



0 077 505
A2

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑤¹ Int. Cl.³: E 05 C 17/04

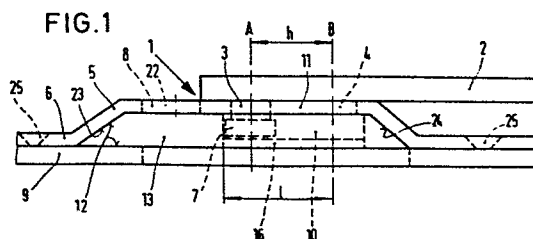
②② Anmeldetag: 08.10.82

71 Anmelder: Firma Aug. Winkhaus
August-Winkhaus-Strasse 78
D-4404 Telgte(DE)

(72) Erfinder: Beyer, Rudolf
Einener Strasse 67
D-4404 Telgte(DE)

74 Vertreter: Weickmann, Heinrich, Dipl.-Ing. et al,
Patentanwälte Dipl.-Ing. H. Weickmann Dipl.-Phys.Dr. K.
Fincke Dipl.-Ing. F.A. Weickmann Dipl.-Chem. B. Huber
Dr.-Ing. H. Liska Möhlstrasse 22
D-8000 München 86(DE)

57) Bei einem Beschlag für kippbare oder kippbare und drehbare Flügel von Fenstern, Türen o. dgl. mit einem sich etwa am Flügelumfang erstreckenden Ausstellarm, der einerseits am Blendrahmen angelenkt und andererseits durch eine Dreh-Schiebe-Verbindung mit dem Flügel verbunden ist oder umgekehrt, wobei der Gelenkbolzen der Dreh-Schiebe-Verbindung einen Schlitz einer bevorzugt durch eine Stulpschiene gebildeten oder an einer solchen befestigten Führungsschiene durchfaßt, der Schlitz im Bereich einer Abkröpfung der Führungsschiene angeordnet ist und im Abkröpfungsfreiraum eine mit dem Gelenkbolzen zusammenwirkende Federhalterung angeordnet ist, wird vorgeschlagen, daß die Federhalterung durch ein formschlüssig im Abkröpfungsfreiraum (12) aufgenommenes elastisches Bauteil (Paßstück 13) gebildet ist, daß das dem Flügel zugewandte Ende des Gelenkbolzens (3) in einem Langloch (10) umschließt, dessen Länge (1) wenigstens dem für das Kippen des Flügels notwendigen Längenmaß des Schlitzes (Langloch 4) entspricht, das in beiden Endstellungsbereichen des Gelenkbolzens (3) dem Querschnitt des Gelenkbolzens (3) entspricht und in dem sich an die Endstellungsbereiche zur Langlochmitte hin anschließenden Bereich schmaler bemessen ist als der Gelenkbolzen (3).



01 Die Erfindung bezieht sich auf einen Beschlag nach dem
Oberbegriff des Anspruchs 1.

05 Ein Beschlag dieser Bauart ist in der DE-OS 29 04 986
beschrieben und dargestellt. Als sogenannte Zuschlag-
sicherung ist diesem Beschlag eine Federhalterung zuge-
ordnet, die durch eine einen Gelenkbolzen des Ausstell-
arms umgreifende Gabel gebildet ist, die im Freiraum einer
10 Abkröpfung der das Gelenk bildenden Führungsschiene an-
geordnet ist. Dabei ist die Gabel formschlüssig gehalten
und zwar zum einen durch das Eintauchen in einen Schlitz
einer unterhalb der Führungsschiene vorhandenen Treib-
schiene und zum anderen durch formschlüssigen Eingriff
in eine Ausnehmung der Führungsschiene.

15 Diese Halterung der Gabel erfordert eine komplizierte Form
derselben, wobei in die Treibstange ein Längsschlitz ein-
gearbeitet werden muß, der das Eintauchen der Gabel
ermöglicht. Außerdem ist die bekannte Gabelhalterung
20 nicht nur mit verhältnismäßig großem Spiel behaftet, son-
dern es besteht auch aufgrund der zu erwartenden Belastun-
gen im Betrieb die Gefahr, daß die Gabelarme abbrechen.

25 Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Ausgestal-
tung für einen Beschlag der vorliegenden Bauart zu finden,
die eine einfache Bauform und Befestigung der Federhalterung
bei hoher Belastbarkeit ermöglicht.

30 Diese Aufgabe wird nach der Lehre aus dem Anspruch 1 ge-
löst. Bei einem erfindungsgemäß ausgestalteten Beschlag
wird der Umfang des durch die Abkröpfung gebildeten Frei-
raums zur Festlegung des elastischen Bauteils herangezogen.
Es bedarf deshalb keines Eintauchens oder formschlüssigen
Eingriffs in andere Bauteile, weil die Festlegung in der
35 Fensterebene durch die Begrenzung des Freiraums selbst und
quer zur Fensterebene durch den in das Langloch eintauchen-
den Gelenzzapfen gewährleistet ist. Aufgrund des Vorhanden-

- 01 seins eines rundherum geschlossenen Langlochs ergeben
sich den Gelenkbolzen zwischen sich einschließende
elastische Wände, die, nicht wie beim Stand der Technik
einseitig, sondern zweiseitig eingespannt und deshalb
05 auch höher belastbar sind. Dabei ist aufgrund der Ver-
schmälerung des Langlochs zwischen den Endbereichen so-
wohl eine Zuschlagsicherung als auch eine Öffnungssiche-
rung gegen Windlast gewährleistet. Beim Stand der Technik
ist eine gleichzeitige Öffnungssicherung schon deshalb
10 bedenklich, weil aufgrund der dann vorhandenen verhältnis-
mäßig langen Gabelarme keine ausreichende Klemmkraft mehr
vorhanden wäre oder die Gabelarme besonders stabil ausge-
führt werden müßten.
- 15 Bei einer Ausgestaltung nach Anspruch 2 liegt - zumindest
quer zur Fensterebene gesehen - eine flächenhafte Anlage
des Umfangs des elastischen Teils an der Umfangsfläche des
Freiraums vor. Ein entsprechend ausgebildetes elastisches
Bauteil hat einfache und leicht herstellbare Außenkonturen,
20 wobei - wie schon bei einer Ausgestaltung nach Anspruch 1 -
ein Verdrehen des elastischen Bauteils um die Längsachse
des Gelenkbolzens deshalb in besonderer Weise verhindert ist,
weil der Umfang des elastischen Bauteils voll anliegt.
- 25 Den Wänden des elastischen Bauteils, die den Gelenkbolzen
zwischen sich einschließen, wird im Betrieb eine erhebliche
Klemmkraft abverlangt, damit auch bei großflächigen Fenstern
eine ausreichende Zuschlag- bzw. Öffnungssicherung gewähr-
leistet ist. Durch die Ausbildung nach Anspruch 3 wird der
30 Vorteil erreicht, daß ohne eine Verbreiterung des elasti-
schen Bauteils, d.h., ohne eine Verdickung der elastischen
Wände, deren Festigkeit vergrößert wird, so daß eine höhere
Sicherheit gegen Öffnen bzw. Zuschlagen gegeben ist. Diese
höhere Festigkeit wird dadurch erreicht, daß das Langloch
35 als Sackloch ausgebildet wird, wobei der Boden des Langlochs
längs geteilt ist, so daß die ausreichende Elastizität der

01 Wände gewährleistet ist.

Die Ausgestaltung nach Anspruch 4 führt gleichzeitig zu dem Vorteil, daß der Ausstellarm zum Zweck eines unbe-
05 rechtigten Einstiegs bei Kippstellung des Flügels nicht ausgehoben werden kann, um z.B. den Flügel auszuhängen. Bei einer Aushebung des Ausstellarms bedarf es nämlich einer vorherigen Entfernung des elastischen Bauteils, um den Gelenkbolzen durch die Schlitzerweiterung her ausfüh-
10 ren zu können. Das elastische Bauteil kann jedoch erst nach dem Herausschrauben der Schrauben entfernt werden, mit denen die Führungsschiene befestigt ist. Ein Lösen dieser Schrauben ist jedoch bei Kippstellung des Flü-
gels kaum möglich.

15 In weiterer Ausgestaltung der Erfindung kann die Festlegung des elastischen Bauteils gemäß Anspruch 5 dadurch noch erhöht werden, daß das elastische Teil mit einem Ansatz formschlüssig in die Erweiterung des Schlitzes ein-
20 faßt und somit zusätzlich festgelegt ist. Hierzu bedarf es jedoch keiner zusätzlichen Aussparung, sondern es wird eine vorhandene Aussparung, nämlich die Erweiterung des Schlitzes, herangezogen.

25 Der vorgesehene formschlüssige Eingriff in die Erweiterung des Schlitzes kann natürlich bei Beibehaltung der erfindungsgemäßen Vorteile den allseitigen Umgriff des elastischen Bauteils im Freiraum der Abkröpfung ersetzen. Deshalb ist im Nebenanspruch 6 auch eine solche Ausgestal-
30 tung unter Schutz gestellt.

Die Ausbildung nach Anspruch 7 ermöglicht mehrere Kippstellungen des Flügels, wobei der Flügel von Hand in die gewünschte Raststellung gekippt werden kann. Im Falle einer
35 Ausgestaltung nach Anspruch 8 ist das elastische Bauteil durch die Aufnahme in der Stulpschienenennut zusätzlich gegen ein Verschieben quer zur Fensterebene festgelegt.

- 01 Um dabei die Bewegungsfreiheit der den Gelenkbolzen um-
greifenden elastischen Wände nicht zu beeinträchtigen,
ist es empfehlenswert, gemäß Anspruch 9 im Bereich der
Verschmälерung oder Verschmälерungen des Langlochs außen-
05 seitige Einziehungen zuzuordnen. In dem durch diese Ein-
ziehungen gebildeten Freiraum können die den Gelenkbolzen
umgreifenden Wände sich hineinbewegen, wenn der Gelenk-
bolzen beim Kippen des Flügels durch das Langloch gezo-
gen wird.
- 10 Die Erfindung betrifft weiter einen Beschlag nach dem Ober-
begriff des Anspruchs 10 und schlägt bei einem solchen
Beschlag die Maßnahmen nach dem kennzeichnenden
Teil des Anspruchs 10.
- 15 Diese Lösung ist unabhängig von der im Anspruch 1 beanspruch-
ten Ausbildung einer Federhalterung und soll lediglich dafür
sorgen, daß der Gelenkbolzen nicht unbeabsichtigterweise
oder unbefugterweise aus der Erweiterung des Schlitzes ausge-
20 hoben werden kann. Gleichwohl ist diese Lösung auch mit einer
Federhalterung kombinierbar, wobei dann die Federhalterung
als gesondertes Teil oder einstückig mit dem Formkörper oder
auch einstückig mit der Führungsschiene hergestellt werden
kann.
- 25 Die Ansprüche 10 bis 17 beinhalten zweckmäßige Ausgestaltungen
des Formkörpers. Der Formkörper kann als Spritz- oder Pressteil,
insbesondere aus Kunststoff, ausgebildet sein.

30

35



Nachfolgend werden Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand von vereinfachten Zeichnungen näher beschrieben.

Es stellen dar:

- Fig. 1 den Beschlag im Bereich der den Ausstellarm am Flügel festliegenden Dreh-Schiebe-Verbindung;
- Fig. 2 den Beschlag nach Anspruch 1 in der Draufsicht;
- Fig. 3 das elastische Bauteil in lotrechtem Längsschnitt;
- Fig. 4 das elastische Bauteil nach Fig. 3 in der Draufsicht;
- Fig. 5 das elastische Bauteil nach Fig. 3 in der Seitenansicht;
- Fig. 6 eine andere Ausführungsform der Erfindung, bei welcher ein Formkörper lediglich zum Schutz des Aushebens des Gelenkbolzens aus der Erweiterung des Schlitzes vorgesehen ist;
- Fig. 7 einen Schnitt nach Linie VII - VII der Fig. 6;
- Fig. 8 eine Draufsicht auf den Formkörper gem. Fig. 6 u. 7;
- Fig. 9 eine Draufsicht auf einen abgewandelten Formkörper;
- Fig. 10 eine Draufsicht auf einen weiteren abgewandelten Formkörper;
- Fig. 11 einen Schnitt entsprechend demjenigen gem. Fig. 7 bei einer weiteren Abwandlung des Formkörpers

01 Fig.12 einen Schnitt entsprechend demjenigen gem. Fig. 7
 bei einer weiteren Abwandlung des Formkörpers.

05 Der zu beschreibende Beschlag ist aus Vereinfachungsgründen
 nur teilweise dargestellt, und zwar im Bereich einer allgemein
 mit 1 bezeichneten Dreh-Schiebe-Verbindung, in der das
 flügelseitige Ende eines Ausstellarms 2 an dem nicht darge-
 stellten Flügel angeschlossen ist.

10 Der Ausstellarm 1 durchfaßt mit einem Gelenkbolzen 3 ein
 Langloch 4, das im Bereich eines hochgekröpften Abschnitts 5
 einer Stulpschiene 6 ausgebildet ist. Dabei hintergreift
 der Gelenkbolzen 3 den hochgekröpften Abschnitt der Stulp-
 schiene 6 mit einem Bolzenkopf 7, der zur Montage bzw.
15 Demontage der Dreh-Schiebe-Verbindung 1 durch eine endseiti-
 ge Erweiterung 8 des Langlochs 4 steckbar ist. An der dem
 Ausstellarm 2 abgewandten Seite der Stulpschiene 6 erstreckt
 sich eine Treibstange 9, an der nicht dargestellte Riegel
 zum Verschließen des Flügels befestigt sind.

20 In der in Fig. 1 und 2 dargestellten Stellung befindet sich
 der Flügel in seiner Schließstellung. In der Kippstellung
 des Flügels wandert der Gelenkbolzen 3 im Langloch 4 - bezogen
 auf die Fig. 2 - nach rechts in die strichpunktiert darge-
25 stellte Position. Diese Endstellung in der Kippstellung des
 Flügels ist mit B bezeichnet, während die andere Endstellung
 des Gelenkbolzens 3, in der er sich in der Schließstellung
 des Flügels befindet, mit A bezeichnet ist. Der hochgekröpfte
 Abschnitt der Stulpschiene 6 bildet somit eine Führungsschiene
30 11 für den Gelenkbolzen 3.

 Im durch die Abkröpfung der Stulpschiene 6 gebildeten Frei-
 raum 12 ist ein aus Kunststoff bestehendes Passtück 13 ange-
 ordnet, das der Form des Freiraums 12 angepaßt und somit form-
35 schlüssig im Freiraum 12 gehalten ist. Das Paßstück 13 weist
 ein Langloch 10 für den Eingriff des Bolzenkopfes 7 auf.

01 Das Langloch 10 ist als Sackloch ausgebildet und so lang
(1) bemessen, daß der Bolzenkopf 7 den erforderlichen
Hub h im Langloch 10 ausführen kann. Zwischen den Endstel-
lungen A, B des Gelenkbolzens 3 ist das Langloch 10 beid-
05 seitig verschmälert, so daß der Gelenkbolzen 3 bei einer
Längsverschiebung die ihn übergreifenden Wände 14, 15
mit einer Kraft auseinanderdrücken muß, die größer ist als
eine Kraft, die bei üblichem Winddruck am Flügel wirkt.
Die Verschmälerungen des Langlochs 4 sind mit 17 bezeich-
10 net.

Das Ausweichen der Wände 14, 15 wird durch eine Längs-
trennung des Sacklochbodens 16 in Form eines Schlitzes 18
erleichtert. Die Hälften 19, 20 des Sacklochbodens 16 neh-
15 men also am Ausweichen der Wände, 14, 15 teil, wodurch die
Festigkeit der Wände 14, 15 vergrößert wird.

Im Bereich der Verschmälerungen 17 ist das Paßstück 13
auf beiden Seiten durch Aussparungen 21 verschmälert, so
20 daß beim Ausweichen der Wände 14, 15 die Breite b des Paß-
stücks nicht überschritten wird. Diese Ausgestaltung ist
insbesondere dann vorteilhaft, wenn das Paßstück 13 in einer
bekannten, die Stulpschiene 6 aufnehmenden Falznut, sitzt.

25 Aufgrund des allseitigen Umgriffs des Paßstücks 13 in der
Abkröpfung und des Eingriffs des Gelenkbolzens 3 in das
Langloch 10 ist das Paßstück 13 im Freiraum 12 allseitig
festgelegt.

30 Eine zusätzliche Festlegung wird noch dadurch erreicht, daß
von der dem Ausstellarm 2 zugewandten Seite des Paßstücks
13 ein Ansatz 22 vorspringt, der etwa schließend in die
Erweiterung 8 des Langlochs 4 einfaßt. Aufgrund dieser
zusätzlichen Festlegung ist es möglich, das Paßstück 13
35 auch ohne den Umgriff seiner Stirnseiten 23, 24 anzuordnen.

01 Das Paßstück 13 könnte z. B. etwa so lang wie die Führungsschiene 11 bemessen sein.

05 Da die Länge 1 des Langlochs 10 kleiner bemessen ist als die Länge 2 des Langlochs 4, das Langloch 10 also vor der Erweiterung 8 endet, erfüllt das Paßstück 13 zugleich den Zweck einer Aushebesicherung für den Ausstellarm 2. Um diesen Ausheben zu können, bedarf es nämlich eines vorherigen Querstellens und Längsverschiebens
10 des Paßstücks 13, was zum einen durch den allseitigen Umgriff und zum anderen durch die formschlüssige Aufnahme des Ansatzes 22 in der Erweiterung 8 verhindert ist.

15 Eine solche Verlagerung des Paßstücks 13 ist nur nach vorherigem Lösen der bei 25 angeordneten Stulpschienen-schrauben möglich. Ein Lösen dieser Schrauben 25 von außen ist bei der Kippstellung eines Bügels kaum möglich.

20 Im Rahmen der Erfindung ist es natürlich auch möglich, anstelle der einstückigen Abkröpfung der Stulpschiene ein abgekröpftes Zusatzteil auf der Stulpschiene zu befestigen, z.B. anzuschweißen.

25 In Fig. 6 ist der obere Schenkel eines Flügels mit 30 bezeichnet. In diesem Schenkel ist eine gestufte Nut 31 ausgebildet, welche eine innere Nutstufe 32 für die Aufnahme einer Treibstange 33 und eine äußere Nut 34 für die Aufnahme der Stulpschiene 35 aufweist. Die Stulpschiene 35 ist mit einer Abkröpfung 36 ausgeführt, welche als
30 Führungsschiene für das flügelseitige Ende eines Ausstellarms 37 dient. An der Führungsschiene 36 ist ein Schlitz 38 vorgesehen, der sich in Längsrichtung der Stulpschiene 35 erstreckt und eine kreisrunde Erweiterung 38a aufweist. An dem Ausstellarm 37 ist ein Gelenzbolzen 39 angebracht,
35 dessen Schaft 39a der Breite des Schlitzes 38 entspricht



01 und dessen Kopf 39b in seinem Durchmesser etwas kleiner ist
als die kreisrunde Erweiterung 38a, so daß der Kopf 39b
lediglich durch die Erweiterung 38a hindurchgeführt werden
kann, nicht aber durch den Schlitz 38. Die Treibstange 33
05 ist mit der Stulpschiene 35 in an sich bekannter Weise zu
einer Baueinheit vereinigt, so daß die Treibstange 33 an
der Stulpschiene 35 beispielsweise durch Pilzköpfe (nicht
eingezeichnet) geführt ist. Die Stulpschiene 35 ist durch
Befestigungsschrauben 40 an dem Flügelschenkel 30 befestigt,
10 welche Längslöcher 41 der Treibstange 33 durchgreifen und
in den Grund der inneren Nutstufe 32 eindringen.

Ein Formkörper 42 ist unterhalb der Führungsschiene 36
aufgenommen und besitzt einen Fortsatz 43, welche in die
15 kreisförmige Erweiterung 38a eingreift und bündig mit der
Oberseite der Führungsschiene 36 abschließt. Der Form-
körper 42 ist im übrigen in der Ansicht der Fig. 6 trapez-
förmig ausgebildet, so daß er auch die Schräge der
Abkröpfung 36 untergreift und somit gegen Verdrehung ge-
20 sichert ist. Im übrigen taucht der Formkörper 42 auch in
die äußere Nutstufe 34 ein, so daß auch hier eine Sicherung
gegen Verdrehung gewährleistet ist. Der Bolzenkopf 39 b
schlägt in seiner nach Fig. 6 linken Endstellung gegen den
Formkörper 42 und kann deshalb nicht in den Bereich der
25 kreisförmigen Erweiterung 38a treten und nicht aus dieser
unbeabsichtigtermaßen oder unbefugterweise ausgehoben
werden. Die in Fig. 6 gezeichnete linke Endstellung des
Ausstellarms 37 entspricht der Schließstellung des Fenster-
flügels gegenüber einem Fensterrahmen; diese Stellung wird
30 im wesentlichen auch dann beibehalten, wenn im Falle eines
Dreh-Kipp-Fensters der Flügel um eine vertikale Achse ge-
dreht wird. Wenn dagegen der Flügel um eine horizontale
Kippachse kipp - geöffnet wird, so bewegt sich der Gelenk-
bolzen 39 in dem Schlitz 38 nach rechts bis er gegen das

01 rechte Schlitzende stößt und dadurch die Kippöffnungs-
weite festlegt.

05 Die Treibstange 33 ist nach Lösen der Befestigungsschrauben
40 vom Flügel 30 soweit gegenüber der Stulpschiene 35 und
damit gegenüber der Führungsschiene 36 abspreibbar, daß
nach erfolgtem Abspreizen der Fortsatz 43 des Formkörpers
42 aus der kreisrunden Erweiterung 38a herausgezogen werden
10 kann und hierauf der Formkörper 42 aus dem Zwischenraum
zwischen der Führungsschiene 36 und der Treibstange 33 ent-
nommen werden kann. Der Einbau erfolgt entsprechend. Wie
aus Fig. 7 ersichtlich, liegt der Formkörper auf dem
Stufengrund 34a der äußeren Nutstufe 34 auf, ggf. auch auf
der Treibstange 33.

15 Fig. 8 zeigt den trapezförmigen Formkörper 42 in Drauf-
sicht mit dem Fortsatz 43.

20 Fig. 9 zeigt einen abgewandelten Formkörper 142 mit einem
Fortsatz 143, wobei der Formkörper 142 quadratischen Grund-
riß besitzt, entsprechend der strichpunktiert eingezeich-
neten Linie 142a in Fig. 6. Die Auflageverhältnisse ent-
sprechen im übrigen der Fig. 7.

25 Gemäß Fig. 10 ist der Formkörper 242 mit kreis-
runder Basis ausgeführt. Es schadet nichts, wenn er sich
in der kreisrunden Erweiterung 38a drehen kann, da die
Anschlagverhältnisse dabei nicht verändert werden. Die
Auflageverhältnisse bei der Ausführungsform gemäß Fig. 10
30 entsprechen im übrigen wieder der Fig. 7.

Fig. 11 zeigt, daß der Formkörper 342 auch auf der unver-
sehrten Fläche 330a des Flügelschenkels 330 aufliegen kann
angrenzend der gestuften Nut 334.

01 Schließlich zeigt Fig. 12 eine Ausführungsform bei der
in dem Flügelrahmen 430 eine einfache Nut 431 nur für
die Aufnahme der Treibstange 433 eingelassen ist. Hier
05 liegt der Formkörper 442 auf der unversehrten Fläche
430a beidseits der Nut 430 auf.

Die Anwendung der Erfindung ist auch möglich, wenn die
Teibstange 433 gemäß Fig. 12 nicht in einer Nut 431
aufgenommen ist, sondern beispielsweise auf der unver-
10 sehrten Fläche 430a aufliegt und an dieser etwa durch
Pilzzapfen geführt ist, (nicht dargestellt). In diesem
Falle könnte die Stulpschiene ganz entfallen und ledig-
lich die Führungsschiene 436 vorhanden sein, die dann an
ihren Enden zum Übergreifen der Teibstange 433 u-förmig
15 ausgeklinkt sein müßte. Der Formkörper 442 könnte dann
entweder ausschließlich an der Treibstange 433 anliegen
oder in seiner der unversehrten Fläche 430a zugekehrten
Basisfläche mit einem offenen Kanal für den Durchtritt
der Teibstange 433 ausgeführt sein, so daß sich der Form-
20 körper 442 auf der unversehrten Fläche 430a und ggf. zu-
sätzlich auf der Treibstange 433 abstützen kann.

P A T E N T A N S P R Ü C H E

- 01 1. Beschlag für kippbare oder kippbare und drehbare
 Flügel von Fenstern, Türen o. dgl. mit einem sich
 etwa am Flügelumfang erstreckenden Ausstellarm, der
 einerseits am Blendrahmen angelenkt und andererseits
05 durch eine Dreh-Schiebe-Verbindung mit dem Flügel
 verbunden ist oder umgekehrt, wobei der Gelenkbolzen
 der Dreh-Schiebe-Verbindung einen Schlitz einer
 bevorzugt durch eine Stulpschiene gebildeten oder an
 einer solchen befestigten Führungsschiene durchfaßt,
10 der Schlitz im Bereich einer Abkröpfung der Führungs-
 schiene angeordnet ist und im Abkröpfungsfreiraum
 eine mit dem Gelenkbolzen zusammenwirkende Feder-
 halterung angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, daß
 die Federhalterung durch ein formschlüssig im Abkröp-
15 fungsfreiraum (12) aufgenommenes elastisches Bauteil
 (Paßstück 13) gebildet ist, daß das dem Flügel zuge-
 wandte Ende des Gelenkbolzens (3) in einem Langloch
 (10) umschließt, dessen Länge (1) wenigstens dem für
 das Kippen des Flügels notwendigen Längenmaß des
20 Schlitzes (Langloch 4) entspricht, das in beiden End-

stellungsbereichen des Gelenkbolzens (3) dem Querschnitt des Gelenkbolzens (3) entspricht und in dem sich an die Endstellungsbereiche zur Langlochmitte hin anschließenden Bereich schmaler bemessen ist als der Gelenkbolzen (3).

2. Beschlag nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß -quer zur Fensterebene gesehen - der Umfang des elastischen Bauteils (Paßstück 13) dem Umfang des Freiraums (12) annähernd entspricht.

3. Beschlag nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Langloch (10) durch ein Sackloch gebildet ist, dessen Boden (16) etwa mittig und parallel zum Langloch (10) durchtrennt ist oder einen schmalen durchgehenden Schlitz (18) aufweist.

4. Beschlag nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Schlitz in der Führungsschiene an seinem dem Ausstellarm abgewandten Ende zum Einführen des Gelenkbolzens erweitert ist, dadurch gekennzeichnet, daß das dem Ausstellarm (2) abgewandte Ende des Langlochs (10) vor der Erweiterung (8) liegt.

5. Beschlag nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das elastische Bauteil (Paßstück 13) auf seiner dem Ausstellarm (2) zugewandten Seite einen Ansatz (22) aufweist, mit dem es formschlüssig in die Erweiterung (8) paßt.

6. Beschlag nach den Oberbegriffen des Anspruchs 1 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Federhalterung durch ein dem Abkröpfungsmaß (a) entsprechend hoch bemessenes elastisches Bauteil gebildet ist, das das dem Flügel



- 01 zugewandte Ende des Gelenkbolzens (3) in einem Lang-
loch (10) umschließt, dessen Länge (1) wenigstens
dem für das Kippen des Flügels notwendigen Längen-
maß des Schlitzes entspricht, das in beiden Endstel-
05 lungsbereichen des Gelenkbolzens dem Querschnitt des
Gelenkbolzens entspricht und in dem sich an die End-
stellungsbereiche zur Langlochmitte hin anschlies-
senden Bereich schmaler bemessen ist als der Gelenk-
bolzen (3), wobei das elastische Bauteil auf seiner
10 dem Ausstellarm (2) zugewandten Seite einen Ansatz
(22) aufweist, mit dem es formschlüssig in die Erwei-
terung (8) paßt.
7. Beschlag nach einem oder mehreren der vorhergehenden
15 Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß dem Langloch
(10) zwischen den Endstellungsbereichen des Gelenk-
bolzens (3) mehrere Raststellungen (Verschmälerungen
17) zugeordnet sind.
- 20 8. Beschlag nach einem oder mehreren der vorhergehenden
Ansprüche, wobei die Führungsschiene durch die Ab-
kröpfung einer Stulpschiene gebildet ist, die form-
schlüssig in einer Nut des Flügelpfalzes aufgenommen
ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Breite (b) des
25 elastischen Bauteils (Paßstück 13) der Breite der
Stulpschiene (6) bzw. der Breite der Nut entspricht.
9. Beschlag nach einem oder mehreren der vorhergehenden
Ansprüche, insbesondere nach Anspruch 8, dadurch ge-
30 kennzeichnet, daß im Bereich der Verschmälerungen (17)
des Langlochs (10) seitliche Einziehungen (Aussparun-
gen 21) des elastischen Bauteils (Paßstück 13) ange-
ordnet sind.

- 01 10. Beschlag für kippbare oder kippbare und drehbare Flügel
von Fenstern, Türen o. dgl. mit einem sich etwa am Flü-
gelumfang erstreckenden Ausstellarm (37), der einerseits
am Blendrahmen angelenkt und andererseits durch eine Dreh-
05 Schiebe-Verbindung (38, 39) mit dem Flügelrahmen verbun-
den ist oder umgekehrt, wobei der Gelenkbolzen (39) der
Dreh-Schiebe-Verbindung (38, 39) einen Schlitz (38) einer
bevorzugt durch eine Stulpschiene (35) gebildeten oder an
10 einer solchen befestigten Führungsschiene (36) durchfaßt,
der Schlitz (38) im Bereich einer Abkröpfung der Führungs-
schiene (36) angeordnet ist, der Schlitz (38) eine Erwei-
terung (38a) zum Durchführen eines Gelenkbolzenkopfes (39b)
des Gelenkbolzens (39) aufweist und diese Erweiterung (38a)
15 mit einem Verschuß (42) versehen ist, insbesondere nach
einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß
der Verschuß (42) einen Formkörper (42) umfaßt, welcher
innerhalb der Abkröpfung der Führungsschiene (36) unter-
gebracht ist, mit einem Fortsatz (43) in die Erweiterung
20 (38a) eingreift und sich mit einer von dem Fortsatz (43)
abgelegenen Anlagefläche gegen eine vorhandene Stütz-
fläche an einer Treibstange (33) und/oder Stulpschiene
und/oder an dem zugehörigen Flügelschenkel (30) oder
mittelbar oder unmittelbar an einem Rahmenschenkel abstützt.
- 25 11. Beschlag nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß
der Formkörper (42) einen Anschlag für den Gelenkbolzen
(39), insbesondere für den Gelenkbolzenkopf (39b), bildet,
wenn der Gelenkbolzen (39) einer Endstellung längs des
Schlitzes (38) angenähert ist.
- 30 12. Beschlag nach einem der Ansprüche 10 und 11, dadurch ge-
kennzeichnet, daß im Falle der Anordnung der Stulp-
schiene (35) in einer äußeren Nutstufe (34) einer ge-
stuften Nut (31) des jeweiligen Flügelschenkels (30),

01 deren innere Nutstufe (32) eine Treibstange (33) auf-
nimmt, auf dem Boden (34a) der äußeren Nutstufe (34)
und/oder auf der die gestufte Nut aufnehmenden Fläche
 (330a) des Flügelschenkels (330) und/oder auf der
05 Teibstange (33) aufliegt.

13. Beschlag nach einem der Ansprüche 10 und 11, dadurch
gekennzeichnet, daß der Formkörper (442) im Falle des
Vorhandenseins einer einfachen Nut (431) für die Auf-
10 nahme einer Treibstange (433) auf der diese Nut ent-
haltenden Fläche (430a) des jeweiligen Flügelschenkels
(430) aufliegt und/oder auf der Treibstange (433).

14. Beschlag nach einem der Ansprüche 10 bis 12, dadurch
15 gekennzeichnet, daß im Falle des Aufliegens der Teib-
stange auf einer führungsnutfreien Fläche des jeweili-
gen Flügelschenkels der Formkörper auf der Teibstange
und/oder dieser Fläche des jeweiligen Flügel-
schenkels aufliegt.

20 15. Beschlag nach einem der Ansprüche 10 bis 14, dadurch
gekennzeichnet, daß der Formkörper (242) kreisrunden
Querschnitt um die Achse der Erweiterung (38a) besitzt
und ggf. drehbar um diese Achse ist.

25 16. Beschlag nach einem der Ansprüche 10 bis 15, dadurch
gekennzeichnet, daß der Formkörper (42) durch form-
schlüssigen Eingriff in die Abkröpfung (36) und/oder
in die Erweiterung und/oder in eine ggf. gestufte Nut
30 (31) des jeweiligen Flügelschenkels (30) gegen Lage-
verdrehung gesichert ist.

17. Beschlag nach einem der Ansprüche 10 bis 16, dadurch
gekennzeichnet, daß bei Vereinigung der Führungsschiene
35 (36) mit der Treibstange (33) zu einer Baueinheit die
Teibstange (33) jedenfalls soweit von der Führungsschiene
(36) abspreibbar ist, daß nach vollständigem oder teil-

01 weisem Lösen der Führungsschiene (36) von dem jeweiligen
Flügelschenkel (30) und nach Abspreizung der Treib-
stange (33) von der Führungsschiene (36) der Formkör-
per (42) aus dem Zwischenraum zwischen der Führungs-
05 schiene (36) und der Treibstange (33) lösbar ist.

18. Beschlag nach einem der Ansprüche 10 bis 17, dadurch ge-
kennzeichnet, daß der Formkörper (42) als Spritz- oder
Pressteil, insbesondere aus Kunststoff, hergestellt ist.
10



FIG.1

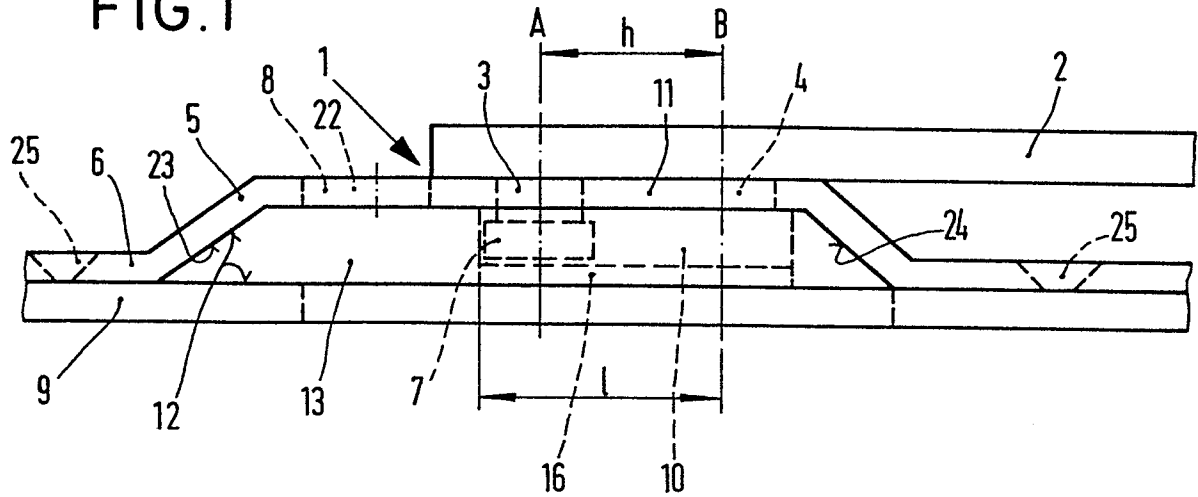


FIG.2

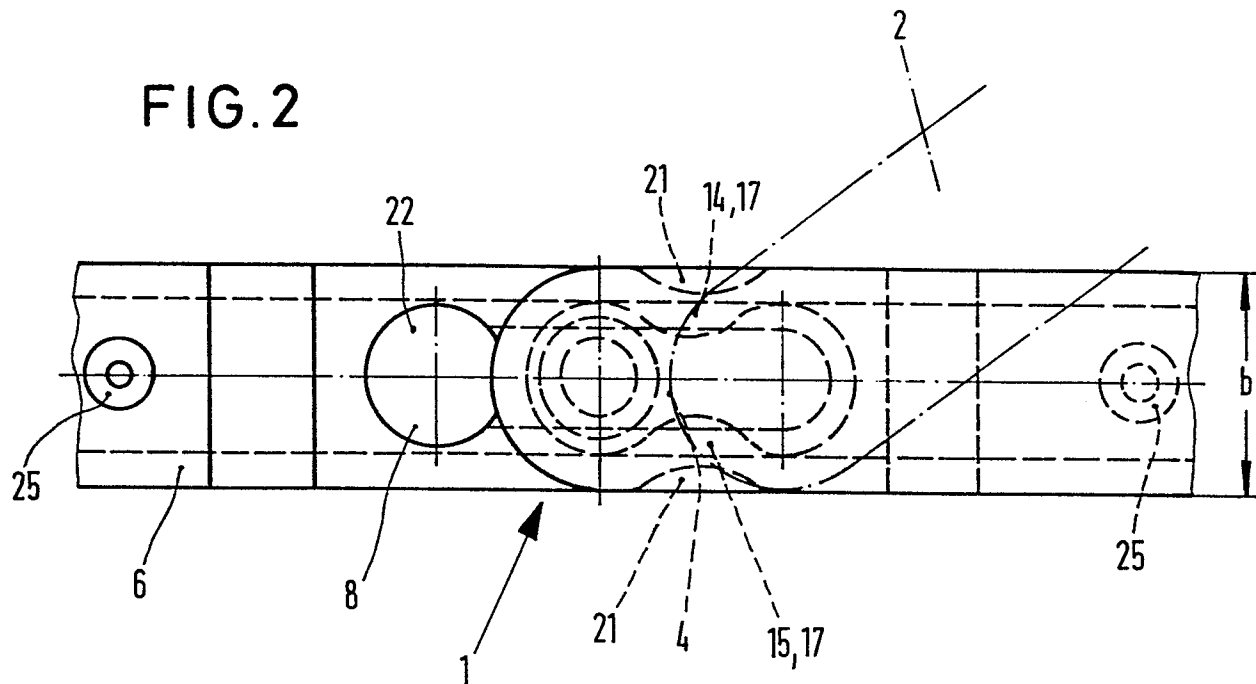


FIG. 3

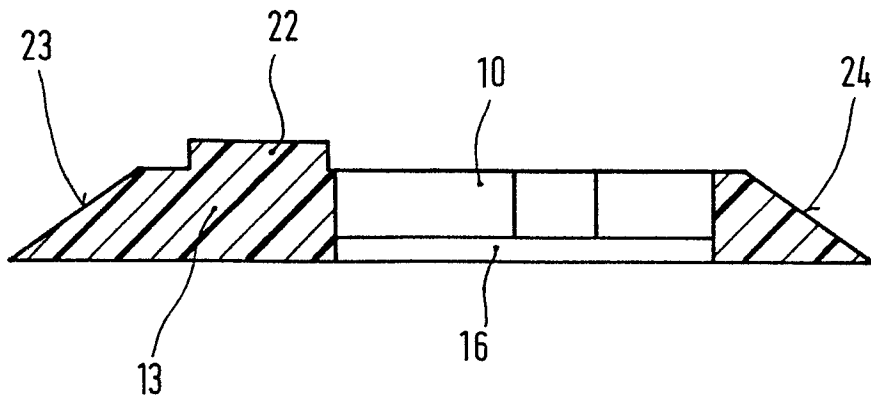


FIG. 5

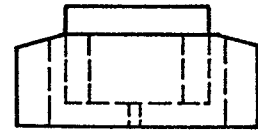


FIG. 4

