

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
18.07.2001 Patentblatt 2001/29

(51) Int Cl.7: E05D 15/526, E05F 7/06

(21) Anmeldenummer: 00124498.7

(22) Anmeldetag: 09.11.2000

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(72) Erfinder:  
• **Brombacher, Bodo**  
54427 Kell (DE)  
• **Kaup, Wolfgang**  
54411 Hermeskeil (DE)  
• **Staudermann, Thomas**  
55743 Ida-Oberstein (DE)  
• **Wagner, Guido**  
54429 Waldweiler (DE)

(30) Priorität: 12.01.2000 DE 20000246 U  
20.01.2000 DE 10002222

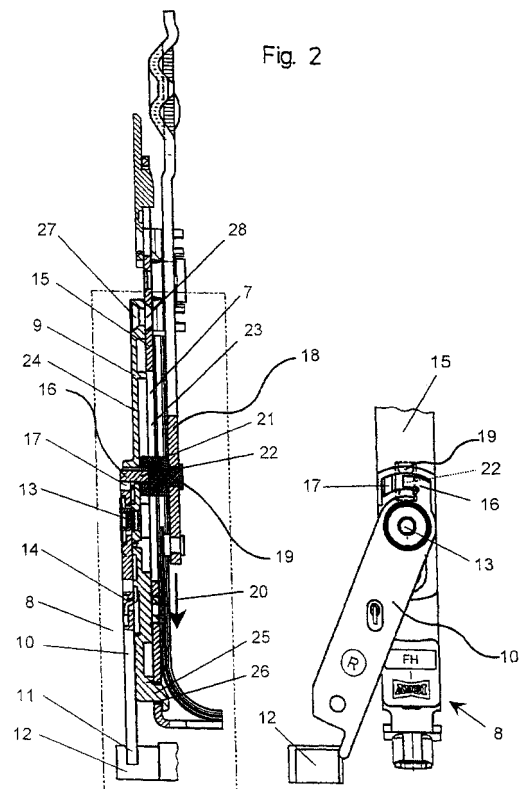
(71) Anmelder: **AUBI Baubeschläge GmbH**  
54411 Hermeskeil (DE)

(54) **Fehlbedienungssicherung**

(57) Die Erfindung betrifft eine Fehlbedienungssicherung (8) für Fenster, Türen od. dgl. umfassend einen am Flügel zwischen einer Freigabestellung und einer Sperrstellung beweglich gelagerten Hebel (10) und eine Schaltsperrereinheit, die mit dem Kraftübertragungsglied (18) zusammenwirkt und mit dem Hebel (10) bewegungsverkoppelt ist.

Die Schaltsperrereinheit gibt in der Sperrstellung des Hebels (10) das Kraftübertragungsglied (18) frei und blockiert das Kraftübertragungsglied (18) in der Sperrstellung. Das freie Hebelende (11) weist in der Freigabestellung im wesentlichen vertikal nach unten und stützt sich als Flügelheber auf dem Betätigungselement (12) am Rahmen ab.

Um die Belastbarkeit der Fehlbedienungssicherung (8) steigern zu können ist vorgesehen, daß das Kraftübertragungsglied (18) ein Sperrglied (19) aufweist, welches im Schwenkbereich eines wesentlichen quer zur Verschieberichtung des Kraftübertragungsgliedes (18) beweglichen, dem freien Hebelende (11) diametral gegenüberliegenden Hebelfortsatz (16) liegt, wobei das Sperrglied 19 in eine vor der Stulpschiene (15) liegende Ebene ragt.



## Beschreibung

**[0001]** Gegenstand der Erfindung ist eine Fehlbedienungsicherung nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

**[0002]** Die Kombination von Fehlbedienungssperren und Flügelhebern sind bereits hinlänglich bekannt. So ist beispielsweise aus der DE 44 22 798 A1 eine Kombination einer Fehlbedienungsicherung und eines Flügelhebers beansprucht. Eine äquivalente Anordnung findet sich auch in der DE 195 11 929 C1. Bei diesen Anordnungen ist jeweils vorgesehen, dass die Schwenkachse des Arms des Flügelhebers einen flach rechteckigen Sperrabschnitt aufweist, der in den Bereich der Treibstange des Treibstangenbeschlages hinter einer den Arm schwenkbar lagernden Stulpschiene vorragt. Der flach rechteckige Sperrabschnitt der Schwenkachse greift dabei in ein Langloch der Treibstange ein, wobei in den Schaltstellungen Drehen und Kippen des Treibstangenbeschlages jeweils Erweiterungen des Langlochs vorgesehen sind. Dadurch wird der flach rechteckige Querschnitt zwischen den Rechteckausnehmungen in dem Langloch annähernd diagonal aufgestellt und verhindert eine Bewegung der Treibstange bezüglich der Stulpschiene, wenn sich der Arm des Flügelhebers in einem ausgeschwenkten Zustand befindet.

**[0003]** Nachteilig ist es bei diesen erstgenannten Ausführungen, dass über die unmittelbare Kopplung von Arm und Sperrabschnitt zum einen eine stark eingeschränkter Wirkungsbereich der Fehlbedienungsicherung gegeben ist, da der Arm bei einer nur geringen Neigung gegenüber der Stulpschiene bereits die Treibstange frei gibt, da der Sperrabschnitt aufgrund der engen Platzverhältnisse äußerst klein zu bemessen ist. Andererseits ist die Treibstange durch das vorzusehende Langloch zumindest entsprechend der maximal von dem Treibstangenbeschlages auszuführenden Hubstrecke geschwächt und kann bei einer entsprechenden Belastung der Fehlbedienungsicherung seitlich ausweichen, so dass die Erweiterungen des Langlochs an dem Sperrabschnitt vorbei passen.

**[0004]** Ferner ist aus der DE 197 53 994 A1 eine Fehlbedienungsperre mit Flügelheber bekannt geworden, bei der um eine gemeinsame Achse zwei gesondert verschwenkbare Hebel vorgesehen sind, wobei der zweite Hebel zur Blockierung eines durch eine Deckschiene ragenden unrunder Sperrbolzens dient. Dieser Sperrbolzen ist in einer profilierten Ausnehmung des zweiten Hebels längsbewegbar, wobei die Ausnehmung des zweiten Hebels eine Bewegung des Sperrbolzens in einer ausgestellten Stellung des Arms verhindert.

**[0005]** Durch die Anordnung des zweiten Hebels soll dabei eine Entkopplung des Flügelheberarms und der Verriegelung erreicht werden, so dass die Sperrwirkung und die Freigabe deutlicher werden.

**[0006]** Aus der DE 298 15 095 U1 ist schließlich eine Schaltsperre mit Flügelheber bekannt geworden, bei

der das Sperrglied in einem Lagerteil schwenkbar angeordnet ist. Das Sperrglied besteht dabei im wesentlichen aus einem tropfenförmigen und durch eine Feder in Richtung der Treibstange belasteten Sperrkörper, der durch einen Mitnehmer des Arms des Flügelhebers so verschwenkt werden kann, dass dieser einen Eingriff in eine Öffnung der Treibstange aufhebt. Dadurch, dass der Sperrkörper in dem Lagerteil schwenkbar gelagert ist, kann dieser wahlweise nach rechts oder nach links zum Entriegeln der Treibstange bewegt werden.

**[0007]** Die zuletzt genannten Vorrichtungen sind insgesamt aufwendig gestaltet und verursachen somit erhöhte Kosten.

**[0008]** Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Fehlbedienungsicherung der eingangs erwähnten Art bereit zustellen, die bei einem einfachen Aufbau eine maximale Belastung zulässt.

**[0009]** Diese Aufgabe wird nach der Erfindung durch die Merkmale des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1 gelöst.

**[0010]** Dadurch, dass das Kraftübertragungsglied ein Sperrglied aufweist, welches im Schwenkbereich eines im wesentlichen quer zur Verschieberichtung des Kraftübertragungsgliedes beweglichem, dem freien Hebelende diametral gegenüberliegenden Hebelfortsatz liegt und wobei das Sperrglied in eine vor der Stulpschiene liegenden Ebene ragt, ist auf einfache Art und Weise eine funktionssichere und aufgrund der besseren Platzverhältnisse massiv auszubildende Verriegelung der Treibstange möglich.

**[0011]** Eine wesentliche Verstärkung wird dadurch erreicht, dass das vor eine das Kraftübertragungsglied abdeckende Stulpschiene vorragt. Dadurch wird die Verriegelung in eine Ebene verlagert, in der die Stulpschiene zusätzlichen Halt auf das Sperrglied ausüben kann.

**[0012]** Vorteilhaft ist dabei eine Ausgestaltung, bei der das Sperrglied eine im wesentlichen U-förmige Klaue ist, die eine quer zur Verschieberichtung verlaufende Nut aufweist, in die der Hebel in seiner Sperrstellung mit einem dem freien Hebelende diametral gegenüberliegenden Hebelfortsatz eingreift. Durch diese Ausgestaltung erhält das Sperrglied eine massive Gestalt, die hohen Kräften Widerstand leisten kann. Diese Ausführung sperrt dabei eine Bewegung des Kraftübertragungsgliedes in jeder Richtung.

**[0013]** Alternativ kann jedoch auch vorgesehen werden, dass das Sperrglied als Stift ausgebildet ist, der mit einem rechteckigen Querschnitt die Stulpschiene durchgreift.

**[0014]** Dadurch wird ein Formschluss des Sperrgliedes in nur einer Schaltrichtung bewirkt. Aus der Sperrlage des Sperrgliedes lässt sich das Kraftübertragungsglied jeweils wieder zurück überführen.

**[0015]** Eine kostengünstige Herstellungsweise ist gegeben, wenn der Hebelfortsatz als abgewinkelter Materialabschnitt des Hebels materialeinheitlich mit diesem ausgebildet ist.

**[0016]** Das Eindringen von Schmutz o. dgl. kann da-

bei dadurch vermieden werden, dass der Hebel an einem Gehäuse befestigt ist, welches der Stulpschiene zugeordnet ist und die Klaue auf ihrem Verschiebeweg abdeckt. Dadurch wird auch ein gefälliges Äußeres der Fehlbedienungsicherung gewahrt.

**[0017]** Zusätzliche Stabilität wird besonders dem Hebelfortsatz dadurch verliehen, dass das Gehäuse mit einem entlang des Verschiebeweg der Klaue verlaufenden Steg versehen ist, der in seiner Ebene unmittelbar benachbart liegt zur Fläche der Klaue, die dem Gehäuse zugewandt ist. Dadurch wird der Steg in seiner Belastungsebene zusätzlich abgestützt, während die Klaue eine zusätzliche Führung erhält.

**[0018]** Besonders vorteilhaft für die Funktion des Armes ist es dabei, wenn die Fehlbedienungsicherung an einem Eckumlenkungsbeschlag angebracht ist.

**[0019]** Weitere Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den Zeichnungen. Es zeigen:

Fig. 1 Schematische Darstellung eines Drehkipp-Flügels eines Fensters,

Fig. 2 vergrößerte Darstellung eines unteren Eckumlenkungsbeschlages mit Fehlbedienungsicherung,

Fig. 3 ein weiteres Ausführungsbeispiel der Erfindung und

Fig. 3a das Ausführungsbeispiel nach Fig. 3 in Sperrstellung.

**[0020]** Fig. 1 zeigt ein Fenster 1, welches aus einem feststehenden Rahmen 2 und einem darin beweglichen Flügel 3 besteht. Der Flügel 3 kann dabei über eine Scharniereinrichtung 4 sowohl auf eine seitliche Achse als auch - durch eine am unteren horizontalen Flügelholm 5 angebrachte Kippverriegelung 6 - horizontale Achse verschwenkt werden.

**[0021]** Flügel 3 und Rahmen 2 lassen sich relativ zueinander über einen Treibstangenbeschlag festlegen, von dem in der schematischen Darstellung nach Fig. 1 nur ein unterer Eckumlenkungsbeschlag 7 dargestellt ist. An dem Eckumlenkungsbeschlag 7 ist eine Fehlbedienungsicherung 8 vorgesehen, die in der Fig. 2 detailliert dargestellt ist. Der Aufbau der Fehlbedienungsicherung 8 entspricht im wesentlichen dem Flügelheber aus der DE 41 17 407 C2, auf deren Offenbarungsgesamt hier voll inhaltlich Bezug genommen wird. Zur Funktion der Fehlbedienungsicherung weist dieser einen an einem Gehäuse 9 beweglich gelagerten Hebel 10 auf, dessen freies Hebelende 11 mit einem Betätigungselement 12 zusammenwirkt, das am unteren horizontalen Rahmenholm angeordnet ist. Der Hebel 10 ist dabei durch einen Bundzapfen 13 an dem Gehäuse 9 gelagert und wird mittels einer Kraftspeichervorrichtung 14 stets in einer in Fig. 2 dargestellten Antiparallellage zu der Stulpschiene 15 ausgelenkt.

**[0022]** Diametral zu dem Hebelende 11 ist an dem Hebel 10 ein Hebelfortsatz 16 vorgesehen, der als abgewinkelter Materialabschnitt des Hebels 10 material-einheitlich mit diesem ausgebildet ist. Die Herstellung des Hebels 10 erfolgt dabei durch Stanzbiegen eines flachrechteckigen Blechabschnitts. Der Hebelfortsatz 16 weist dabei eine zur Ebene des Hebels 10 hakenförmige Kontur auf, die einerseits quer zur Längsebene des Hebels 10 abgewinkelt ist und sich andererseits auch senkrecht zur Zeichnungsebene fortsetzt. Dabei ist der Hebelfortsatz 16 in einer Tasche 17 des Gehäuses 9 kulissenartig aufgenommen, wie insbesondere aus der rechten Darstellung der Fig. 2 in der Draufsicht der Fehlbedienungsicherung 8 hervorgeht. An dem Kraftübertragungsglied, hier dem Treibstangenelement 18 des Eckumlenkungsbeschlags 7 ist eine Klaue 20 vorgesehen, die eine quer zur Verschieberichtung 20 der Treibstange verlaufende Nut 21 aufweist. Wie aus der Fig. 2 sichtbar ist, greift der Hebelfortsatz 16 mit einem sich über eine Ebene des Hebels 10 rückseitig vorragenden Abschnitt 22 in die Nut 21 der Klaue 19 ein, wenn der Hebel 10 eine antiparallele Stellung zur Stulpschiene 15 einnimmt. Dadurch wird das Treibstangenelement 18 in der dargestellten Schaltstellung des Treibstangenbeschlages bewegungsblockiert und kann nicht mehr über den in Fig. 1 dargestellten Bedienungshandhebel betätigt werden.

**[0023]** In der Fig. 2 ist daher der Hebel 10 in seiner Sperrstellung dargestellt, die der Drehöffnungsstellung des Treibstangenbeschlages entspricht.

**[0024]** Wird der Flügel 3 dieser Schaltstellung um die durch die Scharniereinrichtung 4 lotrechte Achse verschwenkt, nimmt der Hebel 10 eine antiparallele Lage zur Stulpschiene 15 ein - seine Sperrstellung - so dass bei geöffnetem Flügel eine Betätigung des Treibstangenbeschlages über das Festlegen des Treibstangenelementes 18 verhindert wird. Wird der Flügel aus der Drehöffnungsstellung rückverschwenkt und nimmt eine flächenparallele Lage im Rahmen 2 ein, stützt sich das freie Hebelende 11 beim Schließen auf den Betätigungselement 12 mit der aus der DE 41 17 407 C2 bekannten Wirkung ab und nimmt eine parallele Lage zur Stulpschiene 15 ein. Dadurch wird der Abschnitt 22 aus der Klaue 19 seitlich herausbewegt und in den in der rechten Darstellung der Fig. 2 linken Randabschnitt der Tasche 17 verlagert, so dass er aus der Nut 21 austritt. Dadurch ist das Treibstangenelement 18 in seiner Bewegungsfähigkeit nicht mehr behindert und der Treibstangenbeschlag kann ungehindert betätigt werden.

**[0025]** Dabei ist die Klaue 19 im wesentlichen U-förmig ausgebildet und ragt mit seinem die Nut 21 aufweisenden Abschnitt durch ein Langloch 23 der Stulpschiene 15. Die Stulpschiene 15 bildet daher eine Führung der Klaue 19 und damit auch des Treibstangenelementes 18. Ein seitliches Ausweichen der Klaue 19 unter Belastung wird daher durch die annähernd in der Ebene der Stulpschiene liegende Nut erschwert. Dabei ist die

Klaue 19 in ihrer der Verschieberichtung 20 entsprechenden Belastungsrichtung vergleichsweise massiv ausgebildet, während die Abmessung quer zur Verschieberichtung 20 im wesentlichen raumsparend gestaltet ist. Die Klaue 19 kann beispielsweise als Schlagteil oder Drehfrästeil aus Stahl hergestellt werden. Der in die Nut 21 eingreifende Abschnitt 22 des Hebelfortsatzes 16 liegt dabei in einer unmittelbar benachbarten Ebene zu einem Steg 24 des Gehäuses 9, so dass die Tasche 17 die bereits vorstehend erwähnte Kulissenführung des Abschnitts 22 unmittelbar in Höhe der Fläche der Klaue 19 bildet, die dem Gehäuse zugewandt ist. Dadurch wird bei einer starken Belastung des Treibstangenelementes 18 ein abknicken des vergleichsweise schwach ausgebildeten Hebelfortsatz 16 vermieden. Der Steg 24 steht nämlich in der Belastungsrichtung mit seiner gesamten Höhe nahezu senkrecht zu der Verschieberichtung des Treibstangenelementes 18, so dass ein Verbiegen des Hebelfortsatzes 16 nur nach Deformation des gesamten Steges 24 möglich ist. Gleichzeitig deckt das Gehäuse 9 mit dem Steg 24 den gesamten Verschiebeweg der Klaue 19 in dem Langloch 23 der Stulpschiene 15 ab, so dass das Eindringen von Schmutz oder dergleichen in diesem Bereich vollständig verhindert wird.

**[0026]** Wie ferner in der Fig. 2 dargestellt ist, kann das Gehäuse 9 an der Stulpschiene 15 dadurch befestigt werden, dass an dem unteren Ende ein Haken 25 eine Öffnung 26 der Stulpschiene durchgreift und an dem oberen Ende des Gehäuses 9 eine Bohrung 27 koaxial zu einer Bohrung in der Stulpschiene 15 verläuft, in der eine Befestigungsschraube aufgenommen werden kann. Dadurch lässt sich das Gehäuse 9 mittels nur einer Schraube sicher an der Stulpschiene 15 befestigen und kann zudem die auftretenden Anhebekräfte, die auf den Hebel 10 wirken zuverlässig auf den Flügel übertragen.

**[0027]** Abschließend soll noch darauf hingewiesen werden, dass die Klaue 19 abweichend von der Darstellung in Fig. 2 auch materialeinheitlich mit dem Treibstangenelement 18 ausgebildet sein kann. Dazu werden zwei in Längsrichtung des Treibstangenelementes 18 freigeschnittene Laschen senkrecht aufgestellt, so dass sich zwischen diesen die Nut 21 einstellt.

**[0028]** In der Fig. 3 und 3a ist ein weiteres Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt, bei der die Klaue 19 durch einen Stift 29 ersetzt ist. Der Stift 29 stößt, vor Erreichen der Drehöffnungsstellung B gegen den sich ebenfalls senkrecht zur Zeichnungsebene erstreckenden Abschnitt 22 des Hebelfortsatzes 16 wie Fig. 3 zeigt. Der Hebelfortsatz 16 wird dabei in der bereits anhand der Fig. 2 beschriebenen Art und Weise quer zur Verschieberichtung des Treibstangenelementes 18 verschwenkbar in einer Tasche 17 aufgenommen, ist im dargestellten Ausführungsbeispiel aber mit einem zusätzlich montierten Abschnitt 22 versehen, der beispielsweise durch eine Nietverbindung od. dgl. an dem Hebelfortsatz 16 befestigt ist.

**[0029]** In der Fig. 3 ist der Abschnitt 22 durch Verschwenken des Hebels 10 senkrecht zur Zeichnungsebene aus dem Verschiebeweg des Stiftes 29 herausgefahren, so dass der Stift 29 ungehindert passieren kann.

**[0030]** Der Stift 29 ist dabei als Bundniet ausgebildet, so dass sich der Stift 29 mit einer möglichst großen Fläche auf dem Treibstangenelement 18 abstützen kann. Dass das Treibstangenelement 18 durchdringende Ende 31 des Stiftes 29 wird dabei von einer Scheibe 32 aufgenommen, in der das Ende 31 vernietet werden kann. Dadurch wird eine zusätzliche Anlagefläche erreicht und die Befestigung des Stiftes 29 an den Treibstangenelement 18 zusätzlich verstärkt.

**[0031]** Es ist leicht ersichtlich, dass hierbei das Wechseln der Schaltstellung, beispielsweise aus der Schaltstellung A zur Schaltstellung B und umgekehrt durch die Fehlbedienungsicherung 8 nicht behindert wird. Dadurch kann beispielsweise der Flügel zwischen der Verschluss- und Drehöffnungsstellung geschaltet werden, ohne dass die Fehlbedienungssperre hierbei mit einem der bewegten Teile in Kontakt gerät. Soll aus der Drehöffnungsstellung B weiter in die Kippöffnungsstellung C weitergeschaltet werden, setzt dies voraus, dass der Hebel 10 in Freigabestellung geschaltet ist.

#### Bezugszeichenliste:

#### **[0032]**

- |    |    |                          |
|----|----|--------------------------|
| 30 | 1  | Fenster                  |
|    | 2  | Rahmen                   |
|    | 3  | Flügel                   |
|    | 4  | Scharniereinrichtung     |
| 35 | 5  | Flügelholm               |
|    | 6  | Kippverriegelung         |
|    | 7  | Eckumlenungsbeschlag     |
|    | 8  | Fehlbedienungsicherung   |
|    | 9  | Gehäuse                  |
| 40 | 10 | Hebel                    |
|    | 11 | Hebelende                |
|    | 12 | Betätigungselement       |
|    | 13 | Bundzapfen               |
|    | 14 | Kraftspeichervorrichtung |
| 45 | 15 | Stulpschiene             |
|    | 16 | Hebelfortsatz            |
|    | 17 | Tasche                   |
|    | 18 | Treibstangenelement      |
|    | 19 | Klaue                    |
| 50 | 20 | Verschieberichtung       |
|    | 21 | Nut                      |
|    | 22 | Abschnitt                |
|    | 23 | Langloch                 |
|    | 24 | Steg                     |
| 55 | 25 | Haken                    |
|    | 26 | Öffnung                  |
|    | 27 | Bohrung                  |
|    | 28 | Bohrung                  |

- 29 Stift  
 30 Anschlagfläche  
 31 Ende  
 32 Scheibe

dass das Sperrglied als Stift (29) ausgebildet ist, der mit einem rechteckigen Querschnitt die Stulpschiene (15) durchgreift.

### Patentansprüche

1. Fehlbedienungsicherung (8) für Fenster, Türen oder dgl. umfassend:

- einen am beweglichen Flügel (3) zwischen einer Freigabestelle und einer Sperrstellung beweglich gelagerten Hebel (10), dessen freies Hebelende (11) mit einem Betätigungselement am Rahmen (2) zusammenwirkt zur Bewegung des Hebels (10) aus der Sperrstellung bei geöffnetem Flügel (3) in die Freigabestelle bei geschlossenem Flügel (3),
- eine mit einem von einer Stulpschiene (15) abgedecktem Kraftübertragungsglied, insbesondere einem Treibstangenelement (18), eines Beschlags, zusammenwirkende, mit dem Hebel (10) bewegungsverkoppelte Schaltsperreneinheit, die in der Freigabestelle des Hebels (10) das Kraftübertragungsglied (18) freigibt und die in der Sperrstellung des Hebels (10) das Kraftübertragungsglied (18) bewegungsblockiert,

wobei die Fehlbedienungsicherung (8) im Bereich zwischen dem beweglichen Flügel (3) und einem Vertikalholm des Rahmens (2) angeordnet ist, und wobei das freie Hebelende (11) in der Freigabestelle im wesentlichen vertikal nach unten weist und sich auf dem Betätigungselement (12) abstützt,

dadurch gekennzeichnet,  
 dass das Kraftübertragungsglied (18) ein Sperrglied (19, 29) aufweist, welches im Schwenkbereich eines im wesentlichen quer zur Verschieberichtung des Kraftübertragungsgliedes (18) beweglichen, dem freien Hebelende (11) diametral gegenüberliegenden Hebelfortsatz (16) liegt, wobei das Sperrglied (19, 29) in eine vor der Stulpschiene (15) liegenden Ebene ragt.

2. Fehlbedienungsicherung (8) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,  
 dass das Sperrglied eine im wesentlichen U-förmige Klaue (19) ist, die eine quer zur Verschieberichtung (20) verlaufende Nut (21) aufweist, in die der Hebel (10) in seiner Sperrstellung mit seinem dem freien Hebelende (11) diametral gegenüberliegenden Hebelfortsatz (16) eingreift.
3. Fehlbedienungsicherung (8) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,

- 5 4. Fehlbedienungsicherung (8) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet,  
 dass der Hebelfortsatz (16) als abgewinkelter Materialabschnitt des Hebels (10) materialeinheitlich mit diesem ausgebildet ist.

- 5 5. Fehlbedienungsicherung (8) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet,  
 dass der Hebel (10) an einem Gehäuse (9) befestigt ist, welches der Stulpschiene (15) zugeordnet ist und das Sperrglied (19, 29) auf seinem Verschiebeweg abdeckt.

- 20 6. Fehlbedienungsicherung (8) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet,  
 dass das Gehäuse (9) mit einem entlang des Verschiebewegs des Sperrgliedes (19, 29) verlaufenden Steg (24) versehen ist, der in seiner Ebene unmittelbar benachbart liegt zur Fläche des Sperrgliedes (19, 29) die dem Gehäuse (9) zugewandt ist.

- 30 7. Fehlbedienungsicherung (8) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet,  
 dass die Fehlbedienungsicherung (8) an einem Eckumlenkungsbeschlag (7) angebracht ist.

Fig. 1

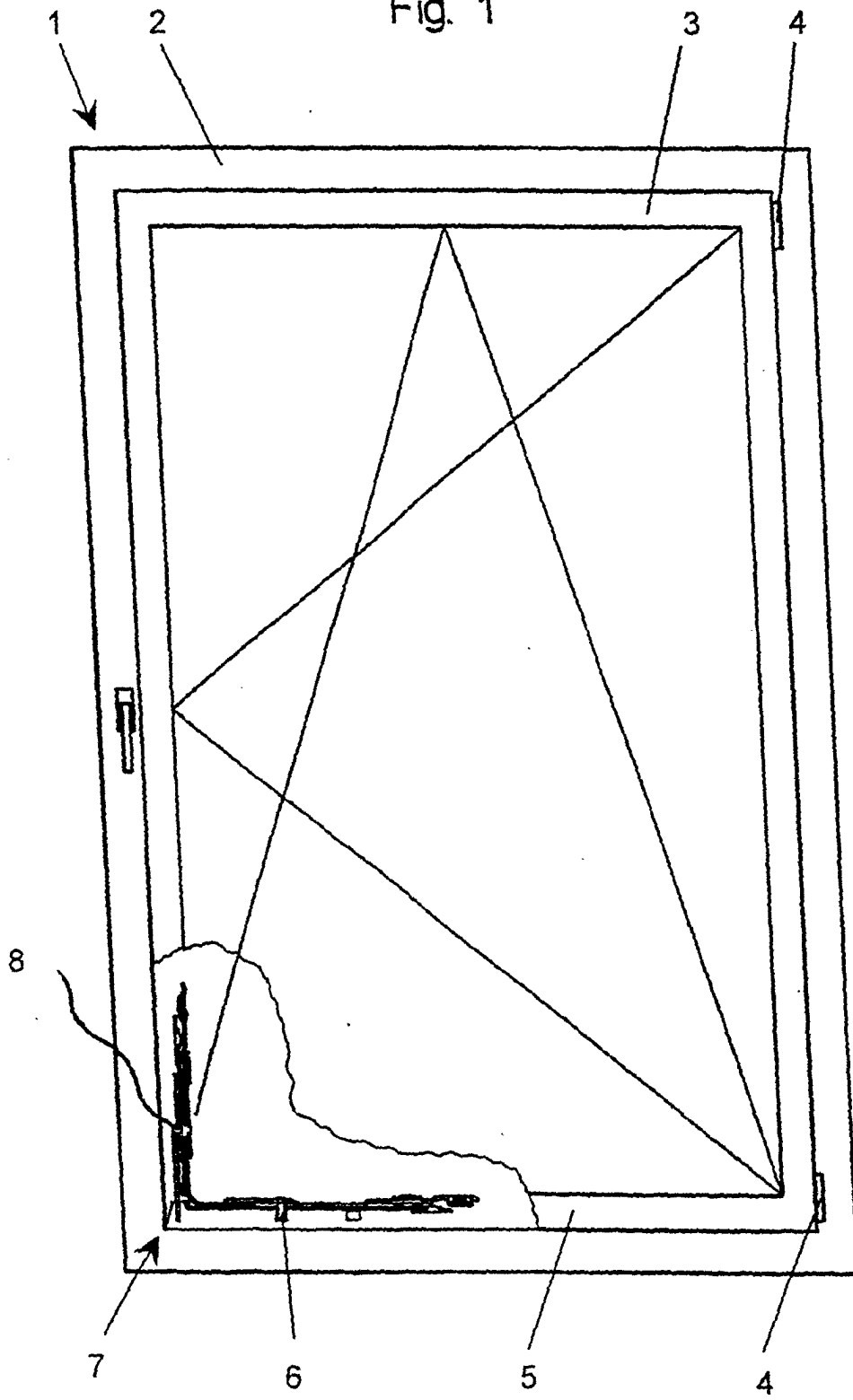


Fig. 2

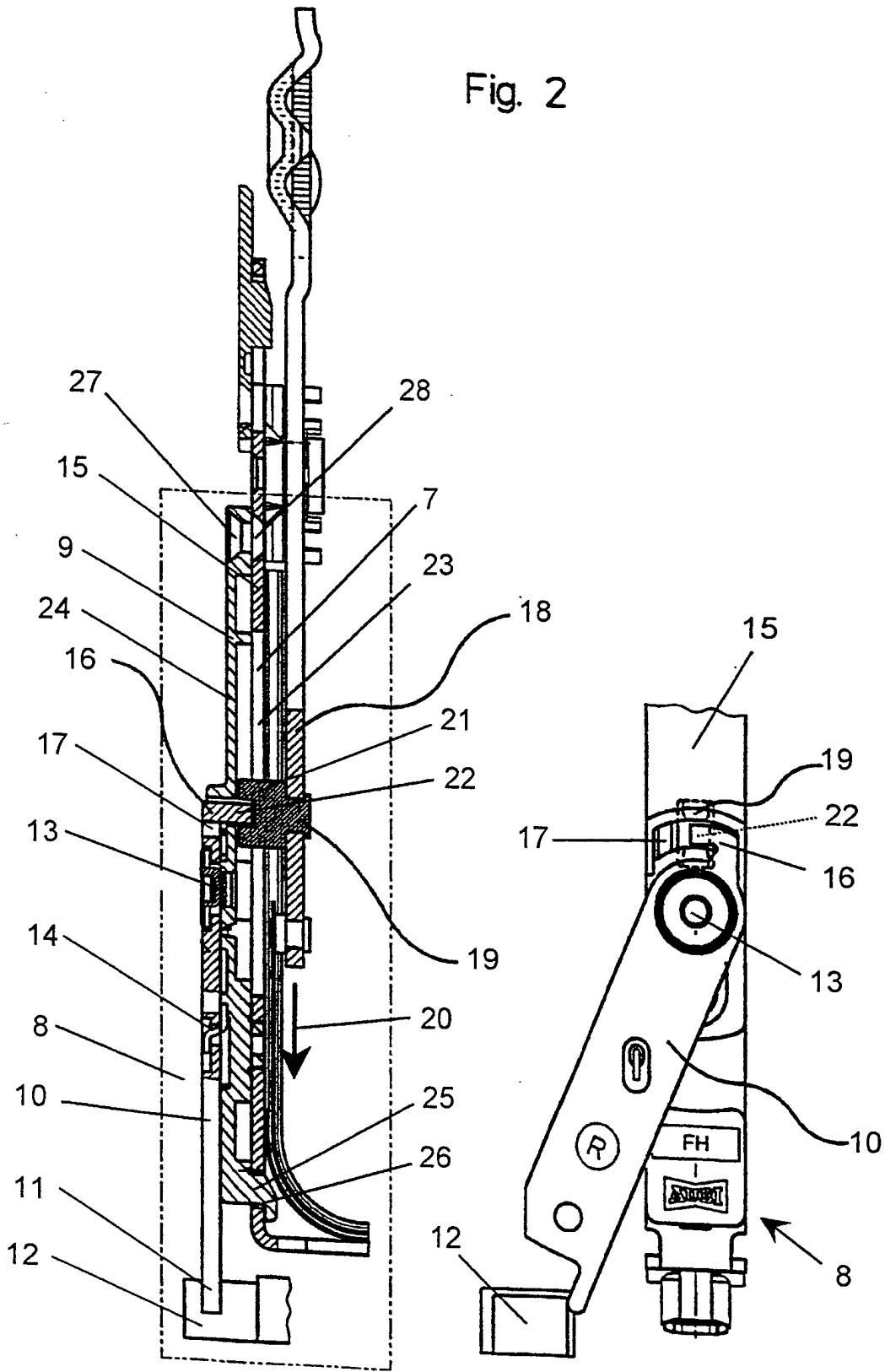


Fig. 3

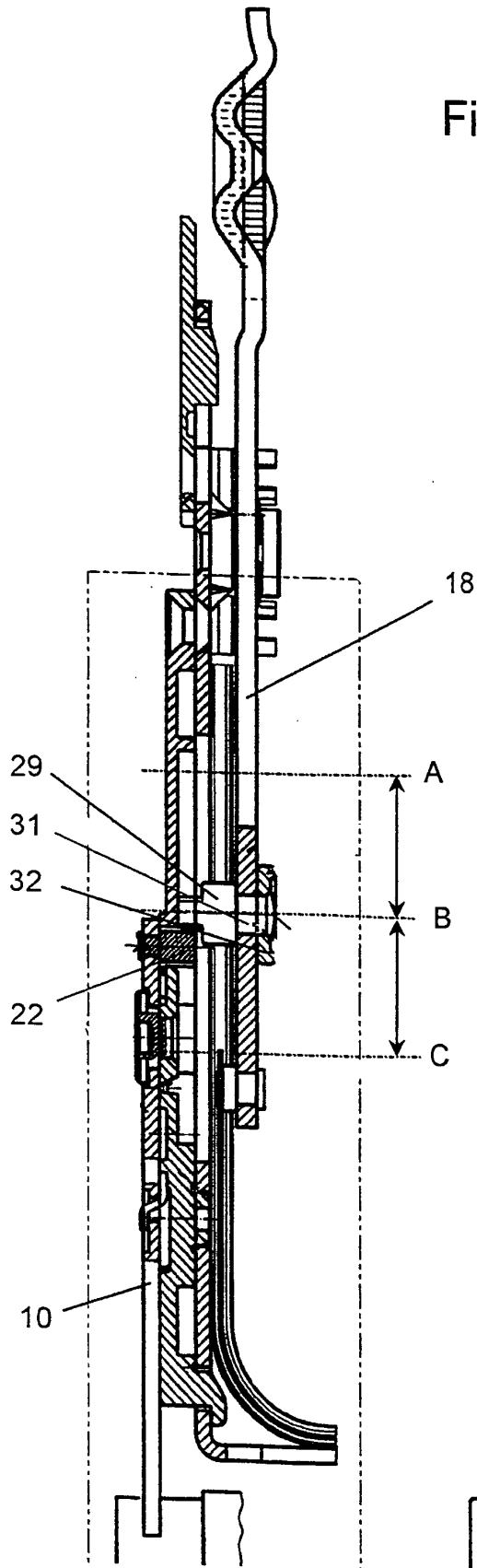


Fig. 3a

