



⑫

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

④⑤ Veröffentlichungstag der Patentschrift :
27.01.93 Patentblatt 93/04

⑤① Int. Cl.⁵ : **E05C 7/06, E05C 1/04**

②① Anmeldenummer : **90125468.0**

②② Anmeldetag : **24.12.90**

⑤④ **Beschlag für Fenster, Türen od. dg.**

③⑩ Priorität : **08.03.90 DE 9002735 U**

⑤⑥ Entgegenhaltungen :
AT-B- 324 157

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung :
11.09.91 Patentblatt 91/37

⑦③ Patentinhaber : **SIEGENIA-FRANK KG**
Eisenhüttenstrasse 22 Postfach 10 05 01
W-5900 Siegen 1 (DE)

④⑤ Bekanntmachung des Hinweises auf die
Patenterteilung :
27.01.93 Patentblatt 93/04

⑦② Erfinder : **Loos, Horst**
Hofgasse 4
W-5905 Freudenberg-Lindenberg (DE)

⑧④ Benannte Vertragsstaaten :
AT CH DE FR GB IT LI

EP 0 445 432 B1

Anmerkung : Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Beschlag für Fenster, Türen od. dgl. mit zwei Flügeln, von denen einer als unterschlagender Flügel bzw. Standflügel und der andere als aufschlagender Flügel bzw. Gangflügel in einem feststehenden Rahmen ohne aufrechten Mittelpfosten angeordnet ist, wobei der Standflügel einen Drehflügel und der Gangflügel einen Drehkipflügel bildet, wobei der Drehflügel wenigstens mit der oberen und der unteren Ecke seines öffnungsseitigen, aufrechten Holms in der Schließlage am oberen und am unteren, waagerechten Schenkel des feststehenden Rahmens verriegelbar bzw. festlegbar ist, wobei der Drehkipflügel sowohl in seiner Schließlage als auch in seiner Kippöffnungsstellung mit dem Drehflügel über eine von einem Auflaufstück am einen Flügel und einem Auflaufbock am anderen Flügel gebildete Auflaufvorrichtung in Stütz- und Widerlagereingriff steht, und wobei zumindest die zwischen der unteren, öffnungsseitigen Ecke des Drehflügels und dem unteren, waagerechten Schenkel des feststehenden Rahmens wirksame Riegelvorrichtung durch den Stütz- und Widerlagereingriff von Auflaufbock und Auflaufklappen der Auflaufvorrichtung gegen Entriegelung mittels eines an der Riegelvorrichtung angreifenden Sperrgliedes zwangsläufig blockierbar ist.

Gattungsgemäße Beschläge für Fenster, Türen od. dgl. sind bereits seit langem, beispielsweise durch das DE-GM 71 11 911 und die AT-PS 324 157 bekannt.

Sie werden jedoch in der Regel nur bei solchen Fenstern und Türen benötigt, die im Einbaufalle ohne besondere Steighilfen (Leitern, Gerüste od. dgl.) von außen her zugänglich sind und daher bei in Kippstellung geöffnetem Drehkipflügel gegen unerwünschtes Öffnen von außen geschützt werden sollen.

Da der Aufwand für die zwangsläufige Blockierung der den unterschlagenden Drehflügel am feststehenden Rahmen festlegenden Riegelvorrichtung dabei beträchtlich ist und entsprechend hohe Beschaffungskosten verursacht, haben sich die bekannten Beschläge - insbesondere wegen der geringen Nachfrage in der Praxis aber bis heute nicht durchsetzen können.

Vielmehr hat man sich für solche Einsatzfälle von Fenstern, Türen od. dgl. in der sogenannten Stulpflügel-Ausführung damit geholfen bzw. begnügt, daß dem unterschlagenden Drehflügel bereits verfügbare Zusatzbeschläge, beispielsweise in Form sogenannter Drehsperren, zugeordnet werden. Diese Zusatzbeschläge bzw. Drehsperren werden dabei im Bereich zwischen dem unteren waagerechten Holm des Drehflügels und dem unteren waagerechten Schenkel des feststehenden Rahmens montiert und können auch dann nicht von außen her entriegelt werden, wenn der aufschlagende Drehkipflügel in seine Kippöffnungsstellung gebracht ist.

Vorteilhaft bei den Zusatzbeschlägen bzw. Drehsperren ist, daß diese sich bei Bedarf jederzeit - also auch nachträglich noch - an den Fenstern bzw. Türen montieren lassen, um die wünschenswerte Sicherungsfunktion zu erhalten.

Eine geringfügige Unzulänglichkeit der als Zusatzbeschläge zum Einsatz gelangenden Drehsperren (z.B. DE-GM 19 42 419) liegt darin, daß diese sichtbar vor der raumseitigen Sichtfläche des Fensters bzw. der Tür montiert werden müssen.

Ziel der Erfindung ist es, einen gattungsgemäßen Beschlag für Fenster, Türen od. dgl. so weiterzubilden, daß bei ihm unter Beibehaltung der verdeckten Einbaulage die die Riegelvorrichtung für den unterschlagenden Drehflügel bei in Kippstellung befindlichem Drehkipflügel gegen unerwünschte Entriegelung von außen blockierenden Funktionselemente nur im Bedarfsfalle zum Einsatz gebracht bzw. nachgerüstet werden müssen.

Erreicht wird das gesteckte Ziel nach der Erfindung dadurch, daß das Sperrglied aus einem im Wirkungsbereich der Auflaufvorrichtung mit der Riegelvorrichtung verbindbaren Zusatzelement besteht.

Solange das Zusatzelement noch nicht mit der Riegelvorrichtung in Verbindung gebracht ist, kann es auch nicht als Sperrglied für diese zur Wirkung gelangen, d.h., die Riegelvorrichtung weist ihre allgemein übliche Auslegung und Wirkungsweise auf. Allein durch Nachrüstung des Zusatzelementes läßt sich aber mit Hilfe der Auflaufvorrichtung eine Blockierung der Riegelvorrichtung gegen Entriegelung bewirken.

Besonders bewährt hat sich nach der Erfindung eine Beschlagausführung, bei der das Sperrglied aus einem in eine Führungskammer od. dgl. des Auflaufbockes einsetzbaren Schieber besteht, der mit einem parallel zur Führungskammer od. dgl. linear beweglich geführten Element der Riegelvorrichtung lösbar zu kuppeln sowie mittels dessen relativ zum Auflaufbock aus der Führungskammer in den Einlaufbereich für das Auflaufstück stellbar ist.

Es hat sich als besonders zweckentsprechend herausgestellt, wenn erfindungsgemäß das Sperrglied aus einem in seiner Längsrichtung im wesentlichen etwa U-förmig gestalteten Blattfederbügel besteht, dessen einer Schenkel mit dem linear beweglichen Element der Riegelvorrichtung innerhalb der Führungskammer, z.B. durch eine Schnapp-Rastvorrichtung, kuppelbar ist, während der andere Schenkel zungenartig in einen die Auflauffläche des Auflaufbockes durchdringenden Schlitz der Führungskammer od. dgl. einrückbar sowie aus diesem über die Auflauffläche des Auflaufbockes in den Einlaufbereich für das Auflaufstück vorschiebbar ist.

Der zungenartige Schenkel des Sperrgliedes kann eine Breite aufweisen, die nur geringfügig kleiner als die Breite des Auflaufbockes bemessen ist. Darüberhinaus ist es aus Stabilitätsgründen auch vorteilhaft, wenn wenigstens die Eckzone zwischen

dem U-Steg und dem das Sperrglied bildenden, zungenartigen Schenkel des Blattfederbügels durch eine zwickelartig eingeformte Sicke versteift bzw. stabilisiert ist.

Erfindungsgemäß läßt sich die Schnapp-Rastvorrichtung zwischen dem Blattfederbügel und dem linear beweglichen Element der Riegelvorrichtung einerseits von Rastnasen, z.B. am einen Schenkel des Blattfederbügels, und andererseits von Rastausklinkungen, beispielsweise am linear beweglichen Element, bilden.

Nach der Erfindung kann es sich als zweckmäßig erweisen, wenn das linear bewegliche Element der Riegelvorrichtung von der Riegelstange eines Kantenriegels oder eines Treibstangenverschlusses gebildet ist, der an der Stirnseite seines Gehäuses oder seiner Stulpschiene den Auflaufbock für das Auflaufstück der Auflaufvorrichtung trägt.

Schließlich ist nach einem Erfindungsmerkmal oberhalb des Auflaufbocks an der Stirnseite des Gehäuses oder der Stulpschiene ein ortsfester Widerlageranschlag für das Auflaufstück vorgesehen, welcher verhindert, daß der das Auflaufstück tragende Flügel durch eine auf das Sperrglied zur Wirkung gebrachte Stellkraft in unerwünschter Weise angehoben werden kann.

Endlich wird es auch als im Rahmen des erfindungsgemäßen Lösungsgedankens liegend angesehen, einen Beschlag mit den der AT-A-379 849 entsprechenden Ausgestaltungsmerkmalen so weiterzubilden, daß als Sperrglied ein im Wirkungsbereich der Auflaufvorrichtung mit der Riegelvorrichtung nachträglich verbindbares Zusatzelement benutzbar ist. Der dort als Sperrglied an der Riegelstange sitzende Zapfen braucht zu diesem Zweck lediglich lösbar in das Loch der Riegelstange eingesetzt zu werden.

Dies kann beispielsweise mit Hilfe von Gewinden geschehen, aber auch durch Benutzung anderer, lösbarer Verbindungsmittel, z.B. in Umfangsnuten des Zapfens einsprengbarer Federringe.

Anhand der Zeichnung wird ein Ausführungsbeispiel des Gegenstandes der Erfindung nachfolgend ausführlich erläutert. Es zeigt

Fig. 1 in schematisch vereinfachter Ansichtsdarstellung ein zweiflügeliges Fenster ohne Mittelpfosten, bei dem der linke Flügel den unterschlagenden Flügel bzw. Standflügel bildet und als Drehflügel angeschlagen ist, während rechts der aufschlagende Flügel bzw. Gangflügel als Drehkipplügel angeschlagen ist.

Fig. 2 etwa in natürlicher Größe den in Fig. 1 mit II gekennzeichneten Ausschnittbereich des in das Fenster eingebauten Beschlages,

Fig. 3 den in Fig. 2 mit III gekennzeichneten Bereich in vergrößertem Maßstab, jedoch ohne das nachrüstbare Sperrglied für die Riegelvorrichtung,

Fig. 4 eine der Fig. 3 entsprechende Darstellung

während des Einbauvorgangs für das nachrüstbare Sperrglied der Riegelvorrichtung, Fig. 5 den Einbaubereich des nachrüstbaren Sperrgliedes für die Riegelvorrichtung bei ausgeriegelter Schaltstellung der Riegelvorrichtung und

Fig. 6 in Ansichten von unten, von der Seite und von vorne sowie in vergrößertem Maßstab das nachrüstbare Sperrglied zum Beschlag nach den Fig. 2, 4 und 5 für sich allein.

In Fig. 1 der Zeichnung ist ein Fenster oder eine Fenstertür zu sehen, welches bzw. welche von einem feststehenden Rahmen 1 sowie zwei in diesem offenbar gehaltenen Flügel 2 und 3 gebildet wird.

In der Schließlage des Fensters bzw. der Fenstertür schlagen die beiden Flügel 2 und 3 mit ihren einander zugewendeten, aufrechten Holmen 2a und 3a unmittelbar aufeinander, d.h., im feststehenden Rahmen 1 ist zwischen den beiden Flügeln 2 und 3 ein aufrechter Mittelpfosten nicht vorhanden.

Während der Flügel 3 als unterschlagender Flügel bzw. Standflügel vorgesehen sowie lediglich als Drehflügel angeschlagen ist, bildet der Flügel 2 den aufschlagenden Flügel bzw. Gangflügel und ist als Drehkipplügel vorgesehen bzw. wirksam.

Der den unterschlagenden Flügel bzw. Standflügel bildende Drehflügel 3 ist mit dem feststehenden Rahmen 1 linksseitig um eine aufrechte Achse 4 drehbeweglich verbunden, während der den aufschlagenden Flügel bzw. Gangflügel bildende Drehkipplügel 2 mit dem Blendrahmen 1 wahlweise um die rechtsseitige aufrechte Achse 5 oder um die untere waagerechte Achse 6 openingbeweglich verbunden ist.

Aufbau und Wirkungsweise der zwischen dem feststehenden Rahmen 1 sowie den Flügeln 2 und 3 eingebauten Beschläge sind an sich bekannt und werden daher nachfolgend nur in soweit erwähnt, als dies zum Verständnis des Gegenstandes der Neuerung notwendig ist.

Bei einem Fenster bzw. einer Fenstertür der aus Fig. 1 ersichtlichen Bauart ist es von wesentlicher Bedeutung, daß der den unterschlagenden Flügel bzw. Standflügel bildende Drehflügel 3 wenigstens mit der oberen Ecke 3b und der unteren Ecke 3c seines öffnungsseitigen, aufrechten Holms 3a in der Schließlage am oberen, waagerechten Schenkel 1a und am unteren, waagerechten Schenkel 1b des feststehenden Rahmens 1 verriegelt bzw. festgelegt werden kann.

Als Riegelvorrichtungen sind daher in den öffnungsseitigen, aufrechten Holm 3a des Drehflügels 3 zumindest sogenannte Kantenriegel eingebaut, wobei in Fig. 2 der Zeichnung ein solcher Kantenriegel 7 im Bereich der unteren Ecke 3c des öffnungsseitigen, aufrechten Flügelholms 3a zu sehen ist.

Anstelle von jeweils für sich betätigbaren Kantenriegeln 7 an der oberen Ecke 3b und der unteren Ecke

3c des öffnungsseitigen, aufrechten Holmes 3a kann natürlich der Drehflügel 3 auch mit einem sogenannten Stulpflügelverschluß bekannter Bauart ausgestattet werden, der sich zumindest über die gesamte Länge des öffnungsseitigen, aufrechten Holmes 3a erstreckt. Unter Zwischenschaltung von Eckumlenkungen läßt er sich ggf. jedoch auch noch entlang dem oberen/ oder dem unteren waagerechten Flügelholm führen, um dort zusätzliche Riegelstellen zu bedienen. Bei einem solchen Stulpflügelverschluß werden sämtliche vorhandenen Riegelstellen zwischen dem Flügel 3 und dem feststehenden Rahmen 1 durch Betätigen nur eines einzigen Bedienungselementes bedarfsweise ein- und ausgerückt.

Der in Fig. 2 der Zeichnung als Riegelvorrichtung für den unterschlagenden Drehflügel 3 gezeigte Kantenriegel 7 besteht im wesentlichen aus einem ortsfest und verdeckt am aufrechten Flügelholm 3a montierten Gehäuse 8 und einer in diesem linear verschiebbar geführten Riegelstange 9, deren freies Ende gegenüber einer am unteren waagerechten Schenkel 1b des feststehenden Rahmens 1 sitzenden Riegelplatte 10 ein- und ausgerückt werden kann.

Zur Linearverschiebung der Riegelstange 9 im Gehäuse 8 des Kantenriegels 7 dient ein Kniehebelsystem 11, das sich mit Hilfe eines Bedienungsgriffes 12 manuell bewegen läßt. In der aus Fig. 2 ersichtlichen Schaltstellung des Kantenriegels 7 ist dessen Riegelstange 9 aus dem unteren Ende des Gehäuses 8 ausgeschoben und in die Riegelplatte 10 des feststehenden Rahmens 1 eingerückt. Auf diese Art und Weise ist dann der Drehflügel 3 in seiner Schließlage am feststehenden Rahmen 1 verriegelt bzw. festgelegt.

In ähnlicher Weise, wie das in Fig. 2 für die untere, öffnungsseitige Ecke 3c des Drehflügels 3 gezeigt ist, kann auch die Verriegelung bzw. Festlegung seiner oberen Ecke 3b am feststehenden Rahmen 1 erfolgen.

Wenn sowohl der unterschlagende Drehflügel 3 als auch der aufschlagende Drehkippflügel 2 sich relativ zum feststehenden Rahmen 1 in der Schließlage befinden, aber auch dann, wenn der aufschlagende Drehkippflügel 2 gegenüber dem feststehenden Rahmen 1 und gegenüber dem unterschlagenden Drehflügel 3 in Kippöffnungsstellung gebracht ist, soll eine gute gegenseitige Ausrichtung der Flügel 2 und 3 zueinander und zum feststehenden Rahmen 1 erhalten werden.

Um das zu erreichen wird zwischen der unteren, öffnungsseitigen Ecke 3c des unterschlagenden Drehflügels 3 sowie der unteren, öffnungsseitigen Ecke 2c des aufschlagenden Drehkippflügels 2 eine besondere Auflaufvorrichtung 13 eingebaut, die aus einem Auflaufbock 14 und einem Auflaufstück 15 besteht.

Während der Auflaufbock 14, beispielsweise

baueinheitlich mit dem Gehäuse 8 des Kantenriegels 7, ortsfest am unterschlagenden Drehflügel 3 montiert ist, befindet sich das Auflaufstück 15, ebenfalls ortsfest, am aufschlagenden Drehkippflügel 2.

Bei geschlossenem Drehkippflügel 2, aber auch in dessen Kippöffnungsstellung befindet sich das Auflaufstück 15 der Auflaufvorrichtung 13 unmittelbar oberhalb der Auflauffläche 16 des Auflaufbocks 14 und ragt dort in einen Horizontalschlitz 17 hinein, der oben von einer Widerlagernase 18 begrenzt ist, die ebenfalls ortsfest, z.B. am Gehäuse 8 des Kantenriegels 7, sitzt.

Zwischen der unteren öffnungsseitigen Ecke 2c des aufschlagenden Drehkippflügels 2 und der unteren öffnungsseitigen Ecke 3c des unterschlagenden Drehflügels 3 ist eine Kippverriegelung 19 vorgesehen. Diese wird in üblicher Weise eingerückt, wenn der aufschlagende Drehkippflügel 2 relativ zum feststehenden Rahmen 1 und auch zum unterschlagenden Drehflügel 3 in Kippöffnungsstellung gebracht werden soll. Diese Kippverriegelung 19 umfaßt dabei den am aufschlagenden Drehkippflügel 2 - über einen Treibstangenbeschlagverstellbaren Kippriegel 20 und eine zugehörige, ortsfeste Kippriegeltasche 21 am unterschlagenden Drehflügel 3.

Vorzugsweise ist die Kippriegeltasche 21 dabei einstückig mit dem Gehäuse 8 des Kantenriegels 7 ausgeführt und unmittelbar oberhalb der Widerlagernase 18 vorgesehen. Wenn der Kippriegel 20 nach unten in die Kippriegeltasche 21 eingeschoben ist, hat die Kippverriegelung 19 ihre Eingriffsstellung, so daß der aufschlagende Drehkippflügel 2 um seine waagerechte Achse 6 in Kippstellung geöffnet werden kann. Hierbei stützt sich einerseits das Auflaufstück 15 auf der Auflauffläche 16 des Auflaufbocks 14 ab und kann andererseits oben mit der Widerlagernase 18 in Kontakt kommen, so daß ein unerwünschtes Ausheben der Kippverriegelung 19 wirksam verhindert wird.

Damit es für manche Bedarfsfälle möglich ist, zumindest die zwischen der unteren, öffnungsseitigen Ecke 3c des unterschlagenden Drehflügels 3 sowie dem unteren, waagerechten Schenkel 1b des feststehenden Rahmens 1 wirksame Riegelvorrichtung 9/10 durch den Stütz- und Widerlagereingriff von Auflaufbock 14 und Auflaufstück 15 der Auflaufvorrichtung 13 gegen unerwünschte Entriegelung zu sperren, kann - nach der Neuerung - ein besonderes Sperrglied 22 vorgesehen werden. Dieses Sperrglied 22 wird dabei der Riegelstange 9 der, beispielsweise als Kantenriegel 7 ausgeführten, Riegelvorrichtung 9/10 für den unterschlagenden Drehflügel 3 und dem Wirkbereich der Auflaufvorrichtung 13 zwischen dem unterschlagenden Drehflügel 3 und dem aufschlagenden Drehkippflügel 2 zugeordnet.

Das Sperrglied 22 ist aber nicht grundsätzlich vorhanden, sondern wird von einem Zusatzelement gebildet, das nur bei Bedarf zum Einsatz gelangt und

dann - auch nachträglich noch - durch eine einfache Manipulation in seine Funktionsstellung zu bringen ist.

Das als Zusatzelement ausgestaltete Sperrglied 22 besteht aus einem in eine bereits vorhandene Führungskammer 23 im Auflaufbock 14 einsetzbaren Schieber 24, welcher sich innerhalb der Führungskammer 23 mit der Riegelstange 9 der, beispielsweise als Kantenriegel 7 ausgeführten, Riegelvorrichtung 9/10 kuppeln läßt.

Die Kupplungsverbindung des Schiebers 24 mit der Riegelstange 9 ist dabei von solcher Art, daß der Schieber 24 völlig innerhalb der Führungskammer 23 aufgenommen ist, solange die Riegelstange 9 mit ihrem freien Ende aus dem Gehäuse 8 des Kantenriegels 7 herausragt, wie das die Fig. 2 der Zeichnung deutlich erkennen läßt.

Wird nun bei in Schließlage oder aber in Kippöffnungsstellung befindlichem, aufschlagendem Drehkipplflügel 2 versucht, die Riegelstange 9 des Kantenriegels 7, beispielsweise über den Bedienunggriff 12 und das Kniehebelsystem 11, in das Gehäuse 8 zurückzuziehen, dann stößt das freie Ende des Schiebers 24 im Bereich der Auflaufvorrichtung 13 gegen die Unterseite des oberhalb des Auflaufbockes 14 und unterhalb der Widerlagernase 18 befindlichen Auflaufstücks 15 und blockiert hierdurch formschlüssig die Riegelstange 9 gegen Herausziehen aus dem Riegeleingriff 10 am feststehenden Rahmen 1.

Wenn aber der aufschlagende Drehkipplflügel 2 in Drehstellung geöffnet wird, gelangt das Auflaufstück 15 der Auflaufvorrichtung 13 aus dem Bereich des Auflaufbockes 14 und der Widerlagernase 18 und gibt dadurch die Zunge 24 für ein Hochschieben im Bereich des Querschlitzes 17 frei, wie das in Fig. 5 der Zeichnung zu sehen ist.

Deshalb kann nunmehr die Riegelstange 9 in das Gehäuse 8 des Kantenriegels 7 zurückgezogen werden und kommt somit vom Riegeleingriff 10 am feststehenden Rahmen 1 frei.

Besonders bewährt hat es sich, wenn das Sperrglied 22 aus einem in seiner Längsrichtung im wesentlichen etwa U-förmig gestalteten Blattfederbügel besteht, dessen Ausbildung der Fig. 6 in drei verschiedenen Ansichten, nämlich von unten, von der Seite und von vorne gesehen, entnommen werden kann. Der eine U-Schenkel bildet dabei den eigentlichen Schieber 24 des Sperrgliedes 22, während der andere Schenkel 25 der Verbindung mit der Riegelstange 9 dienlich ist. Beide Schenkel 24 und 25 sind materialeinheitlich durch den Steg 26 miteinander verbunden. Ggf. besteht auch die Möglichkeit, wenigstens die Eckzonen zwischen dem U-Steg und den beiden Schenkeln 24 und 25 des Blattfederbügels durch eine zwickelartig eingeformte Sicke 33 zu versteifen bzw. zu stabilisieren.

Im einfachsten Falle kann das als Blattfederbügel

ausgeführte Sperrglied 22 durch eine Schnapp-Rastvorrichtung mit der Riegelstange 9 gekuppelt werden. Zur Bildung dieser Schnapp-Rastvorrichtung weist dabei der Schenkel 25 des Blattfederbügels an den Enden seiner Längskanten abgewinkelte Rastnasen 27 auf, während sich an der Riegelstange 9 hierzu passende Rastausklinkungen 28 befinden.

Das als Sperrglied 22 dienende Zusatzelement wird, wie die Fig. 3 und 4 der Zeichnung verdeutlichen, einfach von unten her in die Führungskammer 23 des Auflaufbocks 14 eingeschoben. Während dabei der den eigentlichen Schieber 24 bildende Schenkel des Blattfederbügels mit seinen Längskanten in seitliche Erweiterungsnuten 29 der Führungskammer 23 hineingleitet, stützt sich der andere Schenkel 25 mit seinen abgewinkelten Rastnasen 27 zunächst auf der ihm zugewendeten Breitseite der Riegelstange 9 ab. Sobald die Rastnasen 27 den Bereich der Rastausklinkungen 28 erreicht haben, schnappen sie in diese ein, womit dann das vom Blattfederbügel gebildete Sperrglied 22 innerhalb des Auflaufbocks 14 die aus Fig. 2 ersichtliche Funktionsstellung einnimmt.

Der den Schieber 24 bildende, zungenartige Schenkel des als Blattfederbügel ausgeführten Sperrgliedes 22 liegt dabei mit seinem freien Ende bündig in einer die Auflaufläche 16 des Auflaufbockes 14 durchdringenden, schlitzzartigen Öffnung 30 der Führungskammer 23 und kann aus dieser in Aufwärtsrichtung austreten (Fig. 5), sofern sich oberhalb des Auflaufbocks 14 und innerhalb des Querschlitzes 17 nicht das Auflaufstück 15 befindet. Solange hingegen das Auflaufstück 15 in den Querschlitze 17 gestellt ist (Fig. 2) ist das Ausfahren der Zunge 24 des Sperrgliedes 22 aus dem Schlitz 30 der Auflaufläche 16 jedoch formschlüssig blockiert und somit die Riegelvorrichtung 9/10 in ihrer eingerückten Stellung blockiert.

Es sei hier noch erwähnt, daß der den Schieber bildende, zungenartige Schenkel 24 des Sperrgliedes 22 eine Breitenabmessung 31 aufweist, die nur geringfügig kleiner bemessen ist als die Breite des Auflaufbockes 14 in Richtung normal zur Zeichnungsebene. Die Breite 32 des Schenkels 25 ist jedoch beträchtlich kleiner ausgeführt als die Breite 31, dergestalt, daß der Schenkel 25 innerhalb der Führungskammer 23 zwischen längsverlaufenden Führungsstegen aufgenommen werden kann, an denen sich die Riegelstange 9 zumindest in der Nähe ihres freien Endes quer zu ihrer Breitseite abstützt.

Die Umrißform des U-Steges 26 beim Blattfederbügel ist so ausgelegt, daß sie dem Querschnittsprofil des Führungskanals 23 im Auflaufbock 14 entspricht und diesen damit nach unten abschließt, wenn das Sperrglied 22 seine aus Fig. 2 ersichtliche Grundstellung einnimmt.

Der zungenartig in den Bereich des Querschlitzes 17 hochgefahren Schieber 24 des Sperrgliedes 22 hindert das Auflaufstück 15 daran, oberhalb des

Auflaufbocks 14 in den Querschlitz 17 einzutreten. Dadurch ist es nicht möglich, den in Drehstellung geöffneten Drehkipflügel 2 in seine ordnungsgemäße Schließlage zum feststehenden Rahmen 1 zu bringen, solange die Riegelvorrichtung 9/10 für den Drehflügel 3 nicht eingerückt ist.

Patentansprüche

1. Beschlag für Fenster, Türen od. dgl. mit zwei Flügeln, von denen einer als unterschlagender Flügel bzw. Standflügel und der andere als aufschlagender Flügel bzw. Gangflügel in einem feststehenden Rahmen (1) ohne aufrechten Mittelpfosten angeordnet ist, wobei der Standflügel einen Drehflügel (3) und der Gangflügel einen Drehkipflügel (2) bildet, wobei der Drehflügel (3) wenigstens mit der oberen und der unteren Ecke seines öffnungsseitigen, aufrechten Holms in der Schließlage am oberen und am unteren, waagerechten Schenkel des feststehenden Rahmens verriegelbar bzw. festlegbar ist, wobei der Drehkipflügel (2) sowohl in seiner Schließlage als auch in seiner Kippöffnungsstellung mit dem Drehflügel (3) über eine von einem Auflaufstück am einen Flügel und einem Auflaufbock (14) am anderen Flügel gebildete Auflaufvorrichtung in Stütz- und Widerlagereingriff steht, und wobei zumindest die zwischen der unteren, öffnungsseitigen Ecke (3c) des Drehflügels und dem unteren, waagerechten Schenkel des feststehenden Rahmens wirksamen Riegelvorrichtung durch den Stütz- und Widerlagereingriff von Auflaufbock (14) und Auflaufstück (15) der Auflaufvorrichtung (13) gegen Entriegelung mittels eines an der Riegelvorrichtung (9) angreifenden Sperrgledes (22) zwangsläufig blockierbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Sperrglied (22) aus einem im Wirkungsbereich der Auflaufvorrichtung (13) mit der Riegelvorrichtung (9) verbindbaren Zusatz- bzw. Einbauelement (24) besteht.
2. Beschlag nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Sperrglied 22 aus einem in eine Führungskammer (23) od. dgl. des Auflaufbockes (14) einsetzbaren Schieber (24) besteht, der mit einem parallel zur Führungskammer (23) od. dgl. linear beweglich geführten Element (9) der Riegelvorrichtung (9, 10) lösbar (27/ 28) zu kuppeln sowie dessen relativ zum Auflaufbock (14) aus der Führungskammer (23) od. dgl. in den Einlaufbereich (17) für das Auflaufstück (15) stellbar ist.
3. Beschlag nach einem der Ansprüche 1 und 2,

- dadurch gekennzeichnet, daß das Sperrglied (22) aus einem in seiner Längsrichtung im wesentlichen etwa U-förmig gestalteten Blattfederbügel (24 bis 27) besteht, dessen einer Schenkel (25) mit dem linear beweglichen Element (9) der Riegelvorrichtung (9, 10) innerhalb der Führungskammer (23) od. dgl., z.B. durch eine Schnapp-Rastvorrichtung (27/28), kuppelbar ist, während der andere Schenkel (24) zungenartig in einen die Auflauffläche (16) des Auflaufbockes (14) durchdringenden Schlitz (30) der Führungskammer (23) od.dgl. einrückbar sowie aus diesem über die Auflauffläche (16) des Auflaufbockes (14) in den Einlaufbereich (17) für das Auflaufstück (15) vorschiebbar ist.
4. Beschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der zungenartige Schenkel (24) des Sperrgledes (22) eine Breite (31) aufweist, die nur geringfügig kleiner als die Breite des Auflaufbockes (14) bemessen ist.
 5. Beschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens die Eckzone zwischen dem U-Steg 26 und dem das Sperrglied bildenden, zungenartigen Schenkel (24) des Blattfederbügels durch eine zwickelartig eingeformte Sicke (33) versteift bzw. stabilisiert ist.
 6. Beschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Schnapp-Rastvorrichtung (27/28) zwischen dem Blattfederbügel und dem linear beweglichen Element (9) der Riegelvorrichtung (9/10) einerseits von Rastnasen (27), z.B. am einen Schenkel (25) des Blattfederbügels, und andererseits von Rastausklinkungen (28), beispielsweise am linear beweglichen Element (9), gebildet ist.
 7. Beschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das linear bewegliche Element (9) der Riegelvorrichtung (9/10) von der Riegelstange eines Kantenriegels (7) oder eines Treibstangenverschlusses gebildet ist, der an der Stirnseite seines Gehäuses (8) oder seiner Stulpschiene den Auflaufbock (14) für das Auflaufstück (15) der Auflaufvorrichtung (13) trägt.
 8. Beschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß oberhalb des Auflaufbockes (14) an der Stirnseite des Gehäuses (8) oder der Stulpschiene ein ortsfester Widerlageranschlag (18) für das Auf-

laufstück (15) vorgesehen sowie zwischen diesem Widerlageanschlag (13) und der Auflaufläche (16) des Auflaufbocks (14) ein Querschlitze (17) begrenzt ist.

Claims

1. A fitting for windows or doors or the like having two moving members, hereinafter called panels, disposed in a fixed frame without a central closing post, one panel being a slave panel and the other being an access panel, the slave panel being in the form of a turn panel (13) and the access panel being in the form of a turn-tilt panel (12), the turn panel (13) being lockable or securable in the closed position by way of the top corner and bottom corner of its member on the opening side to the top rail and bottom rail of the fixed frame, the turn-tilt panel (12) being, when in its closed and tilted-open positions, in bearing and abutting engagement with the turn panel (13) by way of a blocking device embodied by a blocking element on one panel and a blocking lug (14) on the other panel, at least the bolt device which is operative between the bottom corner (13) of the turn panel on the opening side and the bottom rail of the fixed frame being lockable automatically by the bearing and abutting engagement between the blocking lug (14) and blocking element (15) of the blocking device (13) by means of a locking member engaging the bolt device (19), characterised in that the locking element (22) takes the form of an additional or fitted element (24) connectable in the operative range of the blocking device (13) to the bolt device (9).
2. A fitting according to claim 1, characterised in that the locking member (22) takes the form of a slider (24) which is introducible into a guide chamber (23) or the like of the locking lug (14) and which is releasably (27/28) connectable to an element (9) of the bolt device (9, 10), the element (9) being linearly movable parallel to the guide chamber (23) or the like, the slider being movable by means of the element relatively to the lug (14) out of the guide chamber (23) or the like into the entry zone (17) for the blocking element (15).
3. A fitting according to claim 1 or 2, characterised in that the locking member (22) is in the form of a spring strip member (24 - 27) which is substantially U-shaped lengthwise, one arm (25) of the U being connectable to the linearly movable element (9) in the guide chamber (23) or the like, for example, by a snap catch device (27/28), while the other arm (24) is engageable like a tongue in a slot (30) in the guide chamber (23) or the like,

such slot extending through the blocking surface (16) of the lug (14), and can be advanced from the slot over the blocking surface (16) of the lug (14) into the entry zone (17) for the blocking element (15).

4. A fitting according to any of claims 1 to 3, characterised in that the tongue-like arm (24) has a width (31) only slightly less than the width of the lug (14).
5. A fitting according to any of claims 1 to 4, characterised in that at least the corner zone between the U-member (26) and the tongue-like arm (24) is reinforced or stabilised by a gusset-like groove (33).
6. A fitting according to any of claims 1 to 5, characterised in that the snap catch device (27/28) is embodied by catch projections (27), for example, on one arm (25) of the spring strip member and by catch recesses (28), for instance, in the linearly movable element.
7. A fitting according to any of claims 1 to 6, characterised in that the linearly movable element (9) is the bolt rod of a flush bolt (7) of a positioning bar fastening carrying the lug (14) on the end face of its casing (8) or of its base plate.
8. A fitting according to any of claims 1 to 7, characterised in that a stationary abutment (18) for the blocking element (15) is provided above the lug (14) on the end face of the casing (8) or base plate and the abutment (18) and the blocking surface (16) of the lug (14) together define a transverse slot (17).

Revendications

1. Ferrure pour fenêtres, portes, etc. à deux vantaux, dont l'un fait office de vantail de fond ou d'arrêt et l'autre de vantail recouvrant ou mobile et qui sont placés dans un encadrement fixe (1) sans montant central; dans cette ferrure : le vantail d'appui forme un vantail battant (3) et le vantail recouvrant, un vantail oscillo-battant (2); le vantail battant (3) peut se verrouiller ou se bloquer en position fermée dans les traverses horizontales supérieure et inférieure de l'encadrement fixe au moins par l'angle supérieur et inférieur de son montant situé du côté de l'ouverture; le vantail oscillo-battant (2), tant en position fermée qu'en position oscillo-battante, est en contact avec le vantail battant (3) par l'appui et le piedroit grâce à un dispositif d'emboîtement formé par une pièce d'emboîtement située sur un

- vantail et un chevalet d'emboîtement sur l'autre vantail; enfin, le contact entretenu avec l'appui et le piédroit par le chevalet (14) et la pièce (15) d'emboîtement du dispositif d'emboîtement (13) permet de bloquer obligatoirement contre le déverrouillage, grâce à un élément de blocage (22) agissant sur le mécanisme de verrouillage (9), au moins le dispositif de verrou agissant entre, d'une part, l'angle inférieur et situé du côté ouverture du vantail ouvrant et, d'autre part, la traverse inférieure horizontale de l'encadrement fixe; la ferrure est caractérisée par le fait que l'élément de blocage (22) consiste en un élément additionnel ou encastré pouvant être relié au dispositif de verrouillage (9) dans le champ d'action du dispositif d'emboîtement (13).
- 5
2. Ferrure selon la revendication 1, caractérisée par le fait que l'élément de blocage (22) consiste en un coulisseau qui peut s'insérer dans un "espace de guidage" (23) du chevalet d'emboîtement (14), peut être couplé de manière réversible (27/28) avec un élément (9) du dispositif de verrouillage (9, 10) manoeuvré parallèlement à l'"espace de guidage" (23) et, grâce à cet élément, peut être ajusté par rapport au chevalet d'emboîtement (14), étant retiré de l'"espace de guidage" (23) pour entrer dans la zone de couse (17) de la pièce d'emboîtement (15).
- 10
3. Ferrure selon une des revendications 1 et 2, caractérisée par le fait que l'élément de blocage (22) consiste en une bride de ressort à lames (24 à 27) qui présente en gros une forme longitudinale en U et dont l'une des branches (25) peut être couplée à l'intérieur de l'"espace de guidage" avec l'élément (9) à mouvement linéaire du dispositif de verrouillage (9, 10) par le biais d'un dispositif d'encliquetage à encoche (27/28), tandis que l'autre branche (24), en forme de languette, peut être enfoncée dans une rainure (30) de l'"espace de guidage" (23) traversant la surface d'emboîtement (16) du chevalet d'emboîtement (14) ou en être retirée et parvenir dans la zone de course (17) de la pièce d'emboîtement (15) en traversant la surface d'emboîtement (16) du chevalet d'emboîtement (14).
- 15
4. Ferrure selon une des revendications 1 à 3, caractérisée par le fait que la branche (24) en forme de languette de l'élément de blocage (22) présente une largeur (31) dont les dimensions ne sont que légèrement inférieures à celles de la largeur du chevalet d'emboîtement (14).
- 20
5. Ferrure selon une des revendications 1 à 4,
- 25
- caractérisée par le fait que un renfort façonné en forme de coin renforce et stabilise au moins la zone de l'angle que forment dans la bride en lame de ressort, la barre centrale (26) du U et la branche (24) en forme de languette constituant l'élément de blocage.
- 30
6. Ferrure selon une des revendications 1 à 5, caractérisée par le fait que le dispositif d'encliquetage à encoche (27/28) situé entre la bride en lame de ressort et l'élément à mouvement linéaire (9) du dispositif de verrouillage (9/10) est constitué, d'une part, par un nez à encocher (27) fixé, par exemple, à l'une des branches (25) de la bride en lame de ressort, et d'autre part, par des encoches (28) pratiquées sur l'élément à mouvement linéaire (9).
- 35
7. Ferrure selon une des revendications 1 à 6, caractérisée par le fait que l'élément (9) à mouvement linéaire du mécanisme de verrouillage (9/10) est formé par la barre de verrouillage d'un verrou à arêtes (7) ou fermeture à barre à enfoncer, qui supporte dans la partie antérieure de son logement (8) ou de ses rails de revers le chevalet d'emboîtement (14) pour la pièce d'emboîtement (15) du mécanisme d'emboîtement (13).
- 40
8. Ferrure selon une des revendications 1 à 7, caractérisée par le fait que au-dessus du chevalet d'emboîtement (14), sur la face antérieure du logement (8) ou des rails de revers, une butée de piédroit (13) est prévue pour la pièce d'emboîtement (15) et une rainure transversale (17) est délimitée entre cette butée de piédroit (13) et la surface d'emboîtement (16).
- 45
- 50
- 55

