

(19)



(11)

EP 2 468 996 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
27.06.2012 Patentblatt 2012/26

(51) Int Cl.:
E05D 15/52 ^(2006.01) **E05C 9/06** ^(2006.01)
E05C 9/24 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11192197.9**

(22) Anmeldetag: **06.12.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL 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 RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(71) Anmelder: **Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG**
48291 Telgte (DE)

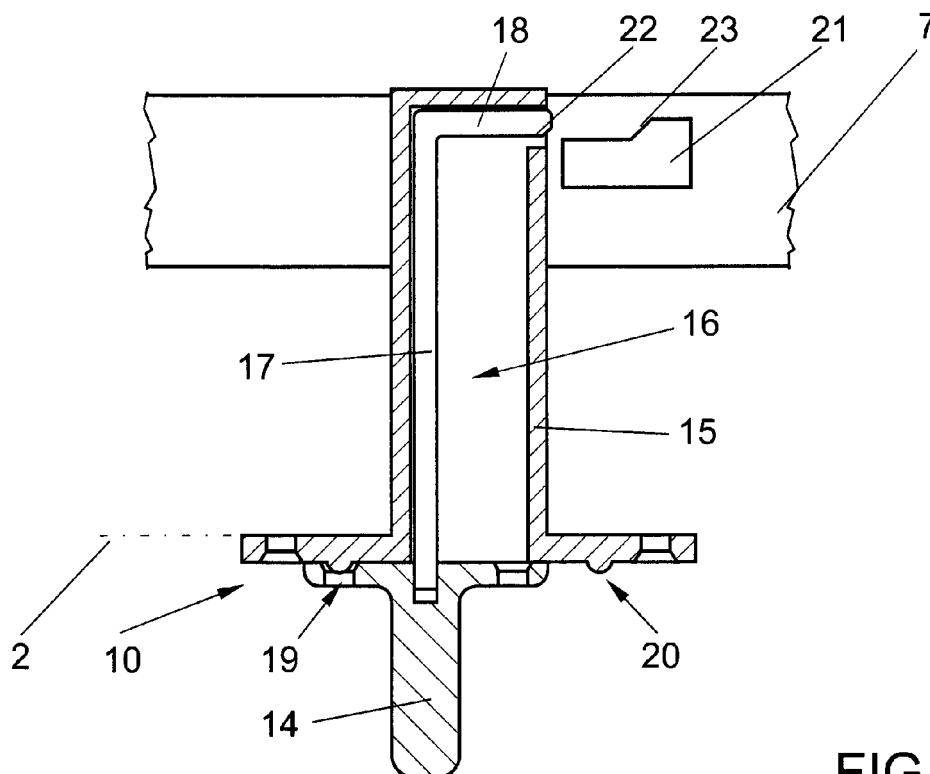
(72) Erfinder:
• **Kushtilov, Boyko**
45144 Essen (DE)
• **Hakenes, Andreas**
48341 Altenberge (DE)

(30) Priorität: **21.12.2010 DE 102010063678**

(54) Treibstangenbeschlag für ein Dreh-/Kippfenster mit einer Ausstellschere

(57) Ein Treibstangenbeschlag (3) für ein Dreh-/Kippfenster mit einer Ausstellschere (8) hat eine von der Stellung einer Treibstange (5) unabhängige Zusatzverriegelung (10) zur Verriegelung eines Scherenarms (7) mit einem flügelseitigen Beschlagteil (12). In der einen Stellung der Zusatzverriegelung (10) ist der Scherenarm

(7) mit dem flügelseitigen Beschlagteil (12) formschlüssig verbunden, während in der anderen Stellung die Bewegung des Scherenarms (7) gegenüber dem flügelseitigen Beschlagteil (12) freigegeben ist. Damit kann die Kippbarkeit eines Flügels (2) wahlweise blockiert oder freigegeben werden.

**FIG 3****EP 2 468 996 A2**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Treibstangenbeschlag für ein Dreh-/Kipfenster mit einer Ausstellschere, mit einem rahmenseitigen Beschlagteil und einem flügelseitigen Beschlagteil, einem Drehlager zur Lagerung eines ersten Endes eines Scherenarms der Ausstellschere an dem rahmenseitigen Beschlagteil, mit einer im flügelseitigen Beschlagteil angeordneten Befestigung, vorzugsweise mit einem Langloch zur Anlenkung des zweiten Endes des Scherenarms und mit einem von einer Treibstange antreibbaren Riegeelement zur wahlweisen Blockierung oder Freigabe der Bewegung des Scherenarms gegenüber dem flügelseitigen Beschlagteil.

[0002] Solche Treibstangenbeschläge werden bei heutigen Fenstern häufig eingesetzt und sind aus der Praxis bekannt. Bei diesen Treibstangenbeschlägen kann ein Flügel in der Regel in drei Stellungen "Zu", "Dreh" und "Kipp" gegenüber einem Rahmen verstellt werden.

[0003] Eine Zusatzverriegelung für Bedienungsgestänge eines Schwenk-Kipp-Flügels ist aus der DE 19 81 188 U1 bekannt. Ein Riegeelement lässt sich unabhängig von der Stellung des Bediengestänges wahlweise in eine Riegelstellung oder Entriegelungsstellung bewegen. Damit kann eine Bewegung des Flügels blockiert werden, auch wenn sie von dem Bediengestänge freigegeben ist.

[0004] Die DE 296 21 424 U1 offenbart eine Drehsicherungsvorrichtung, mit der eine Öffnung für einen Schließzapfen eines Schließblechs mit einem Sperrelement verschließbar ist. Diese Drehsicherungsvorrichtung blockiert die Bewegung des Flügels in die Drehstellung, auch wenn sich der Treibstangenbeschlag in der Drehstellung befindet.

[0005] Nachteilig bei den bekannten Treibstangenbeschlägen ist, dass eine Sperre der Kippbewegung des Flügels nicht vorgesehen ist. Eine solche Sperre ist jedoch bei sehr hohen Flügeln oder bei behindertengerechten Fenstern wünschenswert.

[0006] Der Erfindung liegt das Problem zugrunde, einen Treibstangenbeschlag der eingangs genannten Art so weiter zu bilden, dass er eine Blockierung der Kippbewegung des Flügels unabhängig von der Stellung des Treibstangenbeschlages ermöglicht.

[0007] Dieses Problem wird erfindungsgemäß gelöst durch eine von der Bewegung der Treibstange unabhängige Zusatzverriegelung zur wahlweisen Blockierung oder Freigabe der Bewegung des Scherenarms gegenüber dem flügelseitigen Beschlagteil.

[0008] Durch diese Gestaltung kann durch ein Betätigen der Zusatzverriegelung festgelegt werden, ob der Flügel durch gewöhnliche Betätigung des Treibstangenbeschlages in die Kippstellung bewegt werden kann. Damit wird durch eine entsprechende Ansteuerung der Zusatzverriegelung die Blockierung der Kippbewegung des Flügels unabhängig von der Stellung des erfindungsgemäßen Treibstangenbeschlages ermöglicht.

[0009] Die Zusatzverriegelung gestaltet sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung konstruktiv besonders einfach, wenn die Zusatzverriegelung ein bewegliches Zusatzverriegelungselement hat und wenn das Zusatzverriegelungselement in einer ersten Stellung den Scherenarm hintergreift und in einer zweiten Stellung die Bewegung des Scherenarms freigibt.

[0010] Die Betätigung der Zusatzverriegelung gestaltet sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung besonders einfach, wenn das Zusatzverriegelungselement in einem zur Befestigung in dem Flügel vorgesehenen Grundkörper beweglich geführt ist und wenn ein Betätigungselement mit dem Zusatzverriegelungselement verbunden ist. Hierbei kann das Betätigungselement in Abhängigkeit von dem vorgesehenen Einsatzzweck ein Handgriff, ein Schloss oder ein Mehrkant zum Ansetzen eines Werkzeugs sein.

[0011] Zur weiteren Vereinfachung des konstruktiven Aufbaus der Zusatzverriegelung trägt es gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung bei, wenn das Zusatzverriegelungselement zwei L-förmig zueinander angeordnete Schenkel hat und wenn ein Schenkel mit dem Betätigungselement verbunden ist und der andere Schenkel den Scherenarm hintergreift oder freigibt.

[0012] Fehlfunktionen des erfindungsgemäßen Treibstangenbeschlages lassen sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung einfach vermeiden durch eine Rasterung zur Halterung des Zusatzverriegelungselementes in den Endstellungen. Selbstverständlich kann das Zusatzverriegelungselement zusätzlich in den Endstellungen abschließbar gestaltet sein, wodurch ein unberechtigtes Bedienen des Zusatzverriegelungselementes verhindert wird.

[0013] Das Zusatzverriegelungselement könnte beispielsweise den Scherenarm in der zweiten Stellung unmittelbar hintergreifen. Die Zusatzverriegelung ist jedoch gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung besonders unempfindlich gegenüber Toleranzen am Flügel oder an der Ausstellschere, wenn der Scherenarm ein Gegenelement für das Zusatzverriegelungselement hat.

[0014] Bewegungen des Ausstellarms bei blockierter Kippstellung lassen sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung zuverlässig vermeiden, wenn das Gegenelement und/oder das Zusatzverriegelungselement eine Auflauframpe für das jeweils andere Bauteil haben/hat. Das Gegenelement kann zudem eine Kulissenführung für das auf der Treibstange befestigte Riegeelement aufweisen und damit eine Zwangssteuerung des Flügels in eine Spaltlüftungsstellung, in der der Flügel nur einen Spalt weit von dem Rahmen entfernt ist, erzeugen.

[0015] Der erfindungsgemäße Treibstangenbeschlag ist besonders vielseitig einsetzbar durch eine von der Bewegung der Treibstange unabhängige Drehsicherungsvorrichtung zur wahlweisen Blockierung oder Frei-

gebe der Drehbarkeit des Flügels. Damit kann durch die Ansteuerung der Zusatzverriegelung die Kippstellung und durch Ansteuerung der Drehsicherungs Vorrichtung die Drehstellung des Flügels des Fensters blockiert werden. Hierdurch eignet sich der Treibstangenbeschlag auch für den Einsatz in Fenstern, bei denen eine Stellung eine Schließstellung, eine weitere Stellung eine Spaltlüftungsstellung und eine Stellung wahlweise eine Kippstellung oder eine Drehstellung ist.

[0016] Die Erfindung lässt zahlreiche Ausführungsformen zu. Zur weiteren Verdeutlichung ihres Grundprinzips ist eine davon in der Zeichnung dargestellt und wird nachfolgend beschrieben. Diese zeigt in

Fig. 1 ein Fenster mit einem erfindungsgemäßen Treibstangenbeschlag,

Fig. 2 vergrößert eine Ausstellschere des Treibstangenbeschlages aus Figur 1,

Fig. 3, 4 stark vergrößert eine Schnittdarstellung durch einen Teilbereich der Ausstellschere mit einer Zusatzverriegelung in zwei Stellungen.

[0017] Figur 1 zeigt ein Fenster mit einem in einem Rahmen 1 verriegelbaren Flügel 2 und mit einem Treibstangenbeschlag 3. Der Treibstangenbeschlag 3 hat eine von einer Handhabe 4 antreibbare Treibstange 5. Das Fenster hat ein Drehlager 6 mit einer einen Scherenarm 7 aufweisenden Ausstellschere 8 und ein Dreh-Kipplager 9. Der Flügel 2 lässt sich um eine durch das Drehlager 6 und das Dreh-Kipplager 9 verlaufende vertikale Achse von dem Rahmen 1 weg drehen und um eine horizontale, durch das Dreh-Kipplager 9 verlaufende Achse gegenüber dem Rahmen 1 kippen. Weiterhin zeigt Figur 1, dass das Fenster eine Zusatzverriegelung 10 an der Ausstellschere 8 hat. Weiterhin ist am unteren horizontalen Holm eine manuell betätigbare Drehsicherungs Vorrichtung 24 zur Blockierung der Bewegung des Flügels 2 in Drehstellung angeordnet.

[0018] Figur 2 zeigt eine Ansicht des Treibstangenbeschlages 3 mit der Zusatzverriegelung 10 und der Ausstellschere 8. Der Treibstangenbeschlag 3 hat ein rahmenseitiges Beschlagteil 11 und ein flügelseitiges Beschlagteil 12. Das rahmenseitige Beschlagteil 11 haltet das Drehlager 6. Die Ausstellschere 8 ist mit einem Ende an dem Drehlager 6 gelagert und mit dem zweiten Ende in einem Langloch des flügelseitigen Beschlagteils 12 geführt. Weiterhin lässt sich der Scherenarm 7 der Ausstellschere 8 über ein auf der Treibstange 5 angeordnetes Riegeelement 13 mit dem flügelseitigen Beschlagteil 12 verbinden. Die Zusatzverriegelung 10 ist neben dem Riegeelement 13 angeordnet und hat ein Betätigungselement 14 zu ihrer Ansteuerung.

[0019] Figur 3 zeigt die Zusatzverriegelung 10 aus Figur 2 in einer Schnittdarstellung entlang der Linie III - III in einer Stellung, in der das Kippen des Flügels 2 gegen-

über dem Rahmen 1 möglich ist. Zur Vereinfachung der Zeichnung ist der Flügel 2 strichpunktiert angedeutet. Hierbei ist zu erkennen, dass die Zusatzverriegelung 10 einen an dem Flügel 2 montierbaren Grundkörper 15 und ein bewegliches Zusatzverriegelungselement 16 hat. Das Zusatzverriegelungselement 16 hat Rasterungen 19, 20 in dem Grundkörper 15 und zwei L-förmig zueinander angeordnete Schenkel 17, 18. Die Rasterungen 19, 20 dienen zur Halterung des Zusatzverriegelungselementes 16 in seinen Endstellungen. Einer der Schenkel 18 ist auf ein auf dem Scherenarm 7 befestigtes Gegenelement 21 gerichtet. Das Gegenelement 21 und der auf das Gegenelement 21 gerichtete Schenkel 18 weisen einander gegenüberstehende Auflauframpen 22, 23 auf.

[0020] Das Zusatzverriegelungselement 16 befindet sich in der in Figur 3 dargestellten Stellung vollständig in dem Grundkörper 15 und ist damit von dem Gegenelement 21 getrennt. In dieser Stellung wird die Kippbarkeit des Flügels 2 gegenüber dem Rahmen 1 ausschließlich von der Stellung der Treibstange 5 des Treibstangenbeschlages 3 und damit von der Position des in Figur 2 dargestellten Riegeelements 13 gesteuert.

[0021] Figur 4 zeigt die Zusatzverriegelung 10 aus Figur 3 in einer Stellung, in der der eine Schenkel 18 des Zusatzverriegelungselementes 16 das Gegenelement 21 hintergreift. Damit ist der Scherenarm 7 über die Zusatzverriegelung 10 mit dem Flügel 2 formschlüssig verbunden. Die Bewegung des Flügels 2 in die Kippstellung ist unabhängig von der Stellung des Treibstangenbeschlages 3 blockiert.

[0022] Im Zusammenhang mit der in Figur 1 dargestellten manuell betätigbaren Drehsicherungs Vorrichtung 24 ermöglicht der Treibstangenbeschlag 3 die wahlweise Blockierung der Kippstellung über die Zusatzverriegelung 10 oder die Drehstellung über die Drehsicherungs Vorrichtung 24. Die Drehsicherungs Vorrichtung 24 ist in der DE 296 21 424 U1 ausführlich beschrieben, so dass zur Offenbarung ausdrücklich auf diese Schrift verwiesen wird.

Patentansprüche

1. Treibstangenbeschlag (3) für ein Dreh-/Kippfenster mit einer Ausstellschere (8), mit einem rahmenseitigen Beschlagteil (11) und einem flügelseitigen Beschlagteil (12), einem Drehlager (6) zur Lagerung eines ersten Endes eines Scherenarms (7) der Ausstellschere (8) an dem rahmenseitigen Beschlagteil (11), mit einer im flügelseitigen Beschlagteil (12) angeordneten Befestigung zur Anlenkung des zweiten Endes des Scherenarms (7) und mit einem von einer Treibstange (5) antreibbaren Riegeelement (13) zur wahlweisen Blockierung oder Freigabe der Bewegung des Scherenarms (7) gegenüber dem flügelseitigen Beschlagteil (12), **gekennzeichnet durch** eine von der Bewegung der Treibstange (5) unabhängige Zusatzverriegelung (10) zur wahlweisen

Blockierung oder Freigabe der Bewegung des Scherenarms (7) gegenüber dem flügelseitigen Beschlagteil (12).

2. Treibstangenbeschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zusatzverriegelung (10) ein bewegliches Zusatzverriegelungselement (16) hat und dass das Zusatzverriegelungselement (16) in einer ersten Stellung den Scherenarm (7) hintergreift und in einer zweiten Stellung die Bewegung des Scherenarms (7) freigibt. 5
10
3. Treibstangenbeschlag nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zusatzverriegelungselement (16) in einem zur Befestigung in dem Flügel (2) vorgesehenen Grundkörper (15) beweglich geführt ist und dass ein Betätigungselement (14) mit dem Zusatzverriegelungselement (16) verbunden ist. 15
20
4. Treibstangenbeschlag nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zusatzverriegelungselement (16) zwei L-förmig zueinander angeordnete Schenkel (17, 18) hat und dass ein Schenkel (17) mit dem Betätigungselement (14) verbunden ist und der andere Schenkel (18) den Scherenarm (7) hintergreift oder freigibt. 25
5. Treibstangenbeschlag nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **gekennzeichnet durch** eine Rasterung (19, 20) zur Halterung des Zusatzverriegelungselementes (16) in den Endstellungen. 30
6. Treibstangenbeschlag nach einem der Ansprüche 2 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Scherenarm (7) ein Gegenelement (21) für das Zusatzverriegelungselement (16) hat. 35
7. Treibstangenbeschlag nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gegenelement (21) und/oder das Zusatzverriegelungselement (16) eine Auflauframpe (22, 23) für das jeweils andere Bauteil haben/hat. 40
8. Treibstangenbeschlag einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** eine von der Bewegung der Treibstange (5) unabhängige Dreh-
sicherungsvorrichtung (24) zur wahlweisen Blockierung oder Freigabe der Drehbarkeit des Flügels (2). 45
50

55

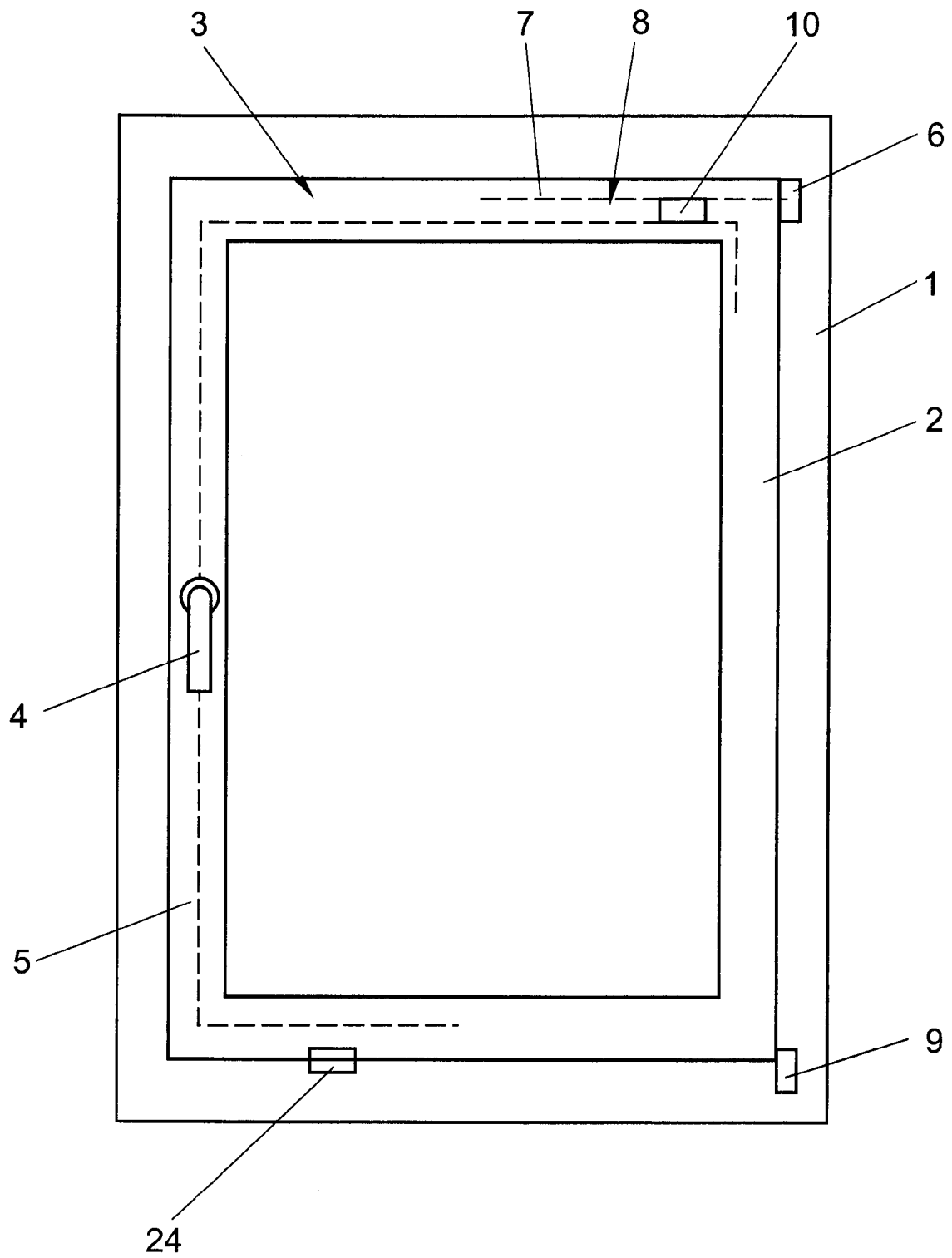


FIG 1

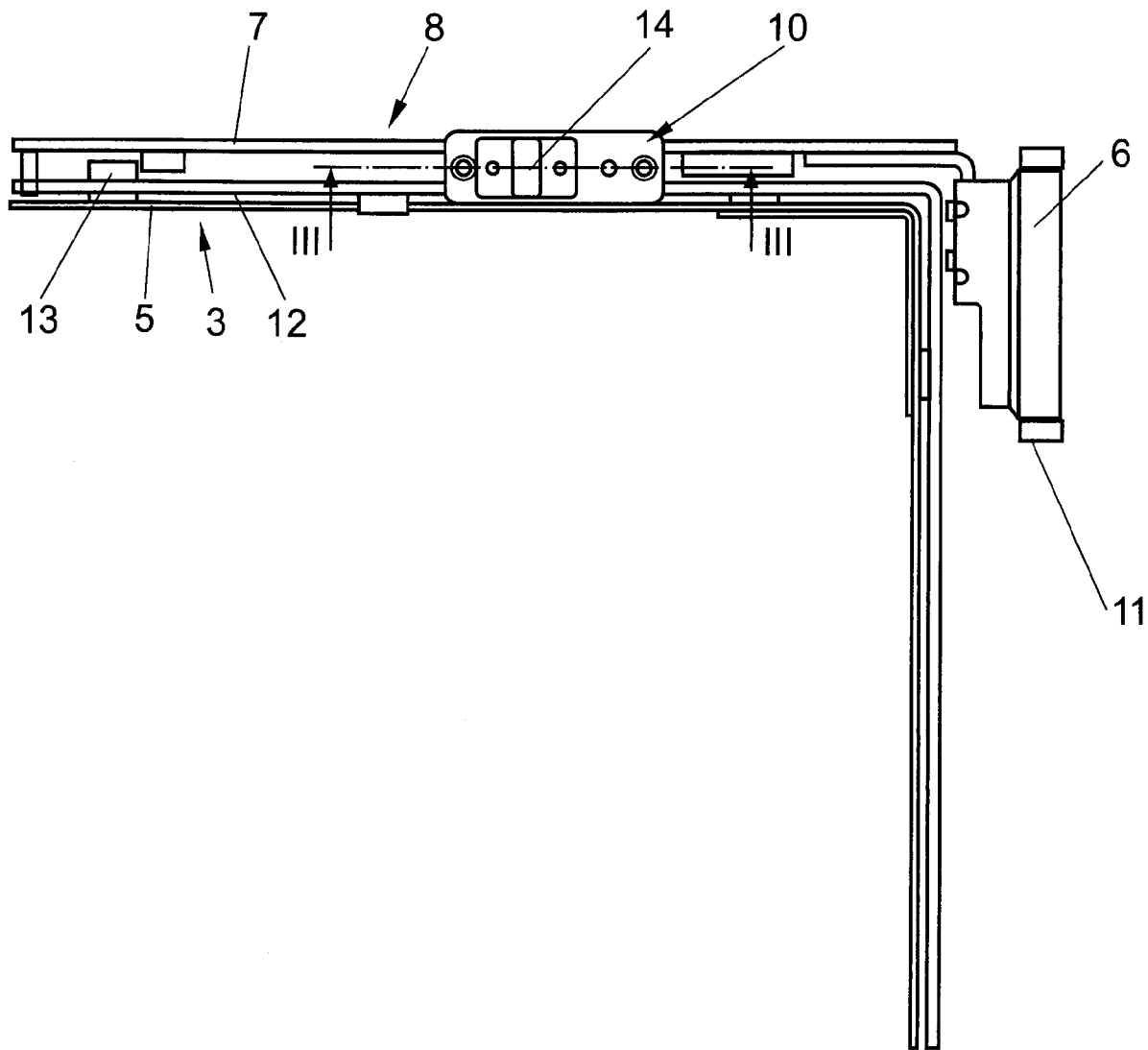


FIG 2

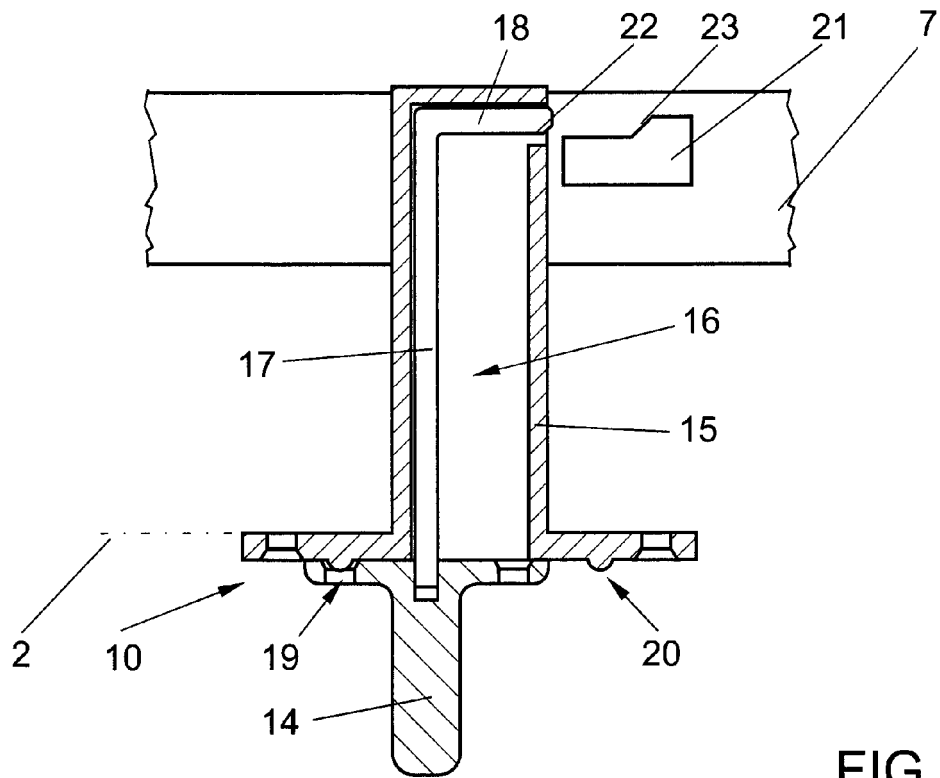


FIG 3

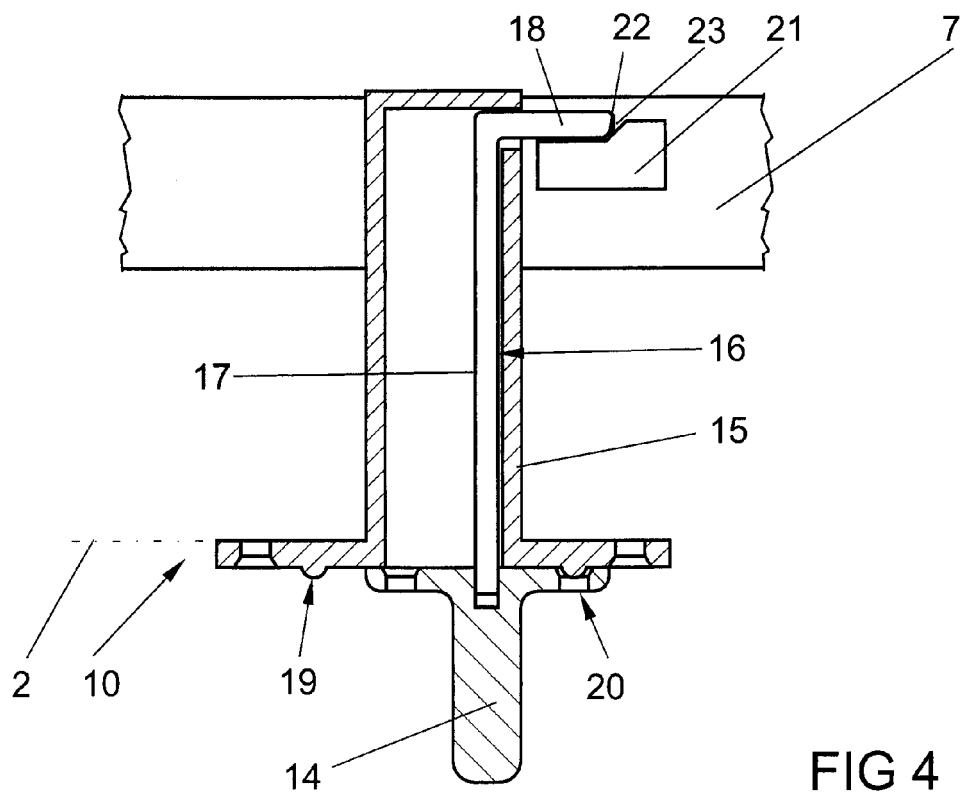


FIG 4

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 1981188 U1 [0003]
- DE 29621424 U1 [0004] [0022]