



(11) **EP 1 422 370 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
16.12.2009 Patentblatt 2009/51

(51) Int Cl.:
E05C 9/06 ^(2006.01) **E05C 7/04** ^(2006.01)
E05D 15/52 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **03024213.5**

(22) Anmeldetag: **21.10.2003**

(54) **Beschlagsystem für zweiflügelige, setzholzfreie Fenster, Türen oder dergleichen**

Fitting assembly for a double-wing door, window or similar without central mullion

Ensemble de ferrure pour porte, fenêtre ou autre à deux vantaux sans meneau central

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR**

(30) Priorität: **19.11.2002 DE 20217911 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
26.05.2004 Patentblatt 2004/22

(73) Patentinhaber: **MAYER & CO.
5020 Salzburg (AT)**

(72) Erfinder: **Greisberger, Klaus
5020 Salzburg (AT)**

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

(56) Entgegenhaltungen:
FR-A- 2 317 456 FR-A- 2 639 992

EP 1 422 370 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Beschlagsystem für zweiflügelige, setzholzfreie Fenster, Türen oder dergleichen mit einem dem aufschlagenden Flügel zugeordneten, über ein Griffgetriebe aktiv schaltbaren Dreh-Kipp-Beschlag und einem dem unterschlagenden Flügel zugeordneten Stulpflügelbeschlag, wobei der Beschlag des unterschlagenden Flügels als über das Griffgetriebe des aufschlagenden Flügels passiv schaltbarer Dreh-Kipp-Beschlag ausgebildet und der über das Griffgetriebe aktiv schaltbare Dreh-Kipp-Beschlag des aufschlagenden Flügels in der Schließstellung und in der Kippstellung über ein an einer vertikalen Treibstange angebrachtes Schaltteil mit einem an der gegenüberliegenden vertikalen Treibstange des Dreh-Kipp-Beschlags des unterschlagenden Flügels angebrachten Mitnehmerteil zumindest kraftschlüssig gekoppelt ist.

[0002] Bekannte zweiflügelige Fenster oder Türen ohne Setzholz bestehen in vielen Fällen aus einem dreh- und kippbaren aufschlagenden Flügel sowie einem unterschlagenden Drehflügel. Der aufschlagende Flügel ist mittels eines Betätigungsgetriebes umschaltbar zwischen einer Dreh-, einer Kipp- und einer Verschlussstellung. Der unterschlagende Flügel kann nur drehgeöffnet werden, wenn zuvor der aufschlagende Flügel ebenfalls in die Drehöffnungstellung gebracht worden ist. Um den unterschlagenden Flügel bezüglich des zugehörigen Blendrahmens fixieren zu können, ist dieser unterschlagende Flügel mit einem so genannten Stulpflügelgetriebe ausgestattet, das über einen Hebel betätigbar ist, der insbesondere im Vertikalspalt zwischen den beiden Flügeln gelegen und zugänglich ist, wenn sich der aufschlagende Flügel in der Schwenkstellung befindet. Beispielsweise kann über diesen Schwenkhebel ein so genanntes Stangenausschlussgetriebe des unterschlagenden Flügels betätigt werden.

[0003] Insbesondere bei sehr hohen und schmalen Fenstern reicht in der Kipp-Lüftungsstellung häufig das Luftein- und/oder -austrittsvolumen nicht aus, um einer ausreichenden Raumbelüftung gerecht zu werden.

[0004] Ein Überführen eines Flügels in die Drehöffnungsstellung zum Zwecke der Erhöhung des Luftaustauschvolumens ist aber häufig nicht möglich oder nicht erwünscht, da auf diese Weise eine Einstiegsgefahr geschaffen werden würde, ein unerwünschtes und gegebenenfalls auch gefährliches Aufschlagen von Flügeln durch Windböen erfolgen könnte oder auch nur ein aufwändiges Freiräumen von Blumenfensterbänken erfolgen müsste.

[0005] Ein Beschlagsystem der eingangs angegebenen Art ist aus dem Dokument FR 2 639 992 A bekannt. Bei dem bekannten Beschlagsystem sind die beiden Flügel derart am Rahmen angelenkt, dass Sie bezüglich des Rahmens nicht nur gekippt, sondern auch parallel zu der Rahmenebene ausgefahren werden können, wobei die Flügel jeweils in ihrem oberen und ihrem unteren horizontalen Bereich über Zapfen-Hülsenlager sowie über

eine Kopplungsstelle im vertikalen Bereich zwischen den beiden Flügeln verbunden sind. Über das Griffgetriebe können diese Verbindungen in der Öffnungsposition gelöst werden, so dass die Flügel aufschwenkbar sind.

[0006] Aus dem Dokument FR 2 317 456 A ist es im Zusammenhang mit Flügelverriegelungen an Fenstern bekannt, an Treibstangen befestigte Zapfen in taschenförmige Aufnahmeteile einzuführen, wozu Zapfen und Aufnahmeteil relativ zueinander verfahrbar sind, um aktive und inaktive Positionen zu bilden.

[0007] Aufgabe der Erfindung ist es, ein Beschlagsystem der eingangs angegebenen Art in der Weise auszubilden, dass für die Schaltung in die Kippstellung zum einen ohne jegliche Beeinträchtigung der einfachen Betätigung die Lüftungsqualität erhöht wird und gewährleistet werden kann, dass andererseits die Einbruchssicherheit generell verbessert wird.

[0008] Gelöst wird diese Aufgabe nach der Erfindung im wesentlichen dadurch, dass beide Dreh-Kipp-Beschläge jeweils ein oberes Ecklager, an dem eine Ausstellerschere befestigt ist, und ein unteres Ecklager aufweisen und dass zur Schaffung einer Kipp-Wirkverbindung zwischen aufschlagendem Flügel und unterschlagendem Flügel eine von Schaltteil und Mitnehmerteil getrennte, bei Umschaltung der Dreh-Kipp-Beschläge in die Kippstellung wirksam werdende Schiebekupplung aus einer Paarung von Zapfen und taschenförmigem Aufnahmeteil vorgesehen ist, die durch das Griffgetriebe relativ zueinander verstellbar sind und dass der Zapfen an der vertikalen Treibstange des aufschlagenden Flügels und das taschenförmige Aufnahmeteil an der gegenüberliegenden vertikalen Stulpschiene des unterschlagenden Flügels angebracht ist.

[0009] Im Gegensatz zu bisher bekannten Lösungen werden somit beide Flügel mit jeweils einem ein oberes Ecklager mit daran angelenkter Ausstellerschere aufweisendem Dreh-Kipp-Beschlag, vorzugsweise identischen Dreh-Kipp-Beschlägen, ausgerüstet, wobei neben der sich zwischen dem unterschlagenden Flügel und dem aufschlagenden Flügel in der Schließ- und Kippstellung zwangsläufig einstellenden Kupplung zwischen den Treibstangen beider Beschläge eine im vertikalen Bereich zwischen beiden Flügeln vorgesehene Kipp-Wirkverbindung zwischen aufschlagendem Flügel und unterschlagendem Flügel realisiert ist, die unabhängig von der die beiden Treibstangen wirksam kuppelnden Elemente ist.

[0010] Auf diese konstruktiv besonders einfache Weise gelingt es, beide Flügel durch Betätigung des Griffgetriebes des aufschlagenden Flügels gemeinsam und gleichzeitig in die Kippstellung und aus der Kippstellung zurück in die Schließstellung zu bringen, wodurch stets eine ausreichende Raumbelüftung erzielt werden kann, und zwar auch bei hohen und schmalen Fenstern, da erfindungsgemäß das Luftein- und/oder -austrittsvolumen verdoppelt wird.

[0011] Ein weiterer durch die Erfindung erzielter, in der Praxis bedeutsamer Vorteil besteht darin, dass durch

den Einsatz eines Dreh-Kipp-Beschlags auch im Zusammenhang mit dem unterschlagenden Flügel durch entsprechende Ausgestaltungen des jeweiligen Beschlags eine Mehrzahl von Verriegelungen zwischen Flügel und Blendrahmen sowohl in vertikalen als auch horizontalen Beschlagsbereichen realisiert werden kann, wodurch die Sicherheit derartiger zweiflügeliger, setzholzfreier Fenster gegen Einbruchsversuche wesentlich verbessert wird.

[0012] Vorzugsweise ist der über das Griffgetriebe aktiv schaltbare Dreh-Kipp-Beschlag des aufschlagenden Flügels in der Schließstellung und in der Kippstellung über ein an einer vertikalen Treibstange angebrachtes Schaltteil mit einem an der gegenüberliegenden vertikalen Treibstange des Dreh-Kipp-Beschlags des unterschlagenden Flügels angebrachten Mitnehmerteil zumindest kraftschlüssig gekoppelt.

Bevorzugt wird als Schaltteil ein Kopfbolzen verwendet, der in eine komplementär geformte, U-förmige Aufnahme des Mitnehmerteils zumindest im wesentlichen form-schlüssig eingreift.

[0013] Zur Schaffung einer Kipp-Wirkverbindung zwischen aufschlagendem Flügel und unterschlagendem Flügel ist eine bei Umschaltung der beiden Dreh-Kipp-Beschläge in die Kippstellung wirksam werdende Schiebekupplung vorgesehen, die aus einer Paarung von Zapfen und taschenförmigem Aufnahmeteil besteht. Durch das Griffgetriebe am aufschlagenden Flügel ist die Relativlage von Zapfen und Aufnahmeteil veränderbar, d.h. es ist eine Umschaltung zwischen dem nicht gekuppelten und dem gekuppelten Zustand möglich.

[0014] Eine besonders vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass das taschenförmige Aufnahmeteil aus einer aktiven Position in eine außerhalb der Bewegungsbahn des zugeordneten Zapfens gelegene inaktive Position verschwenkbar oder verschiebbar ist. Auf diese Weise kann durch einen einfachen Umstellungsvorgang, der auch ohne Werkzeug möglich ist, die Kipp-Mitnahmefunktion zwischen den beiden Flügeln deaktiviert werden, d.h. es ist dann nur noch der aufschlagende Flügel über das Griffgetriebe in eine Kippstellung überführbar. Dennoch bleibt dabei das Zusammenwirken der beiden Beschläge am aufschlagenden und unterschlagenden Flügel in der Schließstellung beider Flügel erhalten.

[0015] Da das taschenförmige Aufnahmeteil sowohl in seiner aktiven als auch in seiner passiven Stellung relativ zu der Stulpschiene, an der es gelagert ist, fixiert bzw. arretiert ist, kann es in der bezüglich der Kippfunktion inaktiven Position als Schließteil benutzt werden, indem es mit einem vorgesehenen Riegelzapfen des Beschlags des aufschlagenden Flügels zusammenwirkt.

[0016] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in Unteransprüchen angegeben und werden anhand eines Ausführungsbeispiels unter Bezugnahme auf die Zeichnung erläutert; in der Zeichnung zeigt:

Fig. 1 eine schematische Darstellung der Beschlag-

komponenten eines zweiflügeligen, setzholzfreien Fensters in erfindungsgemäßer Ausgestaltung,

5 Fig. 2 eine vergrößerte Detaildarstellung zur Erläuterung der Wirkverbindung zwischen den Treibstangen der beiden Flügeln zugeordneten Dreh-Kipp-Beschläge, und

10 Fig. 3 verschiedenen Funktionsstellungen entsprechende Darstellungen zur Erläuterung der Kippmitnahmefunktion zwischen beiden Flügeln.

15 **[0017]** Die schematische Darstellung nach Fig. 1 zeigt einen aufschlagenden Flügel 1 sowie einen unterschlagenden Flügel 2, wobei beide Flügel 1, 2 mit Dreh-Kipp-Beschlägen 4, 4' ausgerüstet sind.

[0018] Der Dreh-Kipp-Beschlag 4 des aufschlagenden Flügels 1 weist ein Griffgetriebe 3 auf, mittels dessen die Umschaltung des aufschlagenden Flügels 1 zwischen Schließstellung, Schwenkstellung und Kippstellung möglich ist.

[0019] Jeder der beiden Dreh-Kipp-Beschläge 4, 4' umfasst in üblicher Weise ein oberes Ecklager 19, 19', an dem eine Ausstellschere 5, 5' befestigt ist, ein unteres Ecklager 20, 20' sowie Stulpschienen 18, 18' mit daran geführten Treibstangen 7, 7' zur Betätigung von Verriegelungen 21, 21', die an vorgebbaren Stellen des jeweiligen Beschlags 4, 4' positioniert werden können.

[0020] Im Rahmen der Erfindung ist von Bedeutung, dass der mit einem Griffgetriebe 3 versehene Dreh-Kipp-Beschlag 4 des aufschlagenden Flügels 1 mit dem Dreh-Kipp-Beschlag 4' des unterschlagenden Flügels 2 funktionsmäßig derart gekoppelt ist, dass die Treibstangen 7' des unterschlagenden Flügels 2 über das Griffgetriebe 3 des aufschlagenden Flügels 1 bei sich in Schließstellung und insbesondere auch bei sich in Kippstellung befindenden Flügeln 1, 2 betätigt werden können. Dazu ist der Dreh-Kipp-Beschlag 4 des aufschlagenden Flügels 1 mit einem vorzugsweise bolzenförmig ausgebildeten Schaltteil 8 versehen, das an der vertikalen Treibstange 7 dieses Dreh-Kipp-Beschlags 4 befestigt ist und mit einem Mitnehmerteil 9 zusammenwirkt, das mit der vertikalen Treibstange 7' des Dreh-Kipp-Beschlags 4' des unterschlagenden Flügels 2 fest verbunden ist. Die Relativlage zwischen Schaltteil 8 und Mitnehmerteil 9 ist so gewählt, dass diese beiden Teile 8, 9 immer dann in Kupplungseingriff sind, wenn sich der aufschlagende Flügel 1 und der unterschlagende Flügel 2 in Schließstellung und Kippstellung befinden.

[0021] Auf diese Weise wird jede Betätigung des Griffgetriebes 3 des aufschlagenden Flügels 1 unmittelbar auf die Treibstange 7' des unterschlagenden Flügels 2 übertragen, d.h. es erfolgt eine synchrone Bewegung.

[0022] Zur Schaffung einer Kipp-Wirkverbindung zwischen aufschlagendem Flügel 1 und unterschlagendem Flügel 2 ist eine aus einem Zapfen 10 und einem Auf-

nahmeteil 11 bestehende Schiebekupplung zwischen beiden Beschlägen 4, 4' vorgesehen. Der Zapfen 10 ist an einem vertikalen Treibstangenabschnitt des Dreh-Kipp-Beschlags 4 des aufschlagenden Flügels befestigt, während das Aufnahmeteil 11 im gegenüberliegenden Bereich des Dreh-Kipp-Beschlags 4 des unterschlagenden Flügels an der entsprechenden Stulpschiene angebracht ist.

[0023] Bevorzugt können Zapfen 10 und Aufnahmeteil 11 an den jeweiligen oberen Eckumlenkungen 6, 6' der beiden Dreh-Kipp-Beschläge 4, 4' vorgesehen sein.

[0024] Erfolgt eine Umschaltung des Dreh-Kipp-Beschlags 4 des aufschlagenden Flügels 1 in die Kippstellung, dann greift der Zapfen 10 in das vorzugsweise taschenförmig ausgebildete Aufnahmeteil 11 am Drehkippbeschlag 4' des unterschlagenden Flügels 2 ein, wodurch dann, wenn der aufschlagende Flügel 1 in die Kippstellung überführt oder von der Kippstellung in die Schließstellung zurückgebracht wird, der unterschlagende Flügel 2 über die Kupplungsverbindung 10, 11 mitgenommen wird, d.h. sich in gleicher Weise bewegt wie der aufschlagende Flügel 1.

[0025] Um sicherzustellen, dass der unterschlagende Flügel 2 bei drehgeöffnetem aufschlagenden Flügel 1 nicht ungewollt in eine aufgeschwenkte Stellung gerät, ist zwischen dem unterschlagenden Flügel 2 und dem zugeordneten Blendrahmen zweckmäßigerweise wenigstens eine z.B. Magnethalterung 12 o.dgl. vorgesehen.

[0026] Fig. 2 zeigt das Prinzip einer form- und kraftschlüssigen Kopplung zwischen dem Schaltteil 8 des Dreh-Kipp-Beschlags 4 des aufschlagenden Flügels 1 und dem Mitnehmerteil 9 des Dreh-Kipp-Beschlags 4' des unterschlagenden Flügels 2.

Wie im rechten Teil der Darstellung nach Fig. 2 zu sehen ist, besteht das in einem Schlitz 17 der Stulpschiene 18 geführte Schaltteil 8 aus einem Kopfbolzen, der in das im linken Teil der Darstellung nach Fig. 2 gezeigte Mitnehmerteil 9 in Schließstellung und Kippstellung eingreift. Das Mitnehmerteil 9 ist in einem Schlitz 17' der Stulpschiene 18' verschiebbar geführt und mit der zugeordneten Treibstange des Dreh-Kipp-Beschlags 4' des unterschlagenden Flügels 2 verbunden. Dieses Mitnehmerteil 9 bildet eine U-Aufnahme 14 mit Seitenwangen 15, welche - wie in der Mitte der Darstellung nach Fig. 2 gezeigt - den Kopfbolzen 8 im wesentlichen form- und kraftschlüssig aufnimmt und jede Bewegung des Kopfbolzens 8 über den Verbindungszapfen 16 auf die zugeordnete Treibstange 7' des Dreh-Kipp-Beschlags 4' des unterschlagenden Flügels 2 überträgt. Mit den Buchstaben D und K sind in Verbindung mit den zugeordneten Richtungspfeilen die Drehstellung und die Kippstellung der Dreh-Kipp-Beschläge 4, 4' gekennzeichnet.

[0027] Fig. 3 zeigt das Prinzip der Herstellung einer Kipp-Wirkverbindung zwischen den beiden Dreh-Kipp-Beschlägen 4, 4'.

Im rechten Teil der Darstellung befindet sich der mit einer vertikalen Treibstange 7 des Dreh-Kipp-Beschlags 4 des aufschlagenden Flügels 1 verbundene Zapfen 10 in einer

der Drehöffnungsstellung entsprechenden Position und kann aus dieser Position entsprechend der Pfeildarstellung in einem Längsschlitz der zugeordneten Stulpschiene 18 nach unten in eine der Kippstellung entsprechende Position bewegt werden.

[0028] Das mit dem Zapfen 10 des Dreh-Kipp-Beschlags 4 des aufschlagenden Flügels 1 zusammenwirkende Aufnahmeteil 11 des Dreh-Kipp-Beschlags 4' des unterschlagenden Flügels 2 ist an der Stulpschiene 18' befestigt und so positioniert, dass der Zapfen 10 bei Umstellung von der Drehstellung in die Dreh-Kippstellung in dieses Aufnahmeteil 11 eingreift, wie dies in der Fig. 3 in der durch einen Pfeil gekennzeichneten Kipplage dargestellt ist. Durch Überführung des aufschlagenden Flügels 1 in die Kipplage wird dabei aufgrund der Kopplung zwischen dem Zapfen 10 und dem Aufnahmeteil 11 der unterschlagende Flügel 2 zusammen mit dem aufschlagenden Flügel 1 in die Kipplage gebracht und kann aus der Kipplage wieder zurück in die Schließlage überführt werden.

[0029] In Fig. 3 ist das Aufnahmeteil 11 entsprechend einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung dargestellt, gemäß der dieses taschenförmige Aufnahmeteil 11 verschwenkbar an der Stulpschiene 18 angebracht ist und zusätzlich in den beiden möglichen Schwenklagen über in Ausnehmungen 22 eingreifende Rastansätze 23 fixierbar ist.

[0030] Wird demgemäß das Mitnehmerteil 11 aus der mit "EIN" gekennzeichneten oberen Stellung entsprechend der Pfeildarstellung in die mit "AUS" gekennzeichnete untere Stellung überführt, dann liegt das Aufnahmeteil 11 außerhalb des Wirkbereichs des Zapfens 10 und es erfolgt demgemäß in der Kippstellung keine Kopplung zwischen Zapfen 10 und Aufnahmeteil 11. Demgemäß wird in dieser Stellung auch der unterschlagende Flügel 2 vom aufschlagenden Flügel 1 nicht in die Kippstellung mitgenommen. Es besteht demgemäß die Möglichkeit, zwischen Mitnahme und Nichtmitnahme des unterschlagenden Flügels 2 in die Kippstellung zu wählen.

Bezugszeichenliste

[0031]

1	aufschlagender Flügel
2	unterschlagender Flügel
3	Griffgetriebe
4, 4'	Dreh-Kippbeschlag
5, 5'	Ausstellschere
6, 6'	Eckumlenkung
7, 7'	vertikale Treibstange
8	Schaltteil
9	Mitnehmerteil
10	Zapfen
11	Aufnahmeteil
12	Magnethalterung
13	vertikaler Stulpschienen-schenkel
14	U-Aufnahme

- 15 Seitenwangen
- 16 Verbindungszapfen
- 17, 17' Stulpschienenschlitz
- 18, 18' Stulpschiene
- 19, 19' oberes Ecklager
- 20, 20' unteres Ecklager
- 21, 21' Verriegelung
- 22 Ausnehmung
- 23 Rastansatz

Patentansprüche

1. Beschlagsystem für zweiflügelige, setzholzfreie Fenster, Türen oder dergleichen mit einem dem aufschlagenden Flügel (1) zugeordneten, über ein Griffgetriebe (3) aktiv schaltbaren Dreh-Kipp-Beschlag (4) und einem dem unterschlagenden Flügel (2) zugeordneten Stulpflügelbeschlag, wobei der Beschlag des unterschlagenden Flügels (2) als über das Griffgetriebe (3) des aufschlagenden Flügels (1) passiv schaltbarer Dreh-Kipp-Beschlag (4') ausgebildet und der über das Griffgetriebe (3) aktiv schaltbare Dreh-Kipp-Beschlag (4) des aufschlagenden Flügels (1) in der Schließstellung und in der Kippstellung über ein an einer vertikalen Treibstange (7) angebrachtes Schaltteil (8) mit einem an der gegenüberliegenden vertikalen Treibstange (7') des Dreh-Kipp-Beschlags (4') des unterschlagenden Flügels (2) angebrachten Mitnehmerteil (9) zumindest kraftschlüssig gekoppelt ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass beide Dreh-Kipp-Beschläge (4, 4') jeweils ein oberes Ecklager (19, 19'), an dem eine Ausstellungsche (5, 5') befestigt ist, und ein unteres Ecklager (20, 20') aufweisen und dass zur Schaffung einer Kipp-Wirkverbindung zwischen aufschlagendem Flügel (1) und unterschlagendem Flügel (2) eine von Schaltteil (8) und Mitnehmerteil (9) getrennte, bei Umschaltung der Dreh-Kipp-Beschläge (4, 4') in die Kippstellung wirksam werdende Schiebekupplung (10, 11) aus einer Paarung von Zapfen (10) und taschenförmigem Aufnahmeteil (11) vorgesehen ist, die durch das Griffgetriebe (3) relativ zueinander verstellbar sind und dass der Zapfen (10) an der vertikalen Treibstange (7) des aufschlagenden Flügels (1) und das taschenförmige Aufnahmeteil (11) an der gegenüberliegenden vertikalen Stulpschiene (7') des unterschlagenden Flügels (2) angebracht ist.
2. Beschlagsystem nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Schaltteil (8) aus einem Bolzen, insbesondere einem Kopfbolzen, und das Mitnehmerteil (9) aus einer dazu im Wesentlichen komplementär geformten, U-förmigen Aufnahme (14) mit quer zur Treibstangenbewegung gerichteten Seitenwangen

(15) besteht.

3. Beschlagsystem nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass das taschenförmige Aufnahmeteil (11) aus einer aktiven Position in eine außerhalb der Bewegungsbahn des Zapfens (10) gelegene inaktive Position verschwenkbar ist.
4. Beschlagsystem nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass das taschenförmige Aufnahmeteil (11) an einem vertikalen Stulpschienenschenkel (13) einer oberen Eckumlenkung (6') gelagert ist.
5. Beschlagsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der unterschlagende Flügel (2) mittels einer Magnethalterung (12) bezüglich des zugeordneten Blendrahmens fixierbar ist.
6. Beschlagsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass über das Griffgetriebe (3) des aufschlagenden Flügels (1) Verriegelungen (21') zwischen dem unterschlagenden Flügel (2) und dem zugeordneten Blendrahmen betätigbar sind.
7. Beschlagsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das taschenförmige Aufnahmeteil (11') in seiner bezüglich der Kippfunktion inaktiven Stellung als mit einem Riegelzapfen des Dreh-Kipp-Beschlags (4) des aufschlagenden Flügels (1) zusammenwirkendes Schließteil ggf. dienen kann.
8. Beschlagsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Aufnahmeteil (11) in seinen beiden Schaltstellungen über Rastansätze (23) und komplementäre Ausnehmungen (22) in der Stulpschiene (18') fixiert ist.

Claims

1. A fitting system for two-leaf windows, doors or the like without a mullion having a turn/tilt fitting (4) which is associated with the overlapping leaf (1) and can be actively switched via a handle transmission (3) and having a dummy sash fitting associated with the overlapped leaf (2), wherein the fitting of the overlapped leaf (2) is made as a turn/tilt fitting (4') which can be passively switched via the handle transmis-

sion (3) of the overlapping leaf (1) and the turn/tilt fitting (4) of the overlapping leaf (1) which can be actively switched via the handle transmission (3) is coupled in at least a force transmitting manner in the closed position and in the tilted position via a switching part (8) attached to a vertical shootbolt (7) to a driver part (9) attached to the oppositely disposed vertical shootbolt (7') of the turn/tilt fitting (4') of the overlapped leaf (2),

characterised in that

both turn/tilt fittings (4, 4') each have an upper corner bearing (19, 19') to which a scissor stay-arm (5, 5') is fastened and a lower corner bearing (20, 20'); and **in that** a sliding coupling (10, 11) consisting of a pair of a spigot (10) and a pocket-shaped reception part (11) is provided for the provision of an operative tilt connection between the overlapping leaf (1) and the overlapped leaf (2), said sliding coupling being separate from the switching part (8) and the driver part (9) and becoming effective on the switching of the turn/tilt fittings (4, 4') into the tilted position and said spigot and pocket-shaped reception part being adjustable relative to one another by the handle transmission (3); and **in that** the spigot (10) is attached to the vertical shootbolt (7) of the overlapping leaf (1) and the pocket-shaped reception part (11) is attached to the oppositely disposed vertical shootbolt (7') of the overlapped leaf (2).

2. A fitting system in accordance with claim 1, **characterised in that** the switching part (8) consists of a bolt, in particular a mushroom bolt, and the driver part (9) consists of a U-shaped mount (14) which is shaped substantially complementary thereto and which has side cheeks (15) directed transversely to the shootbolt movement.
3. A fitting system in accordance with claim 1, **characterised in that** the pocket-shaped reception part (11) is pivotable out of an active position into an inactive position disposed outside the track of movement of the spigot (10).
4. A fitting system in accordance with claim 3, **characterised in that** the pocket-shaped reception part (11) is journaled at a vertical cover rail limb (13) of an upper corner guide (6').
5. A fitting system in accordance with any one of the preceding claims, **characterised in that** the overlapped leaf (2) can be fixed with respect to the associated frame by means of a magnetic holder (12).
6. A fitting system in accordance with any one of the preceding claims, **characterised in that** latches (21') between the overlapped leaf (2) and the associated frame can be actuated via the handle transmission (3) of the overlapping leaf (1).

7. A fitting system in accordance with any one of the preceding claims, **characterised in that** the pocket-shaped reception part (11') can serve in its position inactive with respect to the tilt function as a closing part cooperating with a latching spigot of the turn/tilt fitting (4) of the overlapping leaf (1).

8. A fitting system in accordance with any one of the preceding claims, **characterised in that** the reception part (11) is fixed in its two switch positions via latching noses (23) and complementary recesses (22) in the cover rail (18').

15 Revendications

1. Système de ferrure pour des fenêtres, des portes ou similaires à deux vantaux dépourvus de meneau central, comprenant une ferrure rotative/basculante (4) associée au vantail passant par-dessus (1) et commutable de façon active via un mécanisme (3) associé à la poignée, et une ferrure à crémone associée au vantail passant par-dessous (2), dans lequel la ferrure du vantail passant par-dessous (2) est réalisée sous la forme d'une ferrure rotative/basculante (4') commutable de façon passive via le mécanisme (3) associé à la poignée du vantail passant par-dessus (1), et la ferrure rotative/basculante (4) associée au vantail passant par-dessus (1) et commutable de façon active via le mécanisme (3) associé à la poignée est couplée dans la position de fermeture et dans la position basculée, via une pièce de commutation (8) montée sur une tringle d'entraînement verticale (7), tout au moins en coopération de forces, à une pièce d'entraînement (9) montée sur la tringle d'entraînement verticale (7') opposée de la ferrure rotative/basculante (4') du vantail passant par-dessous (2),
caractérisé en ce que chaque ferrure rotative/basculante (4, 4') comprend respectivement un palier de coin supérieur (19, 19') auquel est fixé un mécanisme de débattement à parallélogramme (5, 5'), et un palier de coin inférieur (20, 20'), et **en ce que** pour la réalisation d'une liaison active basculante entre le vantail passant par-dessus (1) et le vantail passant par-dessous (2), il est prévu un accouplement coulissant (10, 11), séparé de la pièce de commutation (8) et de la pièce d'entraînement (9), qui devient actif lors du passage des ferrures rotatives/basculantes (4, 4') vers la position basculée, constitué d'une paire comprenant un tenon (10) et une pièce réceptrice (11) en forme de poche, déplaçables l'un par rapport à l'autre au moyen du mécanisme (3) associé à la poignée, et **en ce que** le tenon (10) est prévu sur la tringle d'entraînement verticale (7) du vantail passant par-dessus (1), et la pièce réceptrice (11) en forme de poche est prévue sur la tringle de crémone verticale opposée (7') du vantail

passant par-dessous (2).

2. Système de ferrure selon la revendication 1,
caractérisé en ce que la pièce de commutation (8)
 est constituée par un goujon, en particulier un goujon 5
 à tête, et la pièce d'entraînement (9) est constituée
 par un logement en forme de U (14), de forme sen-
 siblement complémentaire au goujon, avec des
 joues latérales (15) orientées transversalement au
 mouvement de la tringle d'entraînement. 10

3. Système de ferrure selon la revendication 1,
caractérisé en ce que la pièce réceptrice (11) en
 forme de poche est susceptible de pivoter depuis
 une position active jusque dans une position inactive 15
 située à l'extérieur de la trajectoire de déplacement
 du tenon (10).

4. Système de ferrure selon la revendication 3,
caractérisé en ce que la pièce réceptrice (11) en 20
 forme de poche est montée sur une branche verti-
 cale de la tringle de crémone d'un renvoi de coin
 supérieur (6').

5. Système de ferrure selon l'une des revendications 25
 précédentes,
caractérisé en ce que le vantail passant par-des-
 sous (2) est susceptible d'être fixé par rapport au
 cadre dormant associé au moyen d'une monture ma-
 gnétique (12). 30

6. Système de ferrure selon l'une des revendications
 précédentes,
caractérisé en ce que des verrouillages (21') pré-
 vus entre le vantail passant par-dessous (2) et le 35
 cadre dormant associé sont susceptibles d'être ac-
 tionnés via le mécanisme (3) associé à la poignée
 du vantail passant par-dessus (1).

7. Système de ferrure selon l'une des revendications 40
 précédentes,
caractérisé en ce que, dans sa position inactive
 vis-à-vis de la fonction de basculement, la pièce ré-
 ceptrice (11') en forme de poche est capable de ser-
 vir le cas échéant de pièce de fermeture qui coopère 45
 avec un tenon de verrouillage de la ferrure rotative/
 basculante (4) du vantail passant par-dessus (1).

8. Système de ferrure selon l'une des revendications
 précédentes, 50
caractérisé en ce que, dans ses deux positions de
 commutation, la pièce réceptrice (11) est fixée dans
 la tringle de crémone via des talons d'enclenche-
 ment (23) et des évidements complémentaires (22). 55

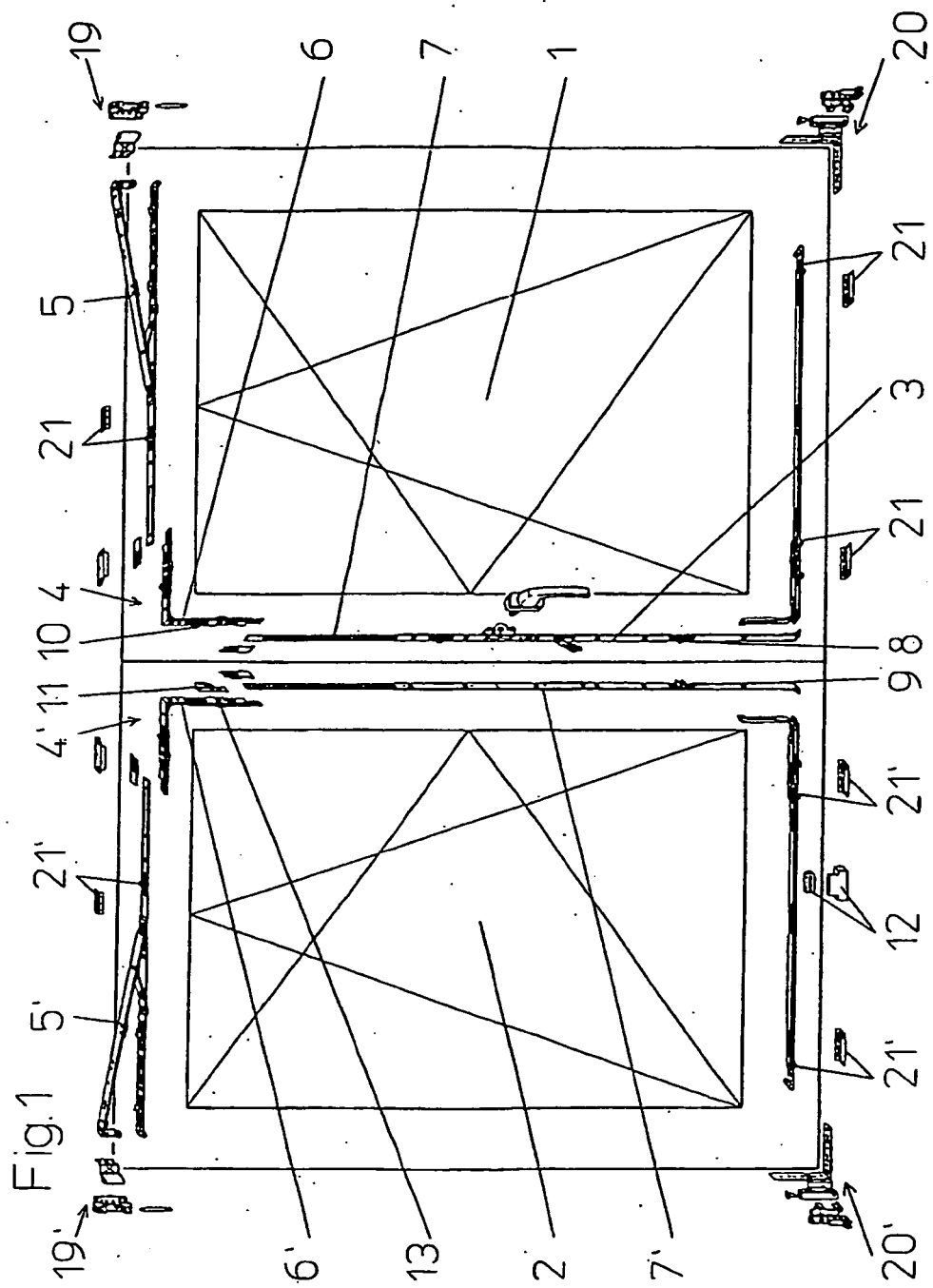
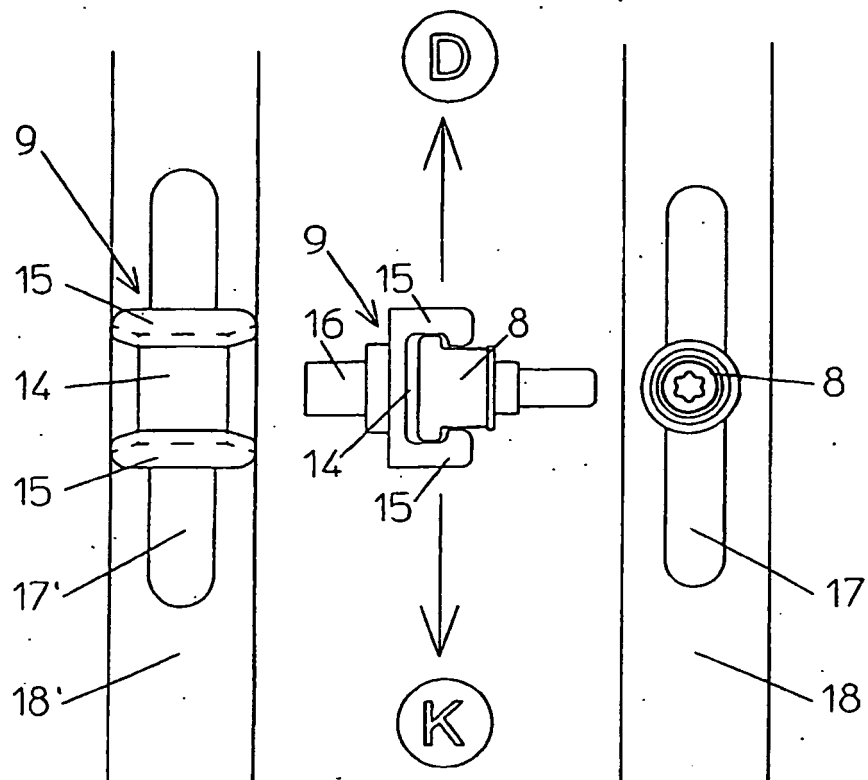
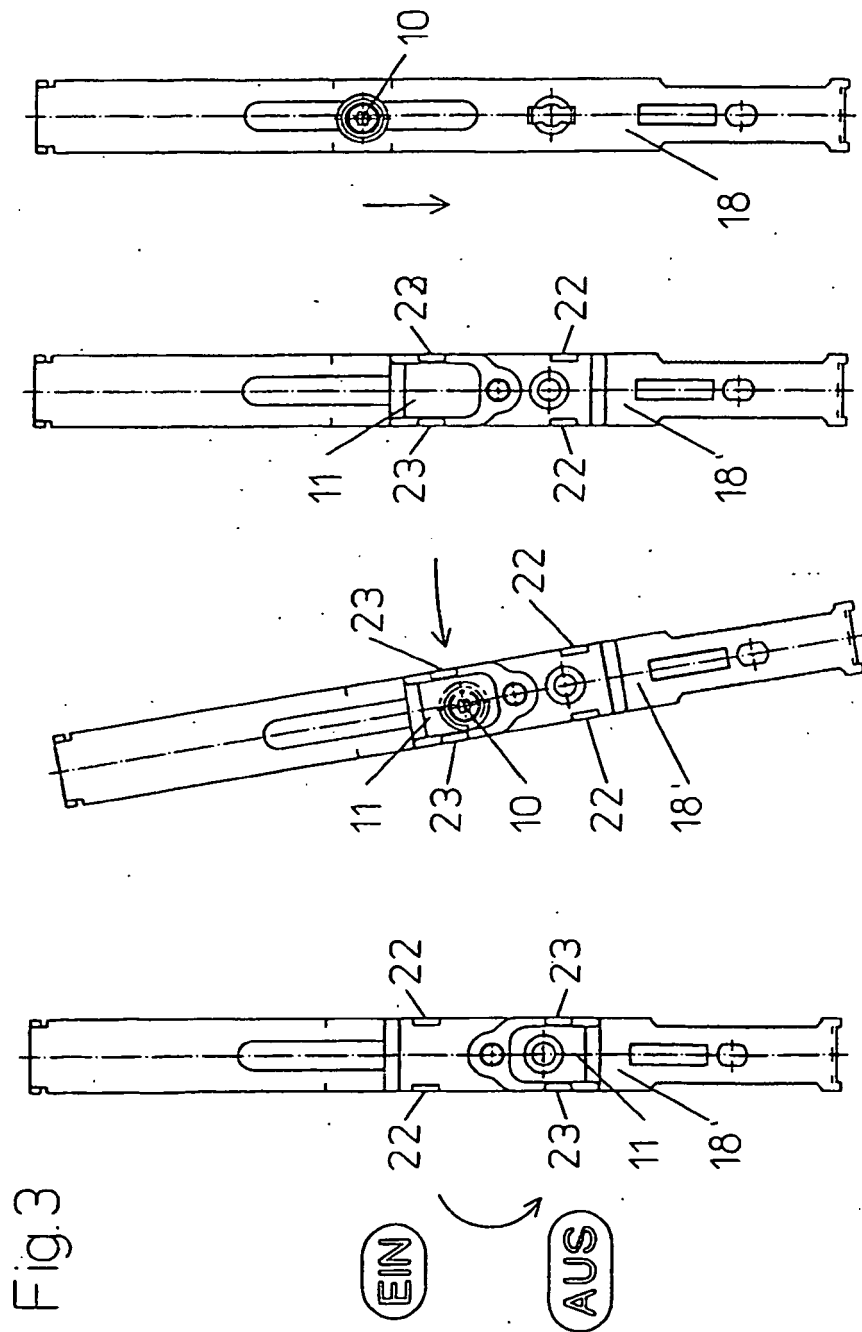


Fig.2





IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- FR 2639992 A [0005]
- FR 2317456 A [0006]