



(10) Nummer:

AT 409 996 B

PATENTSCHRIFT

(12)

(21) Anmeldenummer:	A 1534/98
(22) Anmeldetag:	10.09.1998
(42) Beginn der Patentdauer:	15.05.2002
(45) Ausgabetag:	27.12.2002

(51) Int. Cl.⁷: **E05C 17/12**

(30) Priorität:
02.10.1997 DE 19743772 beansprucht.

(56) Entgegenhaltungen:
DE 2931580A1 DE 3001026A1

(73) Patentinhaber:
ROTO FRANK AG
D-70771 LEINFELDEN-ECHTERDINGEN (DE).

(54) AUSSTELLVORRICHTUNG MIT HALTEKÖRPER

AT 409 996 B

(57) An einer Ausstellvorrichtung zwischen einem Flügel (1) und einem festen Rahmen eines Fensters, einer Tür oder dergleichen mit einer in Endmontagelage an einer Beschlagteilnut (5) an dem Flügel (1) oder dem festen Rahmen gehaltenen Nutabdeckung (2) sowie mit einem Schwenkarm (3), welcher schwenkbar mit der Nutabdeckung (2) verbunden ist, ist ein Haltekörper (4) mit dem Schwenkarm (3) um dessen Schwenkachse (14) in unterschiedliche Drehstellungen drehbar und in seiner Drehrichtung drehfest verbunden. Dabei ist der Haltekörper (4) in wenigstens einer Haltestellung an wenigstens einer der Nutbegrenzungen der Beschlagteilnut (5) gehalten und in wenigstens einer Freigabestellung von den Nutbegrenzungen freigegeben.

Mittels des Haltekörpers (4) läßt sich die Nutabdeckung (2) während der Beschlagteilmontage auf einfache Art und Weise an der Beschlagteilnut (5) vorläufig fixieren.

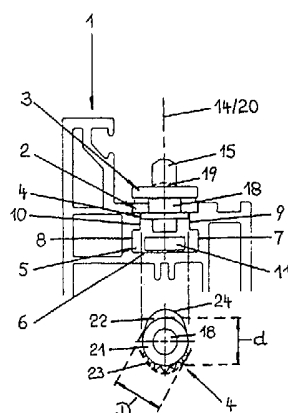


Fig. 2

Die Erfindung betrifft eine Ausstellvorrichtung zwischen einem Flügel und einem festen Rahmen eines Fensters, einer Tür oder dergleichen mit einer in Endmontagelage an einer Beschlagteilnut an dem Flügel oder dem festen Rahmen gehaltenen Nutabdeckung sowie mit einem Schwenkarm, wobei die Beschlagteilnut Nutbegrenzungen in Form eines Nutgrundes sowie zweier im wesentlichen quer dazu verlaufender Nutwandungen aufweist und der Schwenkarm um eine quer zu dem Nutgrund in Richtung der Nutwandungen verlaufende Schwenkachse schwenkbar mit der Nutabdeckung verbunden ist.

Üblicherweise werden derartige Ausstellvorrichtungen, zur Endmontage mit wesentlichen Vorrichtungsteilen über die Nutabdeckung, bei welcher es sich in der Regel um eine Stulpschiene handelt, mit dem Flügel verschraubt. Dabei ist die Nutabdeckung vor dem Herstellen der Schraubverbindung in ihre Sollage zu bringen und während des Eindrehens der Befestigungsschrauben in dieser Sollage zu halten. Bekanntermaßen erfolgt diese vorläufige Fixierung der Nutabdeckung bei Handmontage der Beschlagteile durch den Monteur, der die Nutabdeckung von Hand in ihrer Endmontagelage festhält, bis zumindest die erste Befestigungsschraube eingebracht ist. An der Nutabdeckung ausschließlich schwenkbar gelagert ist der Hilfsarm einer Y-Ausstellschere.

Die vorläufige Fixierung der Nutabdeckung während der Montage zu vereinfachen, hat sich die vorliegende Erfindung zum Ziel gesetzt.

Erfindungsgemäß gelöst wird diese Aufgabe dadurch, daß an einer Ausstellvorrichtung der eingangs genannten Art ein Haltekörper mit dem Schwenkarm um dessen Schwenkachse in unterschiedliche Drehstellungen drehbar und in seiner Drehrichtung drehfest verbunden ist, wobei der Haltekörper in wenigstens einer Haltestellung an wenigstens einer der Nutbegrenzungen gehalten und in wenigstens einer Freigabestellung von den Nutbegrenzungen freigegeben ist. Über den Haltekörper wird eine vorläufige Verbindung zwischen dem Schwenkarm und somit der mit diesem verbundenen Nutabdeckung einerseits und dem Flügel oder dem festen Rahmen andererseits erreicht. Vor der Herstellung der genannten vorläufigen Verbindung ist die den Schwenkarm, die Nutabdeckung und den Haltekörper umfassende Baueinheit mit dem in einer Freigabestellung befindlichen Haltekörper in die Beschlagteilnut einzusetzen. Anschließend kann der Schwenkarm als Handhabe für den Haltekörper genutzt und letzterer zur vorläufigen Fixierung der Baueinheit durch Schwenken des Schwenkarms in der entsprechenden Richtung in seine Haltestellung überführt werden. Daran anschließend wird die Nutabdeckung beispielsweise mittels Schrauben endgültig an dem betreffenden Flügel oder dem betreffenden festen Rahmen befestigt. Als besonders vorteilhaft hat sich die erfindungsgemäße Ausstellvorrichtung in Fällen erwiesen, in denen die Beschlagteile voll- oder teilautomatisiert eingebaut werden. Etwa bei teilautomatischer Beschlagteilmontage wird die Baueinheit mit Nutabdeckung, Schwenkarm und Haltekörper an einer ersten Montagestation in der vorstehend beschriebenen Weise vorläufig mit dem Flügel oder dem festen Rahmen verbunden und anschließend zu einer weiteren Montagestation verbracht, an welcher dann die Endmontage erfolgt. Während des Transports des Flügels oder des festen Rahmens zur Endmontagestation ist die erfindungsgemäße Ausstellvorrichtung über den Haltekörper hinreichend fixiert und gegen unbeabsichtigte Verlagerung an dem betreffenden Flügel oder festen Rahmen gesichert.

Erfindungsgemäß kann der Haltekörper kraftschlüssig in der Beschlagteilnut festgelegt sein. Im Interesse einer optimalen Sicherheit der vorläufigen Verbindung zwischen Nutabdeckung und Flügel bzw. festem Rahmen ist in vorteilhafter Ausgestaltung der Erfindung aber vorgesehen, daß der Haltekörper in der wenigstens einen Haltestellung formschlüssig an der wenigstens einen Nutbegrenzung gehalten ist.

Durch eine leichtgängige Herstellung einer vorläufigen Formschlußverbindung zwischen Nutabdeckung und Flügel bzw. festem Rahmen zeichnet sich eine bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Ausstellvorrichtung aus, im Falle derer der Haltekörper wenigstens eine von einem Grundkörper des Haltekörpers radial vorstehende Schneide aufweist mit bezogen auf die Drehachse des Haltekörpers exzentrischer Schneidkante, wobei die Schneide des Haltekörpers in dessen wenigstens einer Haltestellung mit der Schneidkante in eine der Nutwandungen eingeschnitten ist.

An Ausstellvorrichtungen insbesondere mit einer Nutabdeckung, welche in Endmontagelage an der Beschlagteilnut mit einem Anschlag an einem dem Flügel oder dem festen Rahmen zugeordneten Gegenanschlag in Längsrichtung der Beschlagteilnut abgestützt ist, ist in Weiterbildung der

Erfindung vorgesehen, daß der Haltekörper wenigstens einen von einem Grundkörper des Haltekörpers radial vorstehenden Haltevorsprung aufweist, welcher sich beim Drehen des Haltekörpers in Richtung auf dessen wenigstens eine Haltestellung an einer der Nutwandungen in Längsrichtung der Beschlagteilnut abstützt, wobei die Nutabdeckung in Längsrichtung der Beschlagteilnut beaufschlagt ist. Die beschriebene Abstützung des wenigstens einen Haltevorsprungs an der zugeordneten Nutwandung beim Drehen des Haltekörpers, d.h. beim Verschwenken des Schwenkarms, bewirkt, daß sich der Haltekörper und mit diesem auch die Nutabdeckung bei Betätigen des Schwenkarms in entsprechende Schwenkrichtung in Längsrichtung der Beschlagteilnut relativ zu dieser verlagert oder zumindest bestrebt ist, eine entsprechende Bewegung auszuführen. Mit der vorläufigen Fixierung der Baueinheit mit Nutabdeckung, Schwenkarm und Haltevorsprung verbunden ist daher eine Justierung der Nutabdeckung an der Beschlagteilnut, gegebenenfalls ein Anlegen des Anschlages der Nutabdeckung an dem zugeordneten Gegenanschlag des Flügels oder des festen Rahmens.

Eine besonders wirksame Abstützung des Haltevorsprungs an der betreffenden Nutwandung ergibt sich, wenn der wenigstens eine Haltevorsprung des Haltekörpers - wie erfindungsgemäß vorgesehen - kerbzahnartig ausgebildet ist.

Auch die über den Haltevorsprung des Haltekörpers hergestellte vorläufige Verbindung zwischen Nutabdeckung und Flügel oder festem Rahmen kann rein kraftschlüssig sein. Der Erhöhung der Sicherheit der Verbindung dient es, daß erfindungsgemäß der wenigstens eine Haltevorsprung mit seinem freien radialen Ende bei in seiner wenigstens einen Haltestellung befindlichem Haltekörper in eine der Nutwandungen eingedrungen ist und dementsprechend ein Formschluß zwischen Nutabdeckung und Flügel bzw. festem Rahmen geschaffen wird.

Eine in der vorstehend beschriebenen Art und Weise selbsttätige Ausrichtung der Nutabdeckung an der zugeordneten Beschlagteilnut bei Betätigung des Schwenkarms der Ausstellvorrichtung und eine damit zeitgleiche wirksame vorläufige Fixierung der Nutabdeckung an dem Flügel oder dem festen Rahmen wird im Falle einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Ausstellvorrichtung dadurch ermöglicht, daß an dem Haltekörper sowohl zumindest eine Schneide als auch wenigstens ein Haltevorsprung vorgesehen ist und die wenigstens eine Schneide und der wenigstens eine Haltevorsprung in Drehrichtung des Haltekörpers gegeneinander versetzt an dem Grundkörper des Haltekörpers angeordnet sind. Der wenigstens eine Haltevorsprung bildet das Widerlager für den Haltekörper bei dessen Verlagerung in Längsrichtung der Beschlagteilnut. Die wenigstens eine Schneide des Haltekörpers dringt mit der Verlagerung des Haltekörpers gegenüber der Beschlagteilnut in deren Wandung ein und sorgt dadurch für eine Formschlußverbindung zwischen Nutabdeckung und Flügel bzw. festem Rahmen.

In bevorzugter Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Ausstellvorrichtung ist vorgesehen, daß der Haltekörper an der zu dem Nutgrund hin weisenden Unterseite der Nutabdeckung vorgesehen und über einen die Nutabdeckung durchsetzenden Schaft mit dem an der Oberseite der Nutabdeckung angeordneten Schwenkarm drehfest verbunden ist. Der Haltekörper läßt sich in diesem Fall von außen unsichtbar an dem Flügel bzw. dem festen Rahmen anbringen.

Nachfolgend wird die Erfindung anhand schematischer Darstellungen zu einem Ausführungsbeispiel näher erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 eine teilgeschnittene Draufsicht auf einen Teil einer Ausstellvorrichtung für einen Fensterflügel in Montageausgangslage,
- Fig. 2 eine Schnittdarstellung der Beschlagteile gemäß Figur 1 an dem zugehörigen Fensterflügel mit einer in Figur 1 senkrecht zu der Zeichenebene in Richtung der Linie II-II verlaufenden Schnittebene,
- Fig. 3 eine teilgeschnittene Draufsicht auf die Beschlagteile gemäß den Figuren 1 und 2 in Vormontagelage und
- Fig. 4 eine Schnittdarstellung der Beschlagteile gemäß Figur 3 an dem zugehörigen Fensterflügel mit einer in Figur 3 senkrecht zu der Zeichenebene in Richtung der Linie IV-IV verlaufenden Schnittebene.

Gemäß den Figuren 1 bis 4 umfaßt eine Ausstellvorrichtung für einen Flügel 1 eines Fensters eine Nutabdeckung in Form einer Stulpschiene 2, einen Hilfsarm 3 einer Y-Ausstellschere als Schwenkarm sowie einen als Exzenter 4 ausgebildeten Haltekörper.

Die Stulpschiene 2 überdeckt eine Beschlagteilnut 5 des Flügels 1, die von einem Nutgrund 6

sowie zwei im wesentlichen quer dazu verlaufenden Nutwandungen 7, 8 begrenzt wird. Die Stulpschiene 2 liegt dabei auf den Oberseiten zweier gegeneinander weisender Wandvorsprünge 9, 10 der Nutwandungen 7, 8 auf. Im Innern der Beschlagteillnut 5 ist eine Treibstange 11 eines Schaltgetriebes untergebracht, mittels dessen sich der Flügel 1 gegenüber dem zugehörigen festen Rahmen in unterschiedliche Schaltstellungen, beispielsweise in eine Kippstellung überführen läßt. Mit dem Flügel 1 ist die Stulpschiene 2 in Endmontagelage mittels Befestigungsschrauben verbunden, die in den Figuren 1 und 3 gezeigte Befestigungsbohrungen 12 durchsetzen. Mittels eines Anschlages 13 stützt sich die Stulpschiene 2 in Endmontagelage an einem zugeordneten, nicht dargestellten Gegenanschlag des Flügels 1 in Längsrichtung der Beschlagteillnut 5 ab.

Der Hilfsarm 3 ist um eine quer zu dem Nutgrund 6 in Richtung der Nutwandungen 7, 8 verlaufende Schwenkachse 14 schwenkbar mit der Stulpschiene 2 verbunden. An seinem freien Ende ist der Hilfsarm 3 mit einem Achszapfen 15 versehen, der bei der Montage des Flügels 1 an dem zugehörigen festen Rahmen in ein Lagerauge eines nicht dargestellten Ausstellarms eingesteckt wird. Dieser Ausstellarm bildet gemeinsam mit dem Hilfsarm 3 eine herkömmliche Y-Ausstellungsche-re und ist mit seinem dem festen Rahmen zugeordneten Ende ausschließlich drehbar an dem festen Rahmen und mit seinem dem Flügel 1 zugewandten Ende drehbar und in Längsrichtung der Stulpschiene 2 verschieblich in einem Führungsschlitz 16 der Stulpschiene 2 gelagert.

Der Exzenter 4 ist mit dem Hilfsarm 3 in einer in Figur 3 durch einen Pfeil 17 symbolisierten Drehrichtung drehfest verbunden und infolgedessen mit dem Hilfsarm 3 um dessen Schwenkachse 14 in unterschiedliche Drehstellungen drehbar. Der drehfesten Verbindung der genannten Bauteile dient ein Schaft 18, mittels dessen der Exzenter 4 den Hilfsarm 3 durchsetzt und an welchem der Exzenter 4 unter Ausbildung eines Nietkopfs 19 mit dem Hilfsarm 3 vernietet ist. Eine Drehachse 20 des Exzenters 4 fällt mit der Schwenkachse 14 des Hilfsarms 3 zusammen.

Wie insbesondere den separaten Ansichten des Exzenters 4 in den Figuren 2 und 4 zu entnehmen ist, umfaßt dieser neben dem Schaft 18 im wesentlichen einen Grundkörper 21 sowie von diesem radial vorstehend eine Schneide 22 sowie mehrere kerbzahnartige Haltevorsprünge 23. Wie Figur 4 zeigt, verjüngen sich sowohl die kerbzahnartigen Haltevorsprünge 23 als auch die Schneide 22 zu ihrem freien Ende hin keilartig. Die Schneide 22 endet dabei in einer Schneidkante 24, die bezogen auf die Drehachse 20 des Exzenters 4 exzentrisch verläuft. In entsprechender Art und Weise exzentrisch verläuft die in den Figuren 2 und 4 gestrichelt eingezeichnete Verbindungslinie der Zahnspitzen an den kerbzahnartigen Haltevorsprüngen 23. Eine in Figur 2 veranschaulichte Abmessung D des Exzenters 4, gemessen von der Spitze des in Drehrichtung 17 des Exzenters 4 vorausseilenden kerbzahnartigen Haltevorsprungs 23 bis zu dem diesem diametral gegenüberliegenden Ansatz der Schneide 22, übersteigt die lichte Weite der Beschlagteillnut 5 zwischen den Wandvorsprüngen 9, 10 der Nutwandungen 7, 8. Ebenfalls ein Übermaß gegenüber der genannten lichten Weite besitzen die Abstände der Zahnspitzen an den übrigen Haltevorsprüngen 23 von den diesen jeweils diametral gegenüberliegenden Punkten der Schneidkante 24 an der Schneide 22. Kleiner als die genannte lichte Weite ist ein ebenfalls in Figur 2 eingezeichneter Durchmesser d des Grundkörpers 21 an dem Exzenter 4.

Zur Montage ist die aus der Stulpschiene 2, dem Hilfsarm 3 und dem Exzenter 4 bestehende Baueinheit mit der in den Figuren 1 und 2 gezeigten Ausrichtung in die Beschlagteillnut 5 des Flügels 1 einzusetzen. Der Exzenter 4 befindet sich in Freigabestellung und erstreckt sich dabei mit dem Durchmesser d seines Grundkörpers 21 in Querrichtung der Beschlagteillnut 5 zwischen deren Wandvorsprüngen 9, 10. Anschließend wird der Hilfsarm 3 in Drehrichtung 17 um seine Schwenkachse 14 geschwenkt. Dabei wird von dem als Hilfsmittel bei der Beschlagteilmontage dienenden Hilfsarm 3 der Exzenter 4 in Drehrichtung 17 mitgenommen. Im Laufe seiner Drehbewegung läuft der Exzenter 4 zunächst mit seinem in Drehrichtung 17 vorausseilenden kerbzahnartigen Haltevorsprung 23 auf den von der Stirnfläche des Wandvorsprungs 9 gebildeten Teil der Nutwandung 7 auf. Nachdem die Abmessung D des Exzenters 4 größer ist als die lichte Weite der Beschlagteillnut 5 zwischen den Wandvorsprüngen 9, 10, führt eine fortgesetzte Schwenkbewegung des Hilfsarms 3 in Drehrichtung 17 dazu, daß sich der Exzenter 4 mit seinem in Drehrichtung 17 vorausseilenden und aus Metall gefertigten kerbzahnartigen Haltevorsprung 23 in die Stirnfläche des Wandvorsprungs 9 eingräbt, der ebenso wie die übrigen Teile des profilierten Rahmens des Flügels 1 aus Kunststoff gefertigt ist.

Aufgrund seiner dann bestehenden formschlüssigen Verbindung mit dem Wandvorsprung 9

5 bildet der in Drehrichtung 17 vorausseilende kerbzahnartige Haltevorsprung 23 ein Widerlager für den sich infolge fortgesetzter Schwenkbewegung des Hilfsarms 3 in Drehrichtung 17 weiterdrehenden und dabei um sein Widerlager schwenkenden Exzenter 4, der sich aufgrund der sich ergebenden Abstützung in Längsrichtung der Beschlagteilnut 5 mit der Schneidkante 24 seiner Schnei-
 10 de 22 in den Wandvorsprung 10 der Beschlagteilnut 5 einschneiden kann. Mit der Schwenkbewegung des Exzenter 4 um sein Widerlager an dem Wandvorsprung 9 verbunden ist ein Abrollen des Exzenter 4 auf der Stirnfläche des Wandvorsprungs 9, wobei auch die dem zunächst im Eingriff befindlichen Haltevorsprung 23 in Drehrichtung 17 nachfolgenden kerbzahnartigen Halte-
 15 vorsprünge 23 in den Wandvorsprung 9 eindringen. Mit dieser Abrollbewegung wiederum verlagert sich die über den Schaft 18 an dem Exzenter 4 abgestützte Stulpschiene 2 in Längsrichtung der Beschlagteilnut 5 relativ zu dieser in Figur 1 nach unten. Die Richtung dieser Relativbewegung ist in Figur 3 durch einen Pfeil 25 symbolisiert. Im Laufe der Verschiebung der Stulpschiene 2 gegen-
 über der Beschlagteilnut 5 trifft der Anschlag 13 der Stulpschiene 2 auf den zugeordneten Gegen-
 anschlag an dem Flügel 1 auf. Die Stulpschiene 2 nimmt nun ihre Montage-Sollage an der Be-
 20 schlagteilnut 5 ein. Dies ist der Fall, wenn der Hilfsarm 3 in die in den Figuren 3 und 4 gezeigte rechtwinkelige Lage gegenüber der Stulpschiene 2 geschwenkt ist.

Über die Formschlußverbindung zwischen den kerbzahnartigen Haltevorsprüngen 23 sowie der Schneide 22 des Exzenter 4 einerseits und dem Flügel 1 im Bereich der Wandvorsprünge 9, 10 der Beschlagteilnut 5 andererseits ist die Stulpschiene 2 vorläufig an dem Flügel 1 fixiert. Der
 20 Exzenter 4 nimmt eine Haltestellung ein. Infolge der Keilform der sich im Eingriff befindenden Haltevorsprünge 23 sowie der Schneide 22 ist der Exzenter 4 und mit diesem die gesamte Beschlagteilbaueinheit auch gegen Verkippen in Querrichtung der Hauptebene des Flügels 1 gesichert. Mit den sich in der Vormontagelage befindlichen Beschlagteilen wird der Flügel 1 zu einer
 25 Endmontagestation verbracht, an welcher durch die Befestigungsbohrungen 12 der Stulpschiene 2 zu deren Endmontage Befestigungsschrauben in den Flügel 1 eingedreht werden. Die endgültige Verschraubung der Stulpschiene 2 mit dem Flügel 1 wird dabei von einem Montageautomaten übernommen.

Mit endmontierter Stulpschiene 2 sowie daran angeordnetem Hilfsarm 3 und mit diesem drehfest verbundenem Exzenter 4 wird der Flügel 1 an den Montageort geliefert und dort an dem zugehörigen festen Rahmen angebracht. Zu diesem Zweck ist der nicht gezeigte, mit einem Ende an
 30 den festen Rahmen angelenkte Ausstellarm der Y-Ausstellschere an seinem flügelseitigen Ende in bekannter Art und Weise in den Führungsschlitz 16 der Stulpschiene 2 einzuführen und außerdem an das freie Ende des Hilfsarms 3 anzukuppeln. In den Betriebsstellungen, welche der Hilfsarm 3 beim Kippöffnen des an dem zugehörigen festen Rahmen montierten Flügels 1 einnehmen kann,
 35 stellen sich zwischen dem Hilfsarm 3 und der Längsachse der Stulpschiene 2 ausschließlich Winkel ein, welche kleiner sind als der von dem Hilfsarm 3 in der Vormontagelage gemäß den Figuren 3 und 4 gegenüber der Stulpschiene 2 eingenommene rechte Winkel. Gleichwohl greifen die Schneide 22 sowie kerbzahnartige Vorsprünge 23 auch beim Kippöffnen und -schließen des Flügels 1 in die Wandvorsprünge 9, 10 der Beschlagteilnut 5 ein. Damit verbunden ist eine gewisse
 40 Schwergängigkeit der von dem Hilfsarm 3 gegenüber der Stulpschiene 2 ausgeführten Schwenkbewegung und somit der Öffnungs- und der Schließbewegung der gesamten Y-Ausstellschere. Diese Schwergängigkeit ist insbesondere dann erwünscht, wenn der Flügel 1 seine Kippöffnungsstellung gegenüber dem zugehörigen festen Rahmen einnimmt, da dann infolge der Schwergängigkeit die Kippöffnungsstellung der Y-Ausstellschere bzw. des Flügels 1 auch gegen die Wirkung
 45 von an dem Flügel 1 angreifenden Kräften, insbesondere Windkräften, beibehalten wird.

PATENTANSPRÜCHE:

- 50 1. Ausstellvorrichtung zwischen einem Flügel (1) und einem festen Rahmen eines Fensters, einer Tür oder dergleichen mit einer in Endmontagelage an einer Beschlagteilnut (5) an dem Flügel (1) oder dem festen Rahmen gehaltenen Nutabdeckung (2) sowie mit einem Schwenkarm (3), wobei die Beschlagteilnut (5) Nutbegrenzungen in Form eines Nutgrundes (6) sowie zweier im wesentlichen quer dazu verlaufender Nutwandungen (7,8) auf-
 55 weist und der Schwenkarm (3) um eine quer zu dem Nutgrund (6) in Richtung der

- 5 Nutwandungen (7,8) verlaufende Schwenkachse (14) schwenkbar mit der Nutabdeckung (2) verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, daß ein Haltekörper (4) mit dem Schwenkarm (3) um dessen Schwenkachse (14) in unterschiedliche Drehstellungen drehbar und in seiner Drehrichtung (17) drehfest verbunden ist, wobei der Haltekörper (4) in wenigstens einer Haltestellung an wenigstens einer der Nutbegrenzungen gehalten und in wenigstens einer Freigabestellung von den Nutbegrenzungen freigegeben ist.
- 10 2. Ausstellvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Haltekörper (4) in der wenigstens einen Haltestellung formschlüssig an der wenigstens einen Nutbegrenzung gehalten ist.
- 15 3. Ausstellvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Haltekörper (4) wenigstens eine von einem Grundkörper (21) des Haltekörpers (4) radial vorstehende Schneide (22) aufweist mit bezogen auf die Drehachse (20) des Haltekörpers (4) exzentrischer Schneidkante (24), wobei die Schneide (22) des Haltekörpers (4) in dessen wenigstens einer Haltestellung mit der Schneidkante (24) in eine (8) der Nutwandungen (7,8) eingeschnitten ist.
- 20 4. Ausstellvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, insbesondere mit einer Nutabdeckung (2), welche in Endmontagelage an der Beschlagteilnut (5) mit einem Anschlag (13) an einem dem Flügel (1) oder dem festen Rahmen zugeordneten Gegenanschlag in Längsrichtung der Beschlagteilnut (5) abgestützt ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Haltekörper (4) wenigstens einen von einem Grundkörper (21) des Haltekörpers (4) radial vorstehenden Haltevorsprung (23) aufweist, welcher sich beim Drehen des Haltekörpers (4) in Richtung auf dessen wenigstens eine Haltestellung an einer der Nutwandungen (7,8) in Längsrichtung der Beschlagteilnut (5) abstützt, wobei die Nutabdeckung (2) in Längsrichtung der Beschlagteilnut (5) beaufschlagt ist.
- 25 5. Ausstellvorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der wenigstens eine Haltevorsprung (23) des Haltekörpers (4) kerbzahnartig ausgebildet ist.
- 30 6. Ausstellvorrichtung nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß der wenigstens eine Haltevorsprung (23) mit seinem freien radialen Ende bei in seiner wenigstens einen Haltestellung befindlichem Haltekörper (4) in eine (7) der Nutwandungen (7,8) eingedrungen ist.
- 35 7. Ausstellvorrichtung wenigstens nach den Ansprüchen 1, 3 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß die wenigstens eine Schneide (22) und der wenigstens eine Haltevorsprung (23) in Drehrichtung (17) des Haltekörpers (4) gegeneinander versetzt an dem Grundkörper (21) des Haltekörpers (23) angeordnet sind.
- 40 8. Ausstellvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Haltekörper (4) an der zu dem Nutgrund (6) hin weisenden Unterseite der Nutabdeckung (2) vorgesehen und über einen die Nutabdeckung (2) durchsetzenden Schaft (18) mit dem an der Oberseite der Nutabdeckung (2) angeordneten Schwenkarm (3) drehfest verbunden ist.

HIEZU 2 BLATT ZEICHNUNGEN

45

50

55

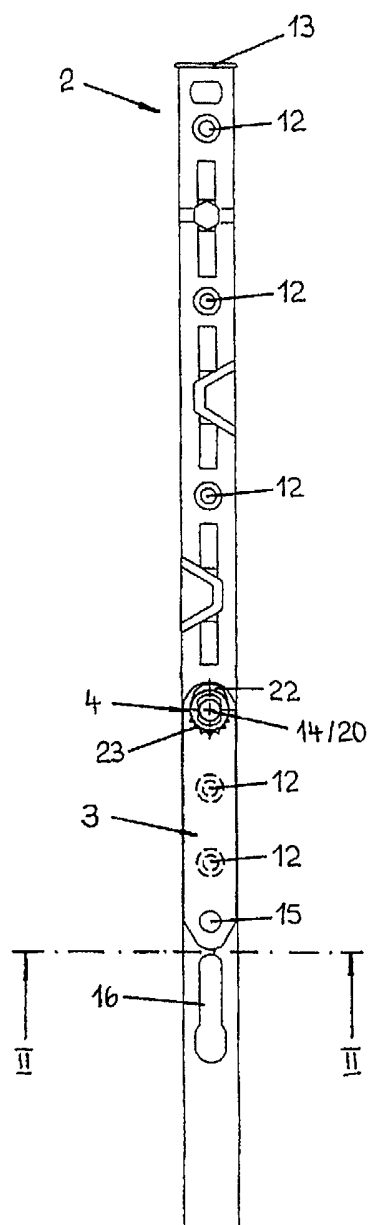


Fig. 1

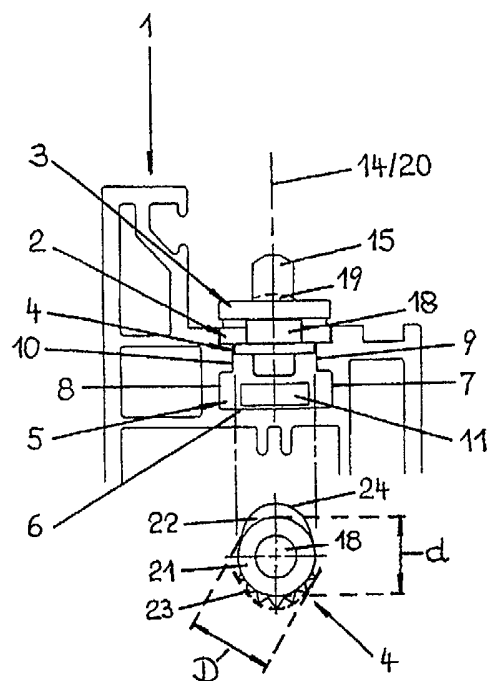


Fig. 2

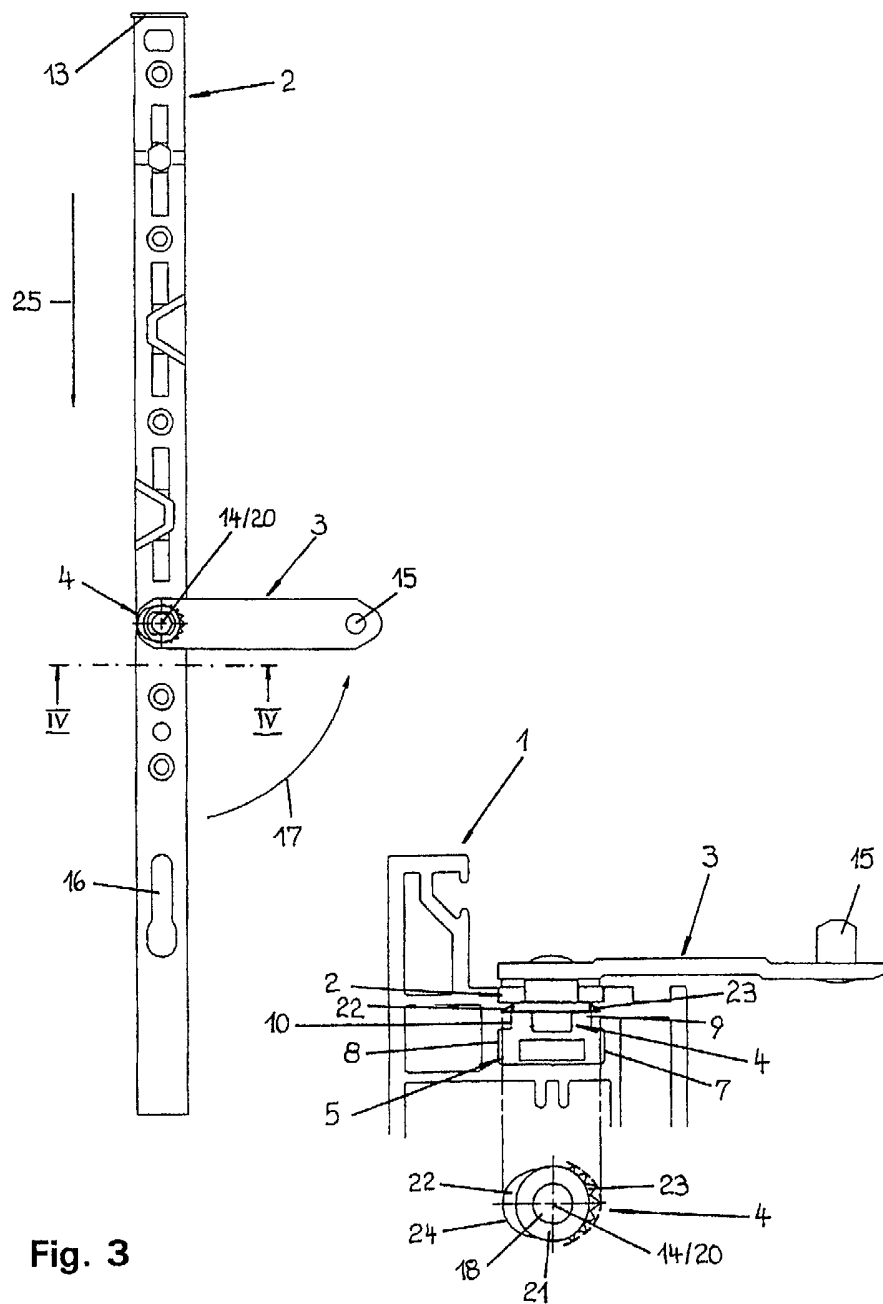


Fig. 3

Fig. 4