mit seinen beiden seitlichen Bereichen 19 die Stulpfläche 4 übergreift und an den Bereichen 11 der Flügeloberfläche 4 anliegt.

**[0043]** Dadurch wird zum einen erreicht, dass keine von außen sichtbaren Spalte 12 vorhanden sind, wie sie in Fig. 1 bei Verwendung einer Stulpschiene 10 nach dem Stand der Technik entstehen. Zum anderen wird eine optisch ansprechendere Ausbildung erzeugt, da die Stulpschiene 15 von außen einen größeren Breitereindruck erzeugt, was insbesondere bei größeren Flügeln, wie sie bei Türen oder bei großen Fenstern vorhanden sind, optisch ansprechender wirkt.

**[0044]** Weiterhin ist die Stabilität der erfindungsgemäß ausgebildeten Stulpschiene 15 durch den verbreiterten vorderseitigen Abschnitt 16 gegenüber einer Stulpschiene 10 nach dem Stand der Technik erhöht.

**[0045]** Aufgrund der stufigen Ausbildung der Stulpschiene 15 bleibt trotz der vergrößerten Breite die Größe der Falzlucht 3 gegenüber einer Verwendung einer üblichen Stulpschiene 10 gemäß Fig. 1 erhalten, sodass auch bei Verwendung einer erfindungsgemäß ausgebildeten Stulpschiene 15 Standardschließteile und Standardschließteileisen verwendet werden können.

**[0046]** Weiterhin erfolgt auch bei Verwendung einer erfindungsgemäß ausgebildeten Stulpschiene 15 eine automatische Zentrierung bezüglich der Flügelnut 6, da die Breite des rückseitigen Abschnitts 17 weiterhin an die lichte Weite der Flügelnut 6 angepasst ist. Somit sind keine zusätzlichen Ansätze 14, wie sie in Fig. 2 dargestellt sind, erforderlich. Grundsätzlich können solche Ansätze 14 jedoch an dem Flügel 1 auch bei Verwendung einer erfindungsgemäß ausgebildeten Stulpschiene 15

vorgesehen sein, wenn die Breite des vorderseitigen Abschnitts 16 geringfügig kleiner gewählt wird als der Abstand zwischen den Ansätzen 14.

**[0047]** In Fig. 5 ist angedeutet, dass in der erfindungsgemäß ausgebildeten Stulpschiene 15, wie bei einer üblichen Stulpschiene 10, beispielsweise Langlöcher 20 ausgebildet sein können, in denen zum Beispiel Verriegelungszapfen geführt werden, die an einer in der Flügelnut 6 hinter der Stulpschiene 15 verschiebbar gelagerten Treibstange befestigt sind. Weiterhin können beispielsweise Bohrungen 21 vorgesehen sein, durch die Schrauben zum Befestigen der Stulpschiene 15 an dem Flügel 1 hindurchgeführt werden können.

**[0048]** In Fig. 6 ist die Flügelnut 6 im Vergleich zu Fig. 4 im Bereich der Flügeloberfläche 4 breiter ausgebildet, so dass die Stulpschiene 15 nicht nur mit ihrem rückseitigen Abschnitt 17, sondern auch teilweise mit ihrem vorderseitigen Abschnitt 16 in die Flügelnut 6 hineinragt. Durch Anlage der seitlichen Bereiche 19 des vorderseitigen Abschnitts 16 an den Seitenwänden 8 der Flügelnut 6 im Bereich der Flügeloberfläche 4 erfolgt somit trotz der größeren Breite der Flügelnut 6 eine automatische seitliche Zentrierung der Stulpschiene 15 gegenüber der Flügelnut 6. Somit kann die Stulpschiene 15 bei Flügelnuten 6 unterschiedlicher Breite jeweils mit automatischer Zentrierung verwendet werden.

**[0049]** In den Fig. 7 und 8 ist dargestellt, dass die Stulpschiene 15 im Bereich eines Langlochs 20 eine Vertiefung 23 umfassen kann. Die Vertiefung 23 kann dabei gemäß Fig. 7 beispielsweise als Einprägung 24 in der Oberseite 25 der Stulpschiene 15 ausgebildet sein, so dass die Unterseite 26 eben ausgebildet ist. Es ist jedoch auch möglich, dass die Vertiefung gemäß Fig. 8 beispielsweise als Durchprägung 27 ausgebildet ist, so dass an der Unterseite 26 der Stulpschiene 15 eine entsprechende Ausbuchtung 28 vorhanden ist.

**[0050]** Durch die Vertiefung 23 wird erreicht, dass ein durch das Langloch 20 hindurch geführter, an der Oberseite 25 der Stulpschiene 15 über einen Bund 29 geführter Riegelzapfen 30 nicht weiter in die Falzluft 3 hineinragt als bei bekannten Stulpschienen. Somit können bei der erfindungsgemäßen Stulpschiene 15 übliche Riegelzapfen 30 zusammen mit üblichen Schließteilen verwendet werden, wobei die Riegelzapfen 30 jeweils in bekannter Weise mit ihrem in der Flügelnut 6 angeordneten Ende an einer Riegelstange 31 befestigt und über diese gegenüber der Stulpschiene 15 verschiebbar sind.

#### Bezugszeichenliste

##### **[0051]**

- 1 Flügel
- 2 Blendrahmen
- 3 Falzluft
- 4 Flügeloberfläche
- 5 Überschlag
- 6 Flügelnut

- 7 Nutgrund
- 8 Seitenwände
- 9 Ansätze
- 10 Stulpschiene
- 5 11 Bereiche der Flügeloberfläche
- 12 Spalte
- 13 Stulpschiene
- 14 Ansätze
- 15 Stulpschiene
- 10 16 vorderseitiger Abschnitt
- 17 rückseitiger Abschnitt
- 18 gestrichelte Linie
- 19 seitliche Bereiche
- 20 Langloch
- 15 21 Bohrungen
- 22 Längsseiten
- 23 Vertiefung
- 24 Einprägung
- 25 Oberseite
- 20 26 Unterseite
- 27 Durchprägung
- 28 Ausbuchtung
- 29 Bund
- 30 Riegelzapfen
- 25 31 Riegelstange

#### **Patentansprüche**

- 30 1. Stulpschiene, die zum Abdecken einer in einem Flügel (1) eines Fensters, einer Tür oder dergleichen vorgesehenen Flügelnut (6) ausgebildet ist,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
35 **dass** die Stulpschiene (15) einen vorderseitigen und einen rückseitigen Abschnitt (16, 17) umfasst, dass der vorderseitige und der rückseitige Abschnitt (16, 17) unterschiedlich breit ausgebildet sind und dass der vorderseitige Abschnitt (16) an beiden Längsseiten (22) der Stulpschiene (15) jeweils seitlich über den rückseitigen Abschnitt (17) hinausragt.
- 40 2. Stulpschiene nach Anspruch 1,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
45 **dass** die Stulpschiene (15) in einem Bereich eines Langlochs (20) eine Vertiefung (23) umfasst.
- 50 3. Stulpschiene nach Anspruch 1 oder 2,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
55 **dass** der vorderseitige Abschnitt (16) der Stulpschiene (15) an beiden Längsseiten (22) der Stulpschiene (15) gleich weit seitlich über den rückseitigen Abschnitt (17) hinausragt.
4. Stulpschiene nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die Breite des rückseitigen Abschnitts (17) der Stulpschiene (15) im Wesentlichen der lichten Weite

- der Flügelnut (6) im Bereich der Flügeloberfläche (4) entspricht, insbesondere geringfügig kleiner ist als die lichte Weite der Flügelnut (6) im Bereich der Flügeloberfläche (4).
5. Stulpschiene nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die Breite des vorderseitigen Abschnitts (16) der Stulpschiene (15) größer ist als die lichte Weite der Flügelnut (6) im Bereich der Flügeloberfläche (4). 5
6. Stulpschiene nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die Breite des rückseitigen Abschnitts (17) der Stulpschiene (15) ca. zwischen 15 mm und 17 mm, insbesondere ca. 16 mm beträgt und/oder dass die Breite des vorderseitigen Abschnitts (16) der Stulpschiene (15) ca. zwischen 19 mm und 21 mm, insbesondere ca. 20 mm, oder ca. zwischen 23 mm und 25 mm, insbesondere ca. 24 mm beträgt. 10
7. Stulpschiene nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der vorderseitige Abschnitt (16) und der rückseitige Abschnitt (17) der Stulpschiene (15) einstückig ausgebildet sind. 15
8. Stulpschiene nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der vorderseitige Abschnitt (16) und der rückseitige Abschnitt (17) der Stulpschiene als separate Bauteile ausgebildet sind, die miteinander verbunden, insbesondere miteinander verschraubt sind. 20
9. Stulpschiene nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die Dicke des vorderseitigen Abschnitts (16) der Stulpschiene (15) kleiner ist als die Dicke des rückseitigen Abschnitts (17), insbesondere dass die Dicke des vorderseitigen Abschnitts (16) etwa halb so groß ist wie die Dicke des rückseitigen Abschnitts (17). 25
10. Stulpschiene nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die Dicke des vorderseitigen Abschnitts (16) der Stulpschiene (15) ca. zwischen 0,8 mm und 1,2 mm, insbesondere ca. 1 mm beträgt und/oder dass die Dicke des rückseitigen Abschnitts (17) der Stulpschiene (15) ca. zwischen 1,8 mm und 2,2 mm, insbesondere ca. 2 mm beträgt. 30
11. Stulpschiene nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die Längsseiten des vorderseitigen Abschnitts (16) und des rückseitigen Abschnitts (17) der Stulpschiene parallel zur Längsachse der Stulpschiene (15) verlaufen. 35
12. Fenster oder Tür mit einem Flügel (1), in dem eine Flügelnut (6), beispielsweise zur Aufnahme von Beschlagelementen, ausgebildet ist, wobei die Flügelnut (6) durch eine Stulpschiene (15) abgedeckt ist,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die Stulpschiene (15) nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche ausgebildet ist. 40
13. Fenster oder Tür nach Anspruch 12,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der rückseitige Abschnitt (17) der Stulpschiene (15) in die Flügelnut (6) hineinragt und insbesondere vollständig innerhalb der Flügelnut (6) angeordnet ist. 45
14. Fenster oder Tür nach Anspruch 12 oder 13,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die beiden über den rückseitigen Abschnitt (17) seitlich hinausragenden Bereiche (19) des vorderseitigen Abschnitts (16) der Stulpschiene (15) eine Flügeloberfläche (4) des Flügels (1) übergreifen und insbesondere an der Flügeloberfläche (4) anliegen. 50
15. Fenster oder Tür nach Anspruch 12 oder 13,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die beiden über den rückseitigen Abschnitt (17) seitlich hinausragenden Bereiche (19) des vorderseitigen Abschnitts (16) der Stulpschiene (15) zumindest teilweise innerhalb der Flügelnut (6) angeordnet sind. 55

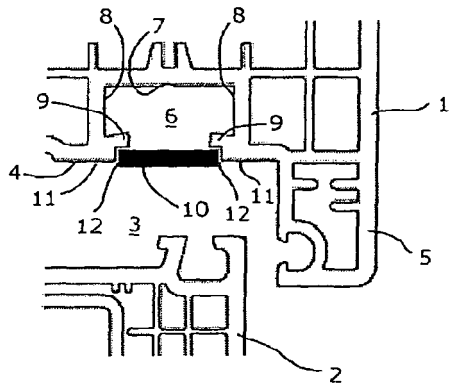


Fig. 1

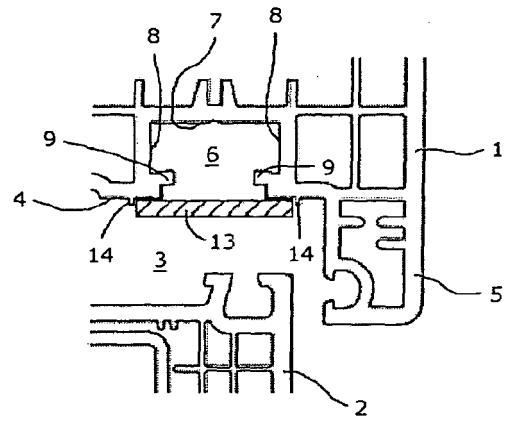


Fig. 2

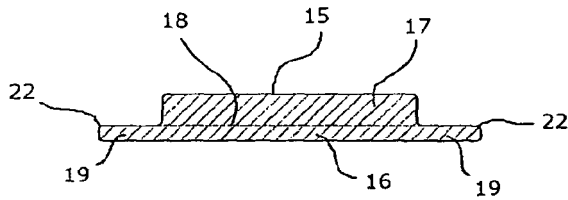


Fig. 3

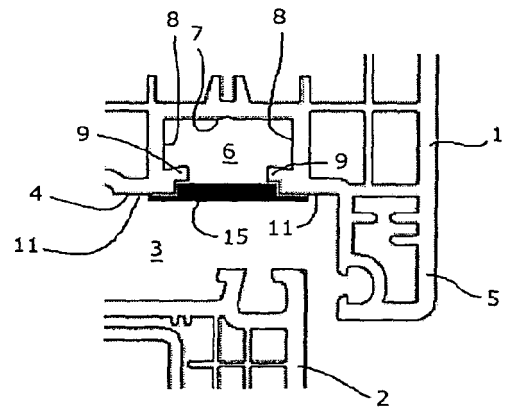


Fig. 4

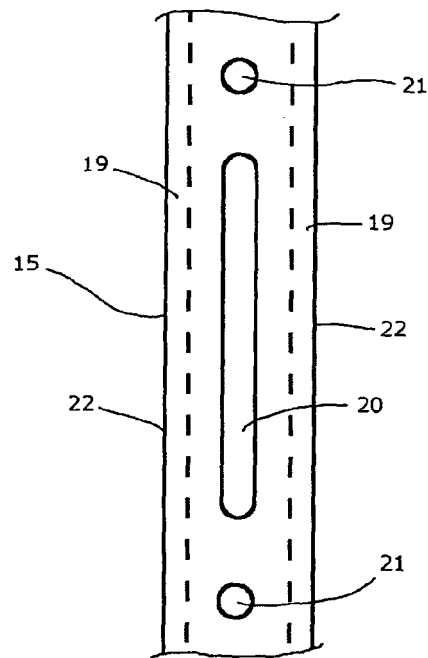


Fig. 5



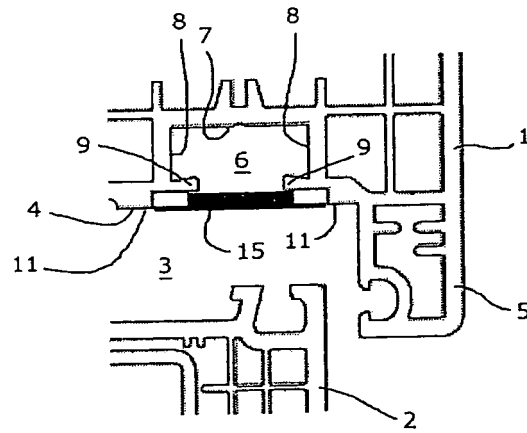


Fig. 6

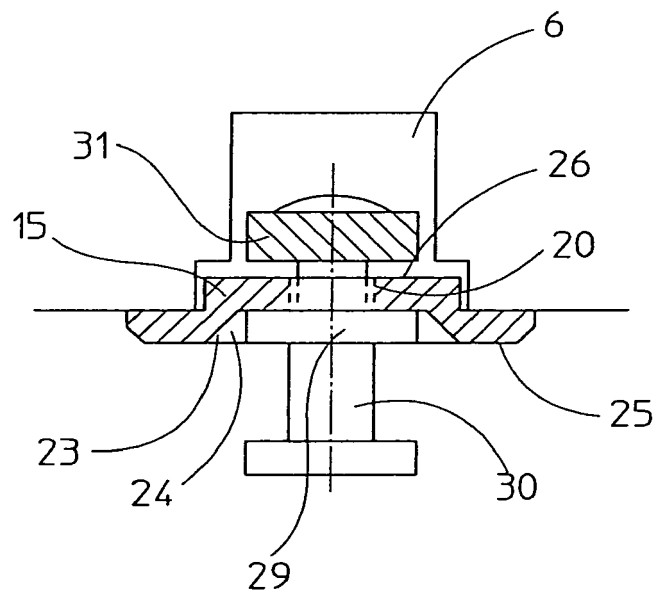


Fig. 7

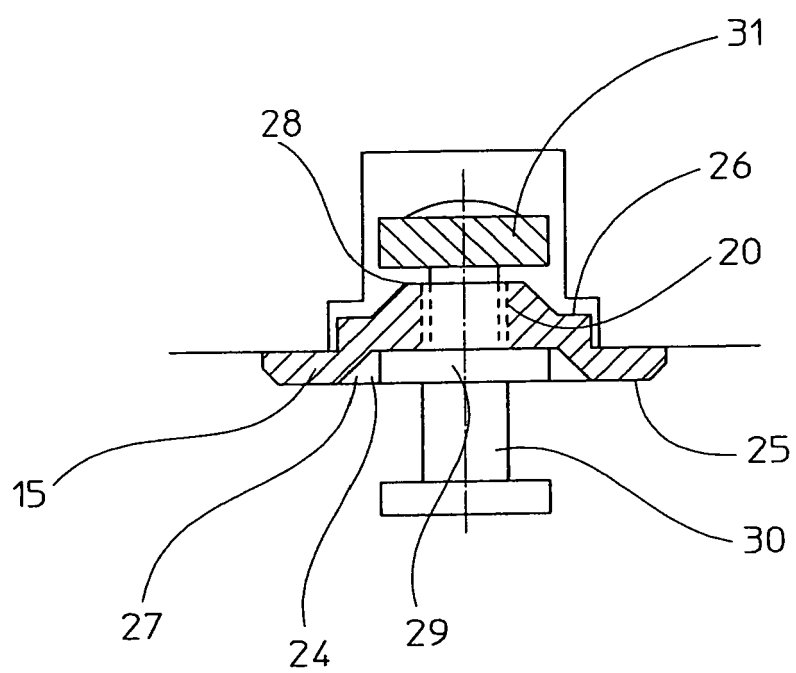


Fig. 8