



(11) **EP 2 103 765 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung: **01.09.2010 Patentblatt 2010/35** (51) Int Cl.: **E05D 15/526^(2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **09152006.4**

(22) Anmeldetag: **04.02.2009**

(54) **Fenster oder Fenstertür mit Fehlschaltsicherung**

Window or window door with safety device against wrong operation

Fenêtre ou porte de fenêtre avec dispositif de sécurité contre les fausses manoeuvres

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

(30) Priorität: **26.02.2008 DE 102008000408**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
23.09.2009 Patentblatt 2009/39

(73) Patentinhaber: **Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG**
48291 Telgte (DE)

(72) Erfinder: **Ostkamp, Michael**
48149 Münster (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-A1- 2 242 305 DE-C2- 4 422 798
DE-U- 1 915 834

EP 2 103 765 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 Fenster oder eine Fenstertür mit einem gegen einen Rahmen schwenkbaren Flügel und mit einem Treibstangenbeschlag, mit einer längsverschieblichen Treibstange des Treibstangenbeschlages zur wahlweisen Verriegelung oder Freigabe der Bewegung des Flügels gegenüber dem Rahmen, mit einer Fehlschaltsicherung, wobei die Fehlschaltsicherung in einer bei von dem Rahmen entferntem Flügel befindlichen Sperrstellung zur Blockierung der Bewegung der Treibstange und in einer bei im Rahmen liegendem Flügel befindlichen Freigabestellung zur Freigabe der Bewegung der Treibstange ausgebildet ist.

[0002] Fehlschaltsicherungen werden bei heutigen Fenstern häufig eingesetzt, um eine Betätigung des Treibstangenbeschlages bei von dem Rahmen entferntem Flügel zu verhindern. Daher wird der Treibstangenbeschlag durch die Fehlschaltsicherung bei geöffnetem Fenster gesperrt. Wenn die Fehlschaltsicherung den im Rahmen liegenden Flügel erfasst, wird die Betätigung des Treibstangenbeschlages freigegeben.

[0003] Eine Fehlschaltsicherung für ein Fenster der eingangs genannten Art ist aus der DE 44 22 798 C2 bekannt. Bei dieser Fehlschaltsicherung ist ein Hebel auf einer Stulpschiene des Treibstangenbeschlages gelagert und von dem Flügel weg in Richtung des Rahmens vorgespannt. Eine Achse des Hebels ist rechteckig gestaltet und dringt in eine in einem Langloch der Treibstange angeordnete Verbreiterung ein. Beim Auslenken des Hebels durch eine Bewegung des Flügels gegen den Rahmen wird die Achse des Hebels in eine Stellung verschwenkt, in der sie durch das Langloch geführt werden kann. Hierdurch erfordert die Fehlschaltsicherung zwingend den Einsatz der Stulpschiene und eine sehr enge Toleranzen aufweisende Anordnung der Stulpschiene gegenüber der Treibstange.

[0004] Aus der DE 2 242 305 A ist ein Treibstangenbeschlag bekannt geworden, bei dem die Treibstange unmittelbar in einer hinterschnittenen Profilnut des Flügels oder des Rahmens geführt ist. Solche Fenster werden häufig aus Aluminium oder auch aus Kunststoff gefertigt und weisen keine Stulpschiene zur Abdeckung der Treibstange auf. Man könnte daran denken, an einer Stelle die Treibstange dennoch mit einer Abdeckung zu versehen, um die Fehlschaltsicherung zu montieren. Dies würde jedoch zu einem sehr großen baulichen Aufwand führen.

[0005] Der Erfindung liegt das Problem zugrunde, ein Fenster der eingangs genannten Art so weiterzubilden, dass es die Anordnung einer Fehlschaltsicherung auch bei nicht abgedeckter Treibstange ermöglicht.

[0006] Dieses Problem wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die Treibstange unmittelbar von einer hinterschnittenen Profilnut geführt ist, dass ein Lagerbock eine Lagerung für eine Sperrklinke aufweist, dass die Sperrklinke Mittel zur Abstützung der Treibstange in Sperrstellung hat und dass an den seitlich neben der

Treibstange angeordneten Enden des Lagerbocks Befestigungsmittel zur unmittelbaren Befestigung in dem Fenster angeordnet sind.

[0007] Durch diese Gestaltung benötigt das Fenster keine Abdeckung der Treibstange mit einer Stulpschiene oder dergleichen, da der Lagerbock die Sperrklinke hält. Der Lagerbock wird unmittelbar in dem Rahmen oder dem Flügel befestigt. Damit gestaltet sich die Fehlschaltsicherung konstruktiv besonders einfach und lässt sich besonders einfach auch bei nicht abgedeckter Treibstange montieren.

[0008] Die Fehlschaltsicherung gestaltet sich gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung konstruktiv besonders einfach, wenn die Sperrklinke einstückig mit einem die Position des Flügels gegenüber dem Rahmen erfassenden Taster gefertigt ist.

[0009] Eine Schwächung der Treibstange durch die Fehlschaltsicherung lässt sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung einfach vermeiden, wenn die Sperrklinke in Sperrstellung ein auf der Treibstange befestigtes Sperrelement abstützt. Durch die Form des Sperrelements und der Sperrklinke lassen sich die Positionen von Funktionsstellungen, wie Dreh-, Kipp-, Spaltlüftungstellung und dergleichen, in denen die Fehlschaltsicherung den Treibstangenbeschlag bei geöffnetem Fenster blockieren soll, einfach festlegen.

[0010] Das Sperrelement ermöglicht gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung eine besonders vielseitige Formgebung zur Festlegung mehrerer Funktionsstellungen, wenn die Sperrklinke mit einem Vorsprung in einen auf dem Sperrelement angeordneten Quersteg eingreift.

[0011] Die Anzahl an Bauteilen der Fehlschaltsicherung lässt sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung besonders gering halten, wenn die Sperrklinke in Sperrstellung mit einem Haken in eine Ausnehmung der Treibstange eindringt. Durch die Lage und die Anzahl der Ausnehmungen in der Treibstange werden die Positionen der Funktionsstellungen, wie Dreh-, Kipp-, Spaltlüftungstellung und dergleichen, des Treibstangenbeschlages festgelegt.

[0012] Die Belastung der Sperrklinke beim Bewegen des Flügels gegen den Rahmen lässt sich gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung besonders gering halten, wenn eine Lagerachse der Sperrklinke parallel zu der Bewegungsrichtung der Treibstange angeordnet ist. Hierdurch wird die Sperrklinke beim Schließen des erfindungsgemäßen Fensters um die Lagerachse verschwenkt. Ein Reiben von Flügel oder Rahmen an der Sperrklinke quer zu der Lagerachse wird dank der Erfindung vermieden.

[0013] Die Fehlschaltsicherung lässt sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung besonders schmal gestalten, wenn die Lagerachse der Sperrklinke oberhalb der Treibstange und quer zu deren Bewegungsrichtung angeordnet ist. Hierdurch eignet sich die Fehlschaltsicherung auch zur Montage an besonders schmalen Flügeln.

[0014] Der bauliche Aufwand zur Vorspannung der Sperrklinke in die Sperrstellung lässt sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung besonders gering halten, wenn der Lagerbock ein Federelement zur Vorspannung der Sperrklinke hat. Vorzugsweise ist das Federelement als Schenkelfeder ausgebildet und damit besonders kompakt gestaltet.

[0015] Zur weiteren Vereinfachung der Montage der Fehlschaltsicherung trägt es gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung bei, wenn der Lagerbock, das Federelement und die Sperrklinke als vormontierte bauliche Einheit ausgebildet sind.

[0016] Eine versehentliche Betätigung der Fehlschaltsicherung von Hand lässt sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung vermeiden, wenn die Sperrklinke an einem oberen horizontalen Holm des Flügels angeordnet ist.

[0017] Die Fehlschaltsicherung weist gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung eine besonders hohe Stabilität auf, wenn der Lagerbock die Treibstange brückenartig übergreift. Vorzugsweise wird der brückenartig gestaltete Lagerbock an jeder Ecke und damit an vier Stellen mit dem Fenster verschraubt.

[0018] Eine genaue Position des Flügels, in der die Bewegung der Treibstange wahlweise freigegeben oder blockiert wird, lässt sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung einfach festlegen, wenn die Sperrklinke eine an dem einem Flügelüberschlag des Flügels zugewandten Ende angeordnete, sprungartig gestaltete Erhebung aufweist. Damit lässt sich eine Freigabe Bewegung der Treibstange verhindern, wenn der Flügel noch nicht zuverlässig im Rahmen liegt.

[0019] Die Fehlschaltsicherung ist gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung besonders einfach aufgebaut, wenn die Sperrklinke winkelförmig gestaltet ist und mit einem ersten Schenkel des Winkels den Taster bildet.

[0020] Zur weiteren Erhöhung der Genauigkeit der Position des Flügels, in der die Bewegung der Treibstange blockiert oder freigegeben wird, trägt es gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung bei, wenn die winkelförmig gestaltete Sperrklinke mit einem zweiten Schenkel die Treibstange abstützt und wenn die Lagerachse im aufeinander treffenden Eckbereich der Schenkel angeordnet ist. Hierdurch ist die Sperrklinke wie ein Kipphebel gestaltet und lässt sich Platz sparend unter einem den Rahmen überdeckenden Flügelüberschlag des Flügels anordnen.

[0021] Die Erfindung lässt zahlreiche Ausführungsformen zu. Zur weiteren Verdeutlichung ihres Grundprinzips sind mehrere davon in der Zeichnung dargestellt und werden nachfolgend beschrieben. Diese zeigt in

Fig. 1 ein erfindungsgemäßes Fenster mit einer Fehlschaltsicherung,

Fig. 2 eine vergrößerte Darstellung der Fehlschaltsicherung aus Figur 1.

Fig. 3 die Fehlschaltsicherung aus Figur 2 ohne Lagerbock,

Fig. 4 eine weitere Ausführungsform der Fehlschaltsicherung aus Figur 1,

Fig. 5 eine weitere Ausführungsform der Fehlschaltsicherung aus Figur 1,

Fig. 6 vergrößert die Fehlschaltsicherung aus Figur 5 ohne Bauteile eines Flügels und eines Lagerbocks,

Fig. 7 eine weitere Ausführungsform der Fehlschaltsicherung aus Figur 1,

Fig. 8 vergrößert die Fehlschaltsicherung aus Figur 7 ohne Bauteile eines Flügels und eines Lagerbocks.

Figur 1 zeigt ein aus Aluminiumprofil gefertigtes Fenster mit einem gegen einen Rahmen 1 schwenkbaren Flügel 2 und mit einem Treibstangenbeschlag 3 zur wahlweisen Verriegelung oder Freigabe der Bewegung des Flügels 2 gegenüber dem Rahmen 1. Der Flügel 2 lässt sich von dem Rahmen 1 um eine horizontale Achse 4 in eine dargestellte Kippstellung und um eine vertikale Achse 5 in eine Drehstellung gegenüber dem Rahmen 1 verschwenken. In einer Schließstellung des Fensters liegt der Flügel 2 in dem Rahmen 1 und lässt sich über auf einer Treibstange 6 angeordnete Schließzapfen 7 in am Rahmen 1 befestigten Schließblechen 8 verriegeln. Weiterhin kann das Fenster in eine Spaltlüftungsstellung bewegt werden, in der der Flügel 2 nahezu parallel von dem Rahmen 1 entfernt ist. Der Treibstangenbeschlag 3 wird über eine Handhabe 9 angetrieben. Weiterhin hat der Treibstangenbeschlag 3 eine in einem oberen horizontalen Holm 10 des Flügels 2 angeordnete Fehlschaltsicherung 11. Die Fehlschaltsicherung 11 erfasst die Stellung des Flügels 2 in dem Rahmen 1 und blockiert in der von dem Rahmen 1 entfernten Sperrstellung die Bewegung der Treibstange 6. Diese Blockierung der Bewegung der Treibstange 6 erfolgt in den beschriebenen Funktionsstellungen Drehstellung, Kippstellung und Spaltlüftungsstellung. Wenn der Flügel 2 im Rahmen 1 liegt, befindet sich die Fehlschaltsicherung 11 in der Freigabestellung und ermöglicht einen Antrieb der Treibstange 6 über die Handhabe 9.

Figur 2 zeigt vergrößert die Fehlschaltsicherung 11 aus Figur 1 mit angrenzenden Bereichen des Flügels 2 und des Rahmens 1 im Teilschnitt. Hierbei ist zu erkennen, dass die Treibstange 6 unmittelbar in einer einen Hinterschnitt 12 aufweisenden Profillinie 13 geführt ist. Damit hat die Treibstange 6 keine Abdeckung durch eine Stulpschiene oder dergleichen. Die

Fehlschaltsicherung 11 weist eine auf einem Lagerbock 14 schwenkbar gelagerte Sperrklinke 15 auf. Die Sperrklinke 15 ist einstückig mit einem Taster 16 gefertigt, welcher die im Rahmen 1 liegende Stellung des Flügels 2 erfasst. Der Lagerbock 14 übergreift die Treibstange 6 brückenartig. An seinen Enden ist der Lagerbock 14 mittels als Schrauben ausgebildeter Befestigungselemente 17 mit dem Flügel 2 verbunden. Eine Lagerachse 18 der Sperrklinke 15 ist parallel zur Bewegungsrichtung der Treibstange 6 angeordnet und in der Zeichnung strichpunktiert dargestellt. Auf der Treibstange 6 ist ein Sperrelement 19 befestigt. Ein Federelement 20 spannt die Sperrklinke 15 in die dargestellte Verriegelungsstellung vor, in der die Fehlschaltsicherung 11 einen Formschluss der Sperrklinke 15 mit dem Sperrelement 19 und damit eine Blockierung der Bewegung der Treibstange 6 erzeugt. Das Fenster ist beim Schließen dargestellt, bei dem der Flügel 2 gegen den Rahmen 1 bewegt wird, bei dem der Rahmen 1 den Taster 16 der Sperrklinke 15 jedoch noch nicht niederdrückt. Zur Verdeutlichung ist in der Zeichnung die Bewegung des Flügels 2 mit einem Pfeil dargestellt.

Figur 3 zeigt die Fehlschaltsicherung 11 aus Figur 2 ohne den Lagerbock 14 und die angrenzenden Bereiche des Flügels 2 und des Rahmens 1. Hierbei ist zu erkennen, dass die Sperrklinke 15 mit einem Vorsprung 21 in einen auf dem Sperrelement 19 angeordneten Quersteg 22 eingreift. Damit befindet sich in der dargestellten Stellung die Fehlschaltsicherung 11 in der Sperrstellung, in der die Bewegung der Treibstange 6 durch einen Formschluss zwischen der Sperrklinke 15 und dem Sperrelement 19 blockiert ist.

Figur 4 zeigt eine weitere Ausführungsform der Fehlschaltsicherung 11 aus Figur 1, bei der eine Sperrklinke 23 eine oberhalb der Treibstange 6 und quer zur deren Bewegungsrichtung angeordnete Lagerachse 24 an einem Lagerbock 25 hat. Der Lagerbock 25 übergreift die Treibstange 6 brückenartig und ist über als Schrauben ausgebildete Befestigungselemente 26 mit dem Flügel 2 verbunden. Die Sperrklinke 23 ist einstückig mit einem Taster 27 gefertigt und vermag in Sperrstellung der Fehlschaltsicherung 11 mit einem Haken 28 in eine Reihe von Ausnehmungen 29 der Treibstange 6 einzugreifen. In Figur 4 drückt der Rahmen 1 den Taster 27 nieder, wie es der Schließstellung des Fensters entspricht, so dass sich der Haken 28 der Sperrklinke 23 oberhalb der Ausnehmungen 29 befindet. Die Bewegung der Treibstange 6 ist damit freigegeben, wie es der Freigabestellung der Fehlschaltsicherung 11 entspricht. Die Sperrklinke 23 wird mittels eines Federelementes 30 in die Sperrstellung vorgespannt.

Figur 5 zeigt eine weitere Ausführungsform der Fehlschaltsicherung 11 aus Figur 1 mit einem Teilbereich des Flügels 2 im Teilschnitt und mit einer in einem Lagerbock 31 gelagerten Sperrklinke 32. Die Sperrklinke 32 ist winkelförmig gestaltet. Ein erster Schenkel 33 der Sperrklinke 32 bildet eine sprungartige Erhebung 34 als Taster 35. Ein zweiter Schenkel 36 ist in dem Lagerbock 31 mit einer parallel zur Bewegungsrichtung der Treibstange 6 angeordneten Lagerachse 37 gelagert. Der Flügel 2 hat einen Flügelüberschlag 38, mit dem er einen Rand des Rahmens 1 aus Figur 1 überdeckt. Der Taster 35 ist an dem dem Flügelüberschlag 38 zugewandten Ende der Sperrklinke 32 angeordnet. Der Lagerbock 31 ist wie bei den Ausführungsformen nach Figur 2 bis 4 mittels Befestigungselementen 39 im Flügel 2 befestigt.

Figur 6 zeigt vergrößert die Fehlschaltsicherung 11 ohne Lagerbock 31 und angrenzenden Bereichen des Flügels 2.

Hierbei ist zu erkennen, dass auf der Treibstange 6 ein Sperrelement 40 befestigt ist. Die Sperrklinke 32 greift mit einem Vorsprung 41 in einen auf dem Sperrelement 40 angeordneten Quersteg 52 ein. Zur Vereinfachung der Zeichnung ist in Figur 6 ein die Sperrklinke 32 in die die Bewegung der Treibstange 6 freigebenden Stellung nicht dargestellt.

Figur 7 zeigt eine weitere Ausführungsform der Fehlschaltsicherung 11 aus Figur 1 mit angrenzenden Bereichen des Flügels 2 im Teilschnitt, bei dem eine Sperrklinke 42 in einem Lagerbock 43 nahe einem Flügelüberschlag 44 gelagert ist. Der Lagerbock 43 ist wie bei den Ausführungsformen nach Figur 2 bis 4 am Flügel 2 befestigt. Die Sperrklinke 42 hat eine parallel zur Bewegungsrichtung der Treibstange 6 weisende Lagerachse 45.

Figur 8 zeigt vergrößert die Fehlschaltsicherung 11 aus Figur 7 ohne Lagerbock 43 und Flügel 2. Hierbei ist zu erkennen, dass die Sperrklinke 42 winkelförmig gestaltet ist. Ein Taster 46 ist als sprungartige Erhebung 51 auf einem ersten Schenkel 47 der Sperrklinke 42 angeordnet, während sich ein Haken 48 zur Abstützung der Treibstange 6 auf dem freien Ende eines zweiten Schenkels 49 befindet. Die Lagerachse 45 der Sperrklinke 42 schneidet den aufeinander treffenden Eckbereich der Schenkel 47, 49. Auf der Treibstange 6 ist ein Sperrelement 50 befestigt, in das der Haken 48 der Sperrklinke 42 eindringt. Zur Vereinfachung der Zeichnung ist in Figur 6 ein die Sperrklinke 42 in die die Bewegung der Treibstange 6 freigebenden Stellung nicht dargestellt.

Patentansprüche

1. Fenster oder Fenstertür mit einem gegen einen Rahmen schwenkbaren Flügel und mit einem Treibstangenbeschlag, mit einer längsverschieblichen Treibstange des Treibstangenbeschlages zur wahlweisen Verriegelung oder Freigabe der Bewegung des Flügels gegenüber dem Rahmen, mit einer Fehlschaltsicherung, wobei die Fehlschaltsicherung in einer bei von dem Rahmen entfernten Flügel befindlichen Sperrstellung zur Blockierung der Bewegung der Treibstange und in einer bei im Rahmen liegendem Flügel befindlichen Freigabestellung zur Freigabe der Bewegung der Treibstange ausgebildet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Treibstange (6) unmittelbar von einer hinterschnittenen Profilverle (13) geführt ist, dass ein Lagerbock (14, 25, 31, 43) eine Lagerung für eine Sperrklinke (15, 23, 32, 42) aufweist, dass die Sperrklinke (15, 23, 32, 42) Mittel zur Abstützung der Treibstange (6) in Sperrstellung hat und dass an den seitlich neben der Treibstange (6) angeordneten Enden des Lagerbocks (14, 25, 31, 43) Befestigungsmittel zur unmittelbaren Befestigung in dem Fenster angeordnet sind. 5
2. Fenster oder Fenstertür nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sperrklinke (15, 23, 32, 42) einstückig mit einem die Position des Flügels (2) gegenüber dem Rahmen (1) erfassenden Taster (16, 27, 35, 46) gefertigt ist. 10
3. Fenster oder Fenstertür nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sperrklinke (15, 32, 42) in Sperrstellung ein auf der Treibstange (6) befestigtes Sperrelement (19, 40, 50) abstützt. 15
4. Fenster oder Fenstertür nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sperrklinke (15) mit einem Vorsprung (21, 41) in einen auf dem Sperrelement (19, 40) angeordneten Quersteg (22, 52) eingreift. 20
5. Fenster oder Fenstertür nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sperrklinke (23) in Sperrstellung mit einem Haken (28) in eine Ausnehmung (29) der Treibstange (6) eindringt. 25
6. Fenster oder Fenstertür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Lagerachse (18, 37, 45) der Sperrklinke (15, 32, 42) parallel zu der Bewegungsrichtung der Treibstange (6) angeordnet ist. 30
7. Fenster oder Fenstertür nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lagerachse (24) der Sperrklinke (23) oberhalb der Treibstange (6) und quer zu deren Bewegungsrichtung 35

angeordnet ist.

8. Fenster oder Fenstertür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lagerbock (14, 25, 31, 43) ein Federelement (20, 30) zur Vorspannung der Sperrklinke (15, 23, 32, 42) hat. 40
9. Fenster oder Fenstertür nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lagerbock (14, 25, 31, 43), das Federelement (20, 30) und die Sperrklinke (15, 23, 32, 42) als vormontierte bauliche Einheit ausgebildet sind. 45
10. Fenster oder Fenstertür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sperrklinke (15, 23, 32, 42) an einem oberen horizontalen Holm des Flügels (2) angeordnet ist. 50
11. Fenster oder Fenstertür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lagerbock (14, 25, 31, 43) die Treibstange (6) brückenartig übergreift. 55
12. Fenster oder Fenstertür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sperrklinke (32) eine an dem einem Flügelüberschlag (38, 44) des Flügels (2) zugewandten Ende angeordnete, sprungartig gestaltete Erhebung (34, 51) aufweist. 60
13. Fenster oder Fenstertür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sperrklinke (32, 42) winkelförmig gestaltet ist und mit einem ersten Schenkel (36, 47) des Winkels den Taster (35, 46) bildet. 65
14. Fenster oder Fenstertür nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die winkelförmig gestaltete Sperrklinke (42) mit einem zweiten Schenkel (49) die Treibstange (6) abstützt und dass die Lagerachse (45) im aufeinander treffenden Eckbereich der Schenkel (47, 49) angeordnet ist. 70

Claims

1. Window or French window, having a casement which is pivotable against a frame and having an espagnolette fitting, having a longitudinally displaceable drive rod of the espagnolette fitting for selectively locking or releasing the movement of the casement relative to the frame, having a safety device against incorrect operation, the safety device against incorrect operation being formed so as to block the movement of the drive rod when in a locking position with the casement at a distance from the frame and so 75

- as to release the movement of the drive rod when in a release position with the casement lying in the frame, **characterised in that** the drive rod (6) is guided directly from an undercut profile groove (13), **in that** a bearing block (14, 25, 31, 43) comprises a bearing for a catch (15, 23, 32, 42), **in that** the catch (15, 23, 32, 42) has means for supporting the drive rod (6) in the locking position, and **in that** fastening means for direct fastening in the window are arranged on the ends, arranged laterally adjacent to the drive rod (6), of the bearing block (14, 25, 31, 43).
2. Window or French window according to claim 1, **characterised in that** the catch (15, 23, 32, 42) is manufactured in one piece with a sensor (16, 27, 35, 46) which detects the position of the casement (2) relative to the frame (1).
 3. Window or French window according to either claim 1 or claim 2, **characterised in that** in the locking position, the catch (15, 32, 42) supports a locking member (19, 40, 50) which is fastened on the drive rod (6).
 4. Window or French window according to claim 3, **characterised in that** a projection (21, 41) of the catch (15) engages in a transverse web (22, 52) arranged on the locking member (19, 40).
 5. Window or French window according to either claim 1 or claim 2, **characterised in that** in the locking position, a hook (28) of the catch (23) penetrates into a recess (29) of the drive rod (6).
 6. Window or French window according to any one of the preceding claims, **characterised in that** a bearing axis (18, 37, 45) of the catch (15, 32, 42) is arranged parallel to the direction of movement of the drive rod (6).
 7. Window or French window according to any one of claims 1 to 5, **characterised in that** the bearing axis (24) of the catch (23) is arranged above the drive rod (6) and transverse to the direction of movement thereof.
 8. Window or French window according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the bearing block (14, 25, 31, 43) has a spring member (20, 30) for biasing the catch (15, 23, 32, 42).
 9. Window or French window according to claim 8, **characterised in that** the bearing block (14, 25, 31, 43), the spring member (20, 30) and the catch (15, 23, 32, 42) are formed as a pre-assembled constructional unit.
 10. Window or French window according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the catch (15, 23, 32, 42) is arranged on an upper horizontal beam of the casement (2).
 11. Window or French window according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the bearing block (14, 25, 31, 43) overlaps the drive rod (6) in the manner of a bridge.
 12. Window or French window according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the catch (32) comprises an elevation (34, 51), formed in the manner of a peak, arranged on the end facing a casement projection (38, 44) of the casement (2).
 13. Window or French window according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the catch (32, 42) is of an angular shape and a first leg (36, 47) of the angle thereof forms the sensor (35, 46).
 14. Window or French window according to claim 12, **characterised in that** a second leg (49) of the angularly shaped catch (42) supports the drive rod (6), and **in that** the bearing axis (45) is arranged in the corner region where the legs (47, 49) meet.

Revendications

1. Fenêtre ou porte-fenêtre avec un battant pouvant pivoter contre un cadre et avec une ferrure à bielle avec une bielle mobile longitudinalement de la ferrure à bielle pour le verrouillage ou la libération au choix du mouvement du battant par rapport au cadre, avec un dispositif de sécurité contre les fausses manoeuvres, le dispositif de sécurité contre les fausses manoeuvres étant réalisé dans une position de verrouillage se trouvant près du battant éloigné du cadre pour le blocage du mouvement de la bielle et dans une position de libération se trouvant près du battant situé dans le cadre pour la libération du mouvement de la bielle, **caractérisée en ce que** la bielle (6) est guidée directement par une rainure profilée (13) contre-dépouillée, **en ce qu'**un support de palier (14, 25, 31, 43) présente un logement pour un cliquet d'arrêt (15, 23, 32, 42), **en ce que** le cliquet d'arrêt (15, 23, 32, 42) a des moyens pour l'appui de la bielle (6) dans la position de verrouillage et **en ce que** sur les extrémités du support de palier (14, 25, 31, 43) disposées latéralement à côté de la bielle (6) sont disposés des moyens de fixation pour la fixation directe dans la fenêtre.
2. Fenêtre ou porte-fenêtre selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le cliquet d'arrêt (15, 23, 32, 42) est fabriqué d'un seul tenant avec un tâteur (16, 27, 35, 46) détectant la position du battant (2)

- par rapport au cadre (1).
3. Fenêtre ou porte-fenêtre selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** le cliquet d'arrêt (15, 32, 42) supporte en position de verrouillage un élément de verrouillage (19, 40, 50) fixé sur la bielle (6). 5
 4. Fenêtre ou porte-fenêtre selon la revendication 3, **caractérisée en ce que** le cliquet d'arrêt (15) s'engage avec une saillie (21, 41) dans une branche transversale (22, 52) disposée sur l'élément de verrouillage (19, 40). 10
 5. Fenêtre ou porte-fenêtre selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** le cliquet d'arrêt (23) pénètre en position de verrouillage avec un crochet (28) dans un évidement (29) de la bielle (6). 15
 6. Fenêtre ou porte-fenêtre selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** un axe de palier (18, 37, 45) du cliquet d'arrêt (15, 32, 42) est disposé parallèlement au sens de déplacement de la bielle (6). 20
 7. Fenêtre ou porte-fenêtre selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisée en ce que** l'axe de palier (24) du cliquet d'arrêt (23) est disposé au-dessus de la bielle (6) et transversalement à son sens de déplacement. 25
30
 8. Fenêtre ou porte-fenêtre selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le support de palier (14, 25, 31, 43) a un élément de ressort (20, 30) pour la précontrainte du cliquet d'arrêt (15, 23, 32, 42). 35
 9. Fenêtre ou porte-fenêtre selon la revendication 8, **caractérisée en ce que** le support de palier (14, 25, 31, 43), l'élément de ressort (20, 30) et le cliquet d'arrêt (15, 23, 32, 42) sont réalisés comme une unité structurelle prémontée. 40
 10. Fenêtre ou porte-fenêtre selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le cliquet d'arrêt (15, 23, 32, 42) est disposé sur un longeron horizontal supérieur du battant (2). 45
 11. Fenêtre ou porte-fenêtre selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le support de palier (14, 25, 31, 43) recouvre la bielle (6) comme un pont. 50
 12. Fenêtre ou porte-fenêtre selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le cliquet d'arrêt (32) présente une surélévation (34, 51) conçue de manière abrupte, disposée sur l'extrémité tournée vers un recouvrement (38, 44) du battant (2). 55
 13. Fenêtre ou porte-fenêtre selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le cliquet d'arrêt (32, 42) est conçu de manière angulaire et forme avec une première branche (36, 47) de l'angle le tâteur (35, 46).
 14. Fenêtre ou porte-fenêtre selon la revendication 12, **caractérisée en ce que** le cliquet d'arrêt (42) conçu de manière angulaire supporte avec une seconde branche (49) la bielle (6) et **en ce que** l'axe de palier (45) est disposé dans la zone angulaire de rencontre des branches (47, 49).

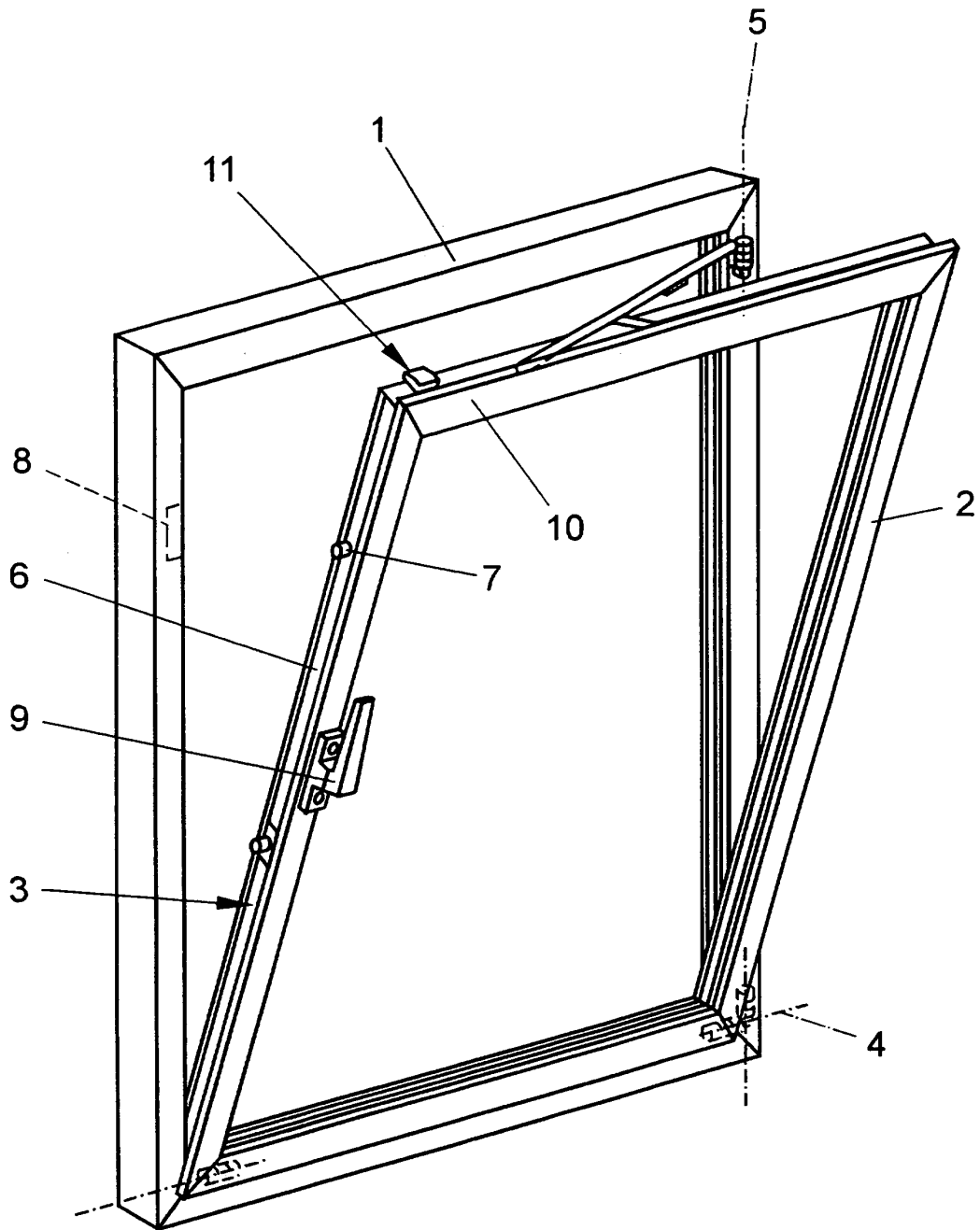


FIG 1

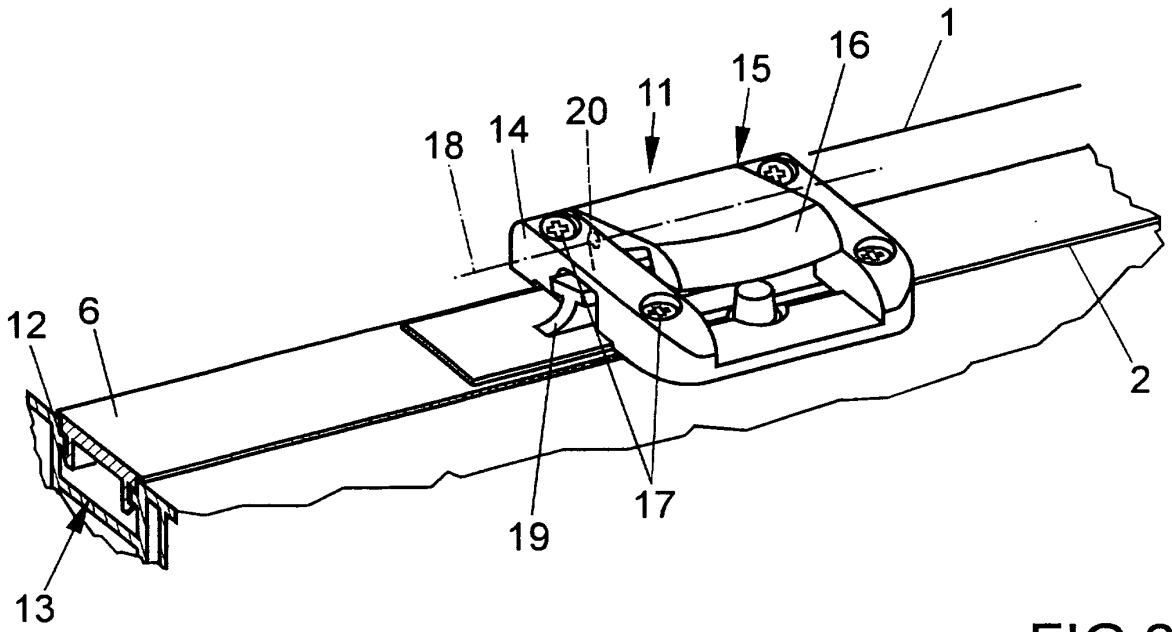


FIG 2

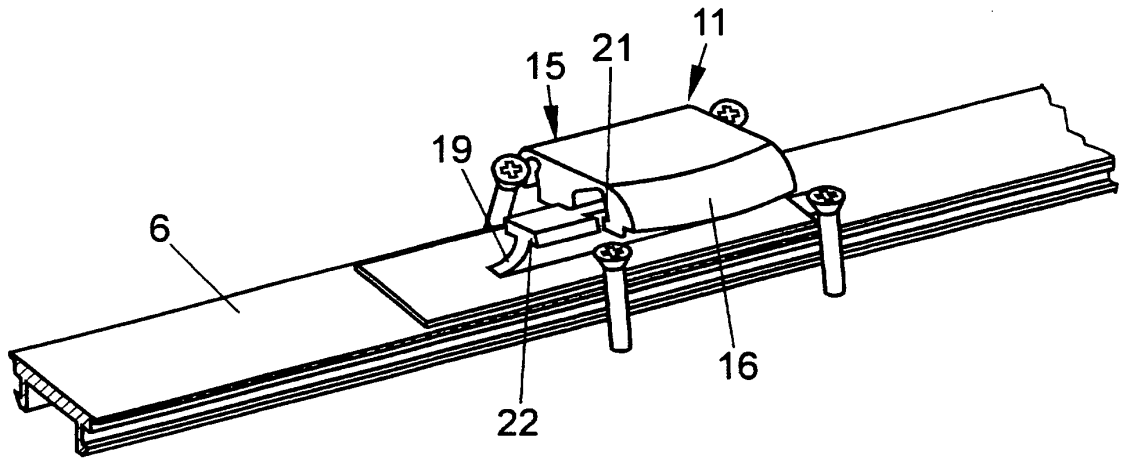


FIG 3

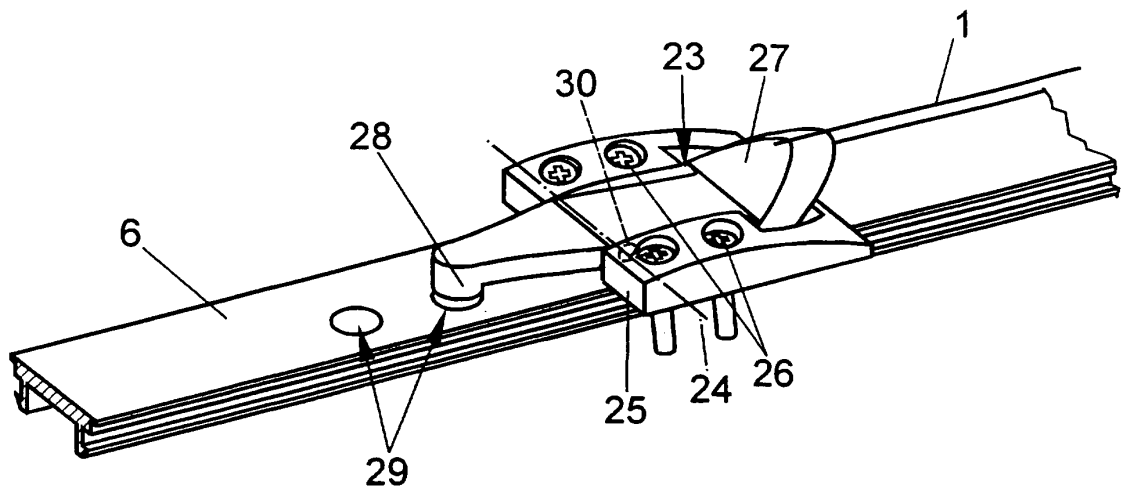


FIG 4

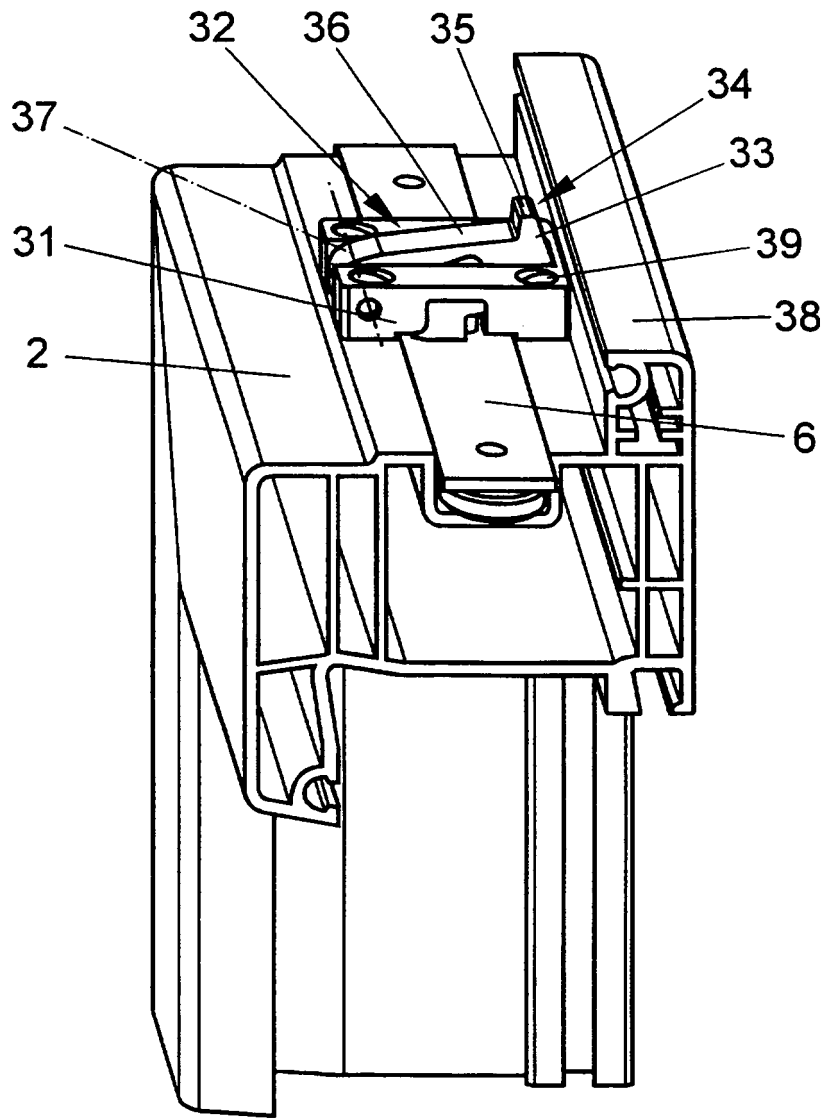


FIG 5

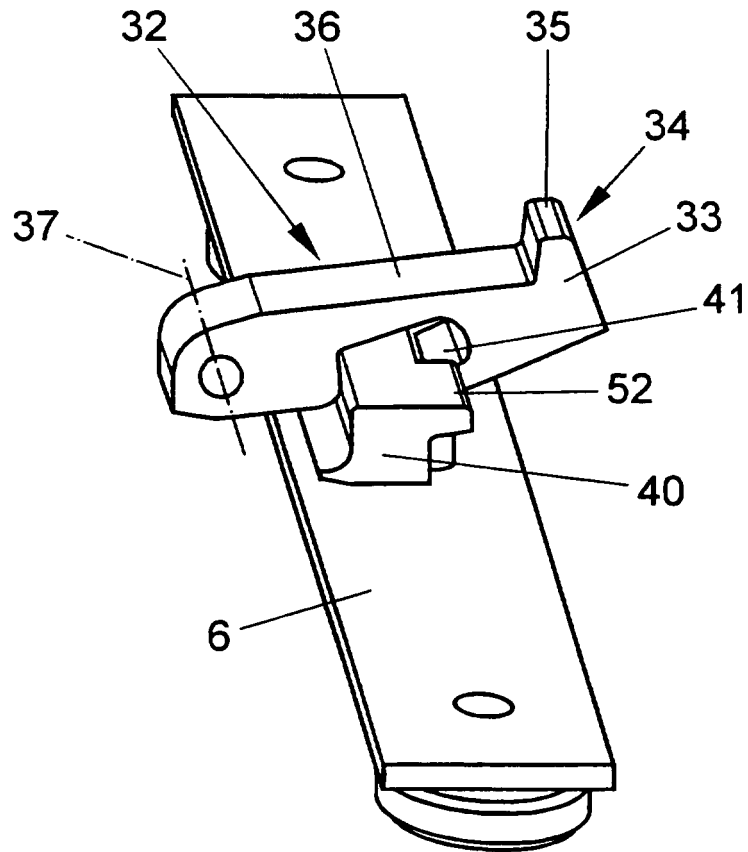


FIG 6

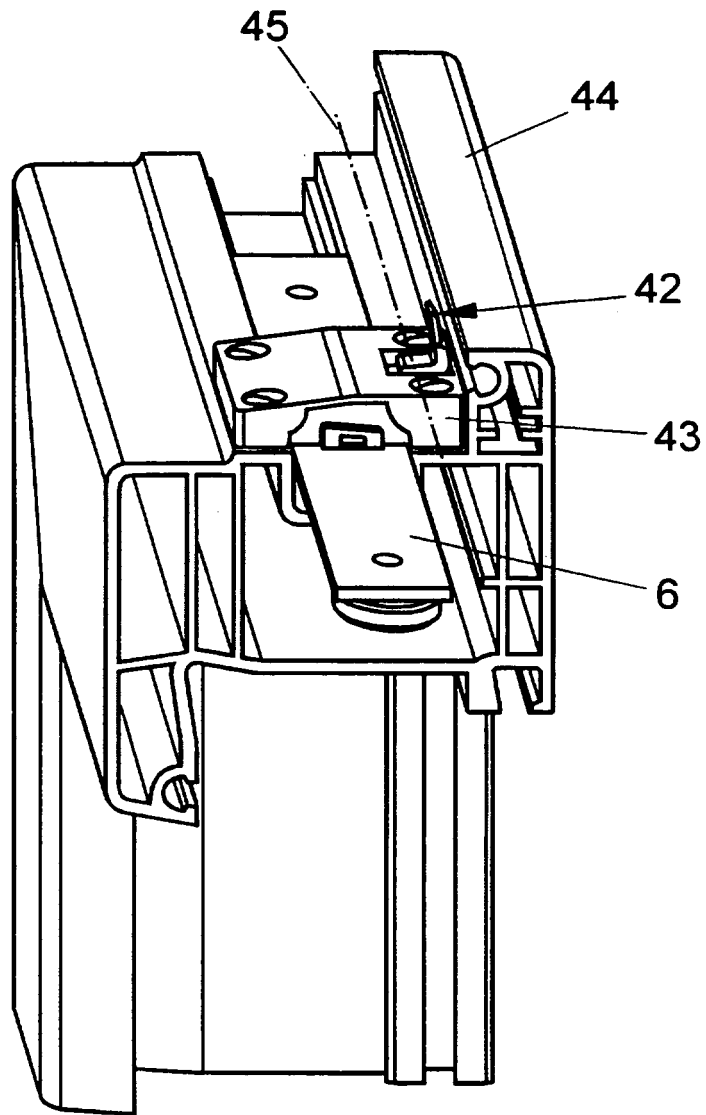


FIG 7

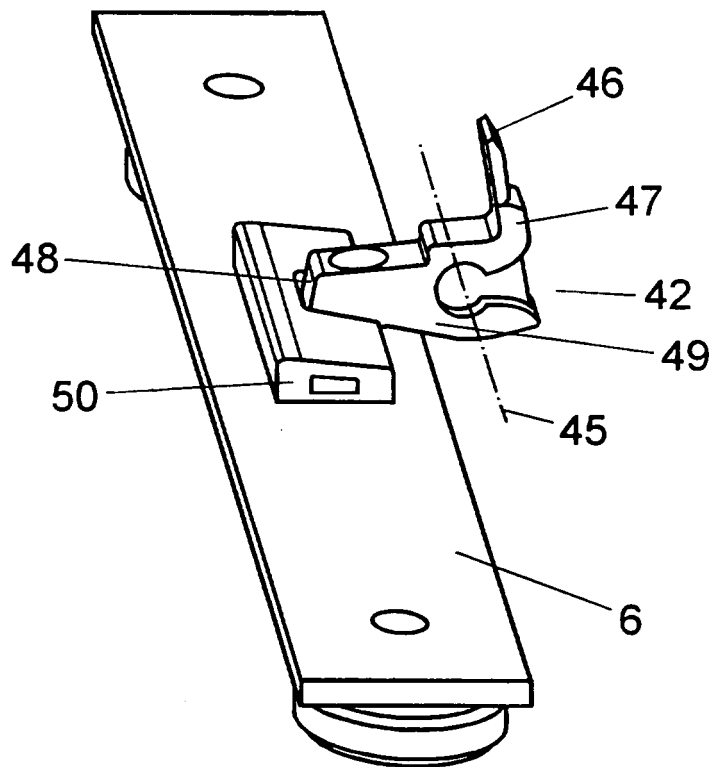


FIG 8

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

- DE 4422798 C2 [0003]
- DE 2242305 A [0004]