

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 84103481.2

51 Int. Cl.³: E 05 D 15/50
 E 05 D 15/52

22 Anmeldetag: 29.03.84

30 Priorität: 29.03.83 DE 3311495
 11.05.83 DE 3317264

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
 03.10.84 Patentblatt 84/40

84 Benannte Vertragsstaaten:
 AT DE GB SE

71 Anmelder: Firma Aug. Winkhaus
 August-Winkhaus-Strasse 78
 D-4404 Telgte(DE)

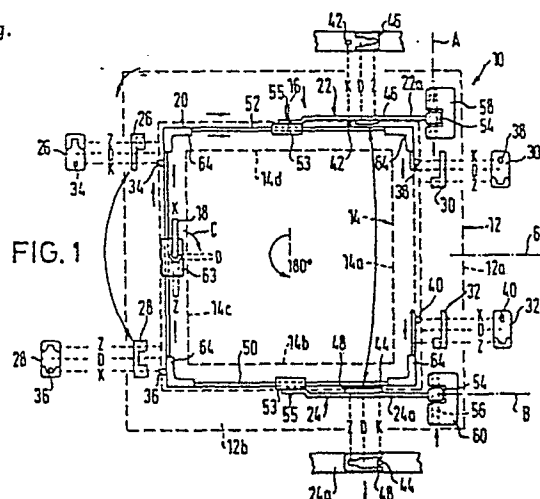
72 Erfinder: Mayer, Siegfried
 An der Vogelrute 10
 D-4400 Münster(DE)

72 Erfinder: Greisner, Paul
 Bernsmeyerweg 22
 D-4404 Telgte(DE)

74 Vertreter: Weickmann, Heinrich, Dipl.-Ing. et al,
 Patentanwälte Dipl.-Ing. H. Weickmann Dipl.-Phys. Dr.
 K. Fincke Dipl.-Ing. F. A. Weickmann Dipl.-Chem. B. Huber
 Dr.-Ing. H. Liska Dipl.-Phys. Dr. J. Prechtel Möhlstrasse 22
 D-8000 München 80(DE)

54 Fenster oder Tür für wahlweisen Rechts- oder Linksanschlag.

57 Bei einem Fenster oder einer Tür mit einem Dreh-Kipp-Beschlag, umfassend eine am Flügelrahmen 14 angeordnete Handhabe 18 zur Betätigung eines Treibelements 20 mit Hilfe eines Getriebes 62, eine Ausstellschere 22, welche in einer Dreh-Bereitschaftsstellung des Beschlags in Parallelstellung am Flügel festlegbar ist, sowie ferner umfassend ein Kipp-lager 28, 36 und ggf. wenigstens eine Fensterverriegelung 26, 34, wird zur Verringerung des Herstellungs- und Lagerhaltungs-Aufwandes vorgeschlagen, daß das Fenster 10 bzw. die Tür für wahlweisen Rechtsoder Linksanschlag eingerichtet oder umrüstbar ist.



PATENTANWÄLTE DIPL.-ING. H. WEICKMANN, DIPL.-PHYS. DR. K. FINCKE
DIPL.-ING. F. A. WEICKMANN, DIPL.-CHEM. B. HUBER
DR.-ING. H. LISKA, Dipl.-Phys. Dr. J. Prechtel

PREwe

8000 MÜNCHEN 86

POSTFACH 860 820

MÜHLSTRASSE 22

TELEFON (0 89) 98 03 52

TELEX 5 22 621

TELEGRAMM PATENTWEICKMANN MÜNCHEN

Firma
Aug. Winkhaus
August-Winkhaus-Straße
4404 Telgte

Fenster oder Tür für wahlweisen Rechts- oder Linksanschlag

Die Erfindung betrifft ein Fenster oder eine Tür, umfassend eine am Flügelrahmen angeordnete Handhabe zur Betätigung eines Treibelementes mit Hilfe eines Getriebes, welches z.B. zwischen einer Kipp-Bereitschaftsstellung, einer Dreh-Bereitschaftsstellung und einer Schließstellung verstellbar ist, eine einerseits an einem horizontalen Flügelrahmenholm angebrachte und andererseits am Blendrahmen, vorzugsweise über ein, eines von zwei Drehlagern bildendes Lager angelenkte Ausstellschere, welche in der Dreh-Bereitschaftsstellung des Beschlags über ein vom Treibelement bewegbares, in ein Scheren-Riegelement eingreifendes Treibelement-Riegelement in Parallelstellung zur Längsrichtung des zugeordneten Flügelrahmenholmes am Flügelrahmenholm festlegbar ist, sowie ferner umfassend ein Kipplager im Bereich des dem einen Drehlager diagonal gegenüberliegenden Fenster- bzw. Türecks aus einem blendrahmenseitigen Kipplager-Riegelement und einem zuge-

1 ordneten Treibelement-Riegelement und ggf. wenigstens
eine Fensterverriegelung aus einem blendrahmenseitigen
Schließ-Riegelement und einem zugeordneten Treib-
element-Riegelement.

5

Fenster oder Türen mit Ausstellschere werden bislang
herstellerseitig entweder als links angeschlagene oder
als rechts angeschlagene Fenster oder Türen montiert.
Es müssen folglich zwei verschiedene Fenstertypen sowohl

10 hergestellt als auch auf Lager gehalten werden. Wenigstens
ein Teil der verwendeten Dreh-Kipp-Beschlagselemente ist
anschlags-spezifisch ausgebildet mit entsprechendem Her-
stellungs- und Lagerhaltungsaufwand.

15 Die Aufgabe der Erfindung liegt demgegenüber darin, die
Herstellung und Lagerhaltung für Fenster und Türen der
eingangs genannten Art sowie von deren Beschlägen zu
vereinfachen.

20 Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß das Fenster bzw.
die Türe für wahlweisen Rechts- oder Linksanschlag ein-
gerichtet oder umrüstbar ist.

Eine besonders bevorzugte Ausführungsform der Erfindung
25 ist dadurch gekennzeichnet,

- daß eine zweite Ausstellschere vorgesehen ist, welche
einerseits am anderen horizontalen Flügelrahmenholm
angebracht und andererseits am Blendrahmen vorzugs-
30 weise über ein das andere Drehlager bildendes Lager
angelenkt ist,

- daß beide Ausstellscheren am jeweiligen Flügelrahmenholm
alternativ in Parallelstellung, von den Betätigungs-
35 stellungen des Dreh-Kipp-Beschlages unabhängig, fest-

1 legbar sind,

- daß beide Ausstellscheren und/oder beide Drehlager
derart ausgebildet sind, daß sie eine Kippbewegung
5 des Flügels gegenüber dem Rahmen um eine etwa durch
das jeweilige Drehlager gehende horizontale Kippachse
zulassen,

- daß das Kipplager im Bereich einer der beiden Fenster-
10 bzw. Türecken am oberen und unteren Blendrahmenholm
oder am drehlagerferneren vertikalen Blendrahmenholm
ausbildbar ist.

Bei einem Wechsel der Anschlagsart muß man lediglich die
15 Arretierung der nunmehr oberen Ausstellschere in ihrer
Parallelstellung lösen und dafür die untere Ausstellsche-
re in Parallelstellung arretieren. Ferner müssen gegebenen-
falls die beiden Drehlager derart umgerüstet werden, daß
das obere Drehlager ausschließlich Drehbewegungen zuläßt,
20 wohingegen das untere Drehlager auch Kippbewegungen zuläßt.
Schließlich ist noch das Kipplager am entsprechenden unte-
ren Fenster- bzw. Türeck auszubilden, sei es z.B. dadurch,
daß eine Ausrüstung bzw. Umrüstung von Beschlagsteilen vor-
genommen wird, oder z.B. dadurch, daß bei stets unver-
25 änderten Beschlagsteilen der Hubweg eines blendrahmen-
seitigen Kipplager-Riegelements derart eingestellt wird,
daß in einer Kipp-Funktionsstellung dieses Riegelements
in der gewählten Anschlagsart das Riegelement in ein
blendrahmenseitiges Schließblech unter Bildung eines Kipp-
30 lagers eingreift. Wesentliche Teile des Dreh-Kipp-Beschlags,
wie z.B. der Treibelement-Beschlag, ggf. Treibstangen-
Beschlag, bleiben unverändert.

Die Arretierung der jeweils unteren Ausstellschere in
35 Parallelstellung läßt sich erfindungsgemäß schnell und

- 1 einfach durchführen, nämlich mit Hilfe von Verbindungs-
mitteln, welche die entsprechend der gewählten Anschlags-
art jeweils untere Ausstellerschere mittelbar oder unmittelbar
am zugehörigen Flügelrahmenholm festlegen, vorzugsweise in
5 Form eines Einschraub- oder Steckelementes, welches
ggf. ein entsprechendes Langloch der Treibstange
durchsetzt.

- Alternativ hierzu kann vorgesehen sein, daß die der
10 gewählten Anschlagsart entsprechend jeweils untere
Ausstellerschere mit einem derartig ausgebildeten
Scheren-Riegelement ausrüstbar ist, daß dieses auch
in der Kipp-Bereitschaftsstellung mit dem Treibelement-
Riegelement im Sinne einer Verhinderung der Aus-
15 stellbewegung der Ausstellerschere zusammenwirkt. Der
Vorteil dieser Weiterbildung der Erfindung liegt darin,
daß keine gesonderten Verbindungsmittel zur Ausstell-
Scherenarretierung erforderlich sind, und daß auch
keine Schwächung von vom Einschraub- oder Steckelement
20 durchgesetzten Bauteilen (Scherenarm, Stulpschiene,
Treibstange) auftritt.

- Die Umrüstung der Scheren-Riegelemente wird vorzugs-
weise dadurch ermöglicht, daß die Scherenelemente der
25 beiden Ausstellscheren wechselseitig austauschbar sind.
Es kann hierzu auch ein Scheren-Riegelzusatzteil vor-
gesehen sein, welches wahlweise an den beiden Ausstell-
scheren anbringbar ist und in der Kipp-Bereitschafts-
stellung mit dem Treibelement-Riegelement im Sinne
30 einer Verhinderung der Ausstellbewegung der Ausstell-
schere zusammenwirkt.

- Eine alternative Möglichkeit zur Arretierung der Aus-
stellerschere in Parallelstellung ist dann gegeben, wenn
35 das mit dem Scheren-Riegelement der entsprechend
der gewählten Anschlagsart jeweils unteren Ausstellerschere

- 1 zusammenwirkende Treibelement-Riegelement vom Treibe-
element-Getriebe abkoppelbar ist, vorzugsweise durch
entsprechende Abkopplung eines das Treibelement-Riegel-
element tragenden, einen Teil des Treibelements
5 bildenden Treibstangenabschnitts, und daß das Treibelement-
Riegelement bzw. der Treibstangenabschnitt in der
Schließ- oder Drehstellung des Treibelement -Riegel-
elements am Flügelrahmen festlegbar ist.
- 10 Eine besonders bevorzugte Ausführungsform des wahlweise
auch als Kipplager dienenden Drehlagers wird dadurch ge-
bildet, daß beide Drehlager gabelartig ausgebildet sind
mit in Bohrungen der Gabelhälften eingreifenden, ein
Lagerstück am Scherenende durchsetzenden Lagerbolzen,
15 daß diejenige Gabelhälfte der beiden Drehlager, welche
vom jeweils anderen Drehlager weiter entfernt ist, mit
einer Bohrungserweiterung ausgebildet ist, welche eine
Kippbewegung eines bzw. des außer Eingriff mit der
Bohrung der anderen Gabelhälfte stehenden Lagerbolzens
20 zuläßt. Hierbei können entweder wechselseitig austausch-
bare Lagerbolzen ungleicher Länge eingesetzt werden,
wobei der längere Lagerbolzen für das jeweils obere
Drehlager und der kürzere Lagerbolzen für das jeweils
untere Drehlager vorgesehen ist. Oder man verwendet
25 Lagerbolzen einheitlicher Länge, welche bei Änderung
der Beschlagsart innerhalb des Drehlagers verwendet
werden. Hierzu weist die Bohrungserweiterung eine
derartige Tiefe auf, daß der in die Bohrungen beider
Gabelhälften eingreifende Lagerbolzen in die Bohrungs-
30 erweiterung außer Eingriff mit der Bohrung der anderen
Gabelhälfte verschoben werden kann..

Die Verschiebewegung des Bolzens wird durch eine die
beiden Gabelhälften vollständig durchsetzende, die
35 Bohrungen bildende Durchgangsbohrung erleichtert, da man

- 1 dann den Lagerbolzen von beiden Seiten her in das
Drehlager einschlagen kann.

Man erspart sich die Umrüstung der Drehlager, wenn die
5 Ausstellschere die Drehbewegung aufnimmt. Hierzu ist die
Ausstellschere etwa im Abschnitt zwischen Scheren-
Riegelement und Drehlager gegenüber dem Drehlager ver-
drehbar, vorzugsweise tordierbar, ausgebildet.

- 10 Damit die Torsionsbewegung nicht durch den Einschraub-
oder Steckstift eingeschränkt wird, ist vorgesehen, daß
das Einschraub- oder Steckelement eine Stiftöffnung im
Ausstellarm der Ausstellschere mit einem die Torsions-
bewegung des Scherenarms zulassenden Bewegungsspiel
15 durchsetzt.

- Zur Erleichterung des Umrüstens der Kipplagerriegel
wird vorgeschlagen, daß das Kipplager-Riegelement im
Bereich einer der beiden drehlagerferneren Fenster- bzw.
20 Türecken mit einem im Bereich der anderen Fenster- bzw.
Türecke vorgesehenen Schließ-Riegelement wahlweise,
der Anschlagsart entsprechend, vertauschbar ist. Um
lediglich ein Riegel-Zusatzteil ummontieren zu müssen,
wird ferner vorgeschlagen, daß das Kipplager-Riegel-
25 element ein in der Kipp-Bereitschaftsstellung mit dem
entsprechenden Treibelement-Riegelement zusammen-
wirkendes Riegel-Zusatzteil aufweist, welches bei An-
schlagswechsel abmontierbar und vorzugsweise an einem
im Bereich des jeweils anderen Fenster- bzw. Türecks
30 angebrachten Schließ-Riegelement zur Bildung eines
Kipplager-Riegelements anmontierbar ist.

- Eine Weiterbildung der Erfindung besteht darin, daß
der Dreh-Kipp-Beschlag mit einem Treibelement-Umkehrge-
35 triebe zur Treibelement-Bewegungsrichtungsumkehr ver-

1 sehen ist, welches vorzugsweise mit dem Handhabe-
Getriebe integriert ist. Dies bringt den wesentlichen
Vorteil mit sich, daß die Anordnung und Reihenfolge
der Riegelpositionen im oberen und unteren Treibelement-
5 zug identisch sein können. Die Treibelementbewegung
kann derart festgelegt sein, daß bei einer Verdrehung
der Handhabe in die Kippstellung sich die Riegel-
elemente an der drehlagerachsenferneren Flügelseite von
der Längsmittle des Vertikalholms wegbewegen. In beiden
10 Anschlagarten liegt folglich die Kipp-Bereitschafts-
stellung des mit dem blendrahmenseitigen Kipplager-
Riegelement zusammenwirkenden Treibelement-Riegelements,
im Vergleich zu den anderen Stellungen, an der tiefsten
Position, also an der der Kippachse nächstgelegenen
15 Position. Dies führt bei vorgegebenem Kipp-Winkel zu
einem vergleichsweise geringen Winkelbereich für die
Riegelbewegung innerhalb des Kipplager-Riegelements
beim Kippen des Flügels. Dies verringert die notwendige
Breite des Kipplager-Riegelements senkrecht zur Flügel-
20 rahmenebene.

Eine besonders bevorzugte Ausführungsform der Erfindung
ist dadurch gekennzeichnet,

- 25 - daß die Ausstellschere wahlweise im Bereich des rechten
oder des linken Endes des oberen horizontalen Blend-
rahmenholmes am Blendrahmen anlenkbar ist,
- daß sowohl auf der linken Flügelrahmenseite wie
30 auf der rechten Flügelrahmenseite ein Treibelement-
Getriebe am Flügelrahmen angebracht ist,
- daß beide Treibelement-Getriebe über einen, wenigstens
teilweise umlaufenden Treibelement-Beschlag, vorzugs-
35 weise Treibstangenbeschlag, miteinander verkoppelt sind,

- 1 - daß die Handhabe wahlweise an einer der beiden
Treibelement-Getriebe zur Betätigung dieses Getriebes
anbringbar ist,
- 5 - daß die Ecklager und ggf. die Kipplager des Dreh-Kipp-
Beschlags wahlweise im Bereich des linken oder des
rechten Ecks des Blendrahmens am Blendrahmen ausbild-
bar sind und
- 10 - daß ggf. diejenigen blendrahmenseitigen, mit ent-
sprechenden Treibelement-Riegelementen zusammen-
wirkenden Verriegelungselemente, bei welchen nach
Wechsel der Anschlagsart, z.B. die Kipp-Bereitschafts-
stellung des zugehörigen Treibelement-Riegelements
15 mit dessen Schließstellung vertauscht ist, entsprechend
umrüstbar ausgebildet sind.

Durch diese Merkmale erreicht man, wiederum bei geringem
Herstellungsaufwand, eine leichte und schnell durchzu-
20 führende Rechts-/Linksumrüstbarkeit. Auch hier können
die wesentlichen Teile des Treibstangenbeschlagssystems
unverändert bleiben. Im Gegensatz zu den vorstehend be-
schriebenen Ausführungsbeispielen bleibt nunmehr beim Um-
rüsten sowohl der Blendrahmen als auch der Flügelrahmen
25 unverdreht; zur Umrüstung muß lediglich die obere Ausstell-
schere, ggf. als Baueinheit zusammen mit dem zugehörigen
oberen Treibstangenbeschlagsabschnitt, umgerüstet werden.
Ferner ist eine Umrüstung des Ecklagers erforderlich.
Ggf. müssen noch diejenigen rahmenseitigen Verriegelungs-
30 elemente, bei welchen nach Wechsel der Anschlagsart die
Kipp-Bereitschaftsstellung des zugehörigen Treibstangen-
riegels mit dessen Schließstellung vertauscht, entsprechend
umgerüstet werden. Es gibt jedoch Ausführungsformen der
Erfindung, bei welchen keinerlei Änderungen an den rahmen-
35 seitigen Verriegelungselementen vorzunehmen sind, da auch

- 1 keine Vertauschung der Kipp-Bereitschaftsstellung mit
der Schließstellung bei Wechsel der Anschlagsart statt-
findet.
- 5 Falls eine Umrüstung der rahmenseitigen Verriegelungs-
elemente erforderlich ist, wird diese dadurch vereinfacht,
daß zur Umrüstung der blendrahmenseitigen Ver-
riegelungselemente die Verriegelungselemente wechselseitig
vertauschbar und/oder in einer um 180° um eine
10 zur zugehörigen Rahmenfalzumfangsfläche senkrechte
Drehachse verdrehten Stellung am Blendrahmen anmontierbar
sind und/oder mit einem demontierbaren Verriegelungs-
Zusatzteil versehen sind.
- 15 Es wird vorgeschlagen, daß die Treibelement-Getriebe
zwei, vorzugsweise gleiche, an beiden vertikalen
Flügelrahmenholmen angebrachte Kanten-Getriebeeinheiten
umfassen, welche jeweils bei einer Verstellbewegung,
z.B. von der Kipp-Bereitschaftsstellung in Richtung zur
20 Schließstellung, die von ihr jeweils ausgehenden
Treibelement-Abschnitte im gleichen Sinne, z.B. nach
oben, bewegen. Diese Weiterbildung der Erfindung ist
aufgrund der Verwendung gleicher Kanten-Getriebeeinheiten
auf beiden Flügelrahmenseiten kostengünstig
25 herstellbar. Aufgrund der angegebenen Treibelement-
Verstellrichtung ist dafür gesorgt, daß die Riegel-
stellungen (Kipp-Bereitschaftsstellung, Dreh-Bereit-
schaftsstellung, Schließstellung) der beiden oberen, der
links bzw. rechts angelenkten Ausstellschere zugeordneten
30 beiden Treibelement-Riegelemente im wesentlichen
symmetrisch zur Längsmitte des oberen, horizontalen
Flügelrahmenholms liegen. Das bei einem Wechsel der
Anschlagsart am 180° um eine vertikale Ebene gedrehte
Scherenriegelement kann folglich unverändert bei
35 beiden Beschlagsarten eingesetzt werden.

1 Eine besonders bevorzugte Ausführungsform der Erfindung
wird dadurch gebildet, daß ein Umkehrgetriebe zur Treib-
element-Bewegungsrichtungsumkehr im oberen und/oder
unteren horizontalen Treibstangen-Beschlagsabschnitt
5 vorgesehen ist, vorzugsweise im Bereich zwischen den
beiden oberen Treibelement-Riegelementen, welche mit
dem Scherenriegelement der links bzw. rechts ange-
lenkten Ausstellerschere zusammenwirken. Das Umlenkge-
triebe sorgt dafür, daß die Bewegungsrichtung der längs
10 der beiden vertikalen Flügelrahmenholme verlaufenden
Treibelement-Abschnitte auf beiden Seiten die gleiche
ist. Das hat zur Folge, daß bei einer Verdrehung der
Handhabe in Richtung zur Schließstellung, gleichgültig
in welches Kantengetriebe die Handhabe eingesteckt ist,
15 sich die Treibelement-Riegelemente an beiden Seiten-
holmen in gleicher Richtung (z.B. nach oben) bewegen.
Die blendrahmenseitigen Verriegelungselemente (Schließ-
blecher oder dergl.) können also bei Wechsel der An-
schlagsart unverändert belassen werden. Entsprechendes
20 gilt für Riegelemente am unteren, horizontalen
Blendrahmenholm. Bei zwischen den beiden oberen
Scheren-Treibelement-Riegelementen angeordnetem
Umlenkgetriebe bleibt die angegebene Symmetrie der
Stellungen des linken bzw. rechten Riegelements (wenn
25 auch unter Umkehrung der Stellungsreihenfolge) erhalten.
Am Scherenschließblech muß demnach bei einem Wechsel der
Anschlagsart nichts geändert werden.

Die Umrüstung des Ecklagers kann einmal dadurch vorge-
30 nommen werden, daß man das Ecklager gegen ein Auflauf-
lager austauscht oder dadurch, daß man das Ecklager
in ein Auflauflager umbaut und umgekehrt. Die Umrüstung
des Ecklagers läßt sich unter geringem Herstellungsauf-
wand besonders einfach dann durchführen, wenn zwei am
35 Blendrahmen im Bereich der beiden unteren Ecken ange-

1 brachte, vorzugsweise gleich ausgebildete Grundkörper
vorgesehen sind, jeweils mit einer in Richtung senkrecht
zur Blendrahmenebene abstehenden Stufe, deren obere
im wesentlichen horizontale oder gegen die Horizontale
5 schwach geneigte Stufenfläche als Auflauffläche für
einen an der entsprechenden Flügelrahmenecke vorge-
sehenen, vertikal nach unten abstehenden Stift ausge-
bildet ist, daß zur Bildung eines Ecklagers an der Stufe
des entsprechenden Grundkörpers eine über die Stufen-
10 fläche nach oben hin vorstehende Halteplatte anbringbar
ist, und daß der Grundkörper oberhalb der Stufenfläche
mit einer Ausweitung versehen ist, in welche das untere
Ende des von der Halteplatte am Grundkörper gehaltenen
Stiftes bei einer Kippbewegung des Flügelrahmens gegen-
15 über dem Blendrahmen verschwenken kann. Hierbei kann
vorgesehen sein, daß an den als Auflaufstift dienenden
Stift eine in Form und Größe im wesentlichen der Halte-
platte entsprechende Abdeckplatte anbringbar ist. Dies
verbessert den optischen Eindruck, da nunmehr beide
20 Stifte in gleicher Weise abgedeckt sind. Für eine
schnelle Befestigungsmöglichkeit der Halteplatte am
entsprechenden Stift wird dadurch gesorgt, daß die
Abdeckplatte an ihrer dem Grundkörper zugewandten Innen-
seite einen über den Stift schiebbaren Haltering auf-
25 weist.

Erfindungsgemäß sind lediglich einzelne Beschlagsteile,
insbesondere rahmenseitige Beschlagsteile, umzurüsten.
Diese Umrüstung wird dadurch erleichtert, daß die Aus-
30 stellerschere mit einem den flügelrahmenseitigen Be-
festigungspunkt der Ausstellerschere sowie den das
zugehörige Treibelement-Riegelement tragenden Treib-
elementabschnitt, vorzugsweise in Form eines Treib-
stangenabschnitts, umfassenden Treibelement-Beschlag-
35 abschnitt eine Baueinheit bildet, welche als Ganzes

- 1 wahlweise mit Anlenkpunkt im Bereich des linken, oberen Blendrahmenecks oder des rechten, oberen Blendrahmenecks am Blendrahmen sowie am Flügelrahmen anbringbar und an sich anschließende Treibelement-
- 5 Abschnitte ankoppelbar ist. Ferner kann vorgesehen sein, daß für die bei einem Wechsel der Anschlagsart umzumontierenden Beschlagsteile entsprechende Befestigungslöcher im Blendrahmen oder Flügelrahmen vorgebohrt sind. Das Umrüsten wird auch dadurch erleichtert, daß für die
- 10 bei einem Wechsel der Anschlagsart umzumontierenden Beschlagsteile, vorzugsweise verdeckt an einer entsprechenden Rahmenfalzumfangsfläche angeordnete Anschraub- oder Aufnahmeplatten vorgesehen sind. Der Verbesserung des optischen Eindrucks dienen Abdeckungen für nicht be-
- 15 nötigte Befestigungs- oder Stecklöcher und/oder Ausfräsungen, insbesondere in den Fenster- bzw. Türsichtflächen für Beschlagsteile, welche ggf. aus dem Falz herausgeführt sind.
- 20 Man kann jedoch auch zur Erleichterung des ggf. vom Endabnehmer durchzuführenden Ausrüstens des Fensters bzw. der Tür für die geforderte Anschlagsart sowohl das Ausstell-Schwenklager für Rechtsanschlag als auch das für Linksanschlag am Blendrahmen von vorneherein am
- 25 Blendrahmen anbringen. Dies ergibt ein funktionelles Aussehen, was noch dadurch verbessert werden kann, daß am jeweils nicht benötigten blendrahmenseitigen, gabelartigen Ausstellsscherenlager ein Endstück des vom Endstück entkoppelten Ausstellarms in die Lagergabel eingesetzt ist.
- 30 Man kann jedoch auch dafür sorgen, daß das jeweils nicht benötigte blendrahmenseitige Ausstellsscherenlager mit einer Haube abgedeckt ist, welche vorzugsweise klemmend am Blendrahmen oder Ausstellsscherenlager angebracht ist.
- 35 Der Ausstellsscherenarm kann an zwei unterschiedlichen

1 Stellen des Flügelrahmenholms je nach Anschlagsart
gelagert sein, z.B. durch Eingriff eines Ausstell-
scherenarmkopfes in ein Stulpschienen-Langloch. Man
kann jedoch auch den Ausstellscherenarm am Flügelrahmen-
5 holm in der Längenmitte des Holmes lagern, so daß der
Ausstellscherenarm ständig am Flügelrahmenholm ge-
lagert sein kann und lediglich, der gewählten An-
schlagsart entsprechend, nach links oder rechts zu
verschwenken ist.

10

Bei einem derartig am Blendrahmen entweder ständig (in
Längenmitte) gelagerten oder wahlweise an einer von zwei
Lagerstellen anzubringenden Ausstellscherenarm wird zur
Beschleunigung des jeweiligen Ausrüstens vorgeschlagen,
15 daß am oberen Flügelrahmenholm zwei Ausstellscheren-
Zusatzarme angebracht sind, und daß jeweils einer der
beiden Zusatzarme mit dem Ausstellscherenarm bei Links-
anschlag bzw. Rechtsanschlag, vorzugsweise lösbar,
verkoppelbar ist. Eine einfach aufgebaute Kopplung
20 zwischen beiden Teilen ergibt sich dadurch, daß das den
Zusatzarm mit dem Ausstellscherenarm verbindende Gelenk
von einem an einem der beiden Teile ausgebildeten Bolzen
und einem am anderen Teil gehaltenen, den Bolzen um-
greifenden elastischen Ring, vorzugsweise Kunststoff-
25 oder Gummischeibe, gebildet ist. Ferner kann vorgesehen
sein, daß der Bolzen einen durchmesserergrößerten
Bolzenkopf aufweist, welcher unter Kraftaufwand durch
den elastischen Ring hindurchdrückbar ist.

30 Um Funktionsstörungen zu vermeiden, wenn sich der je-
weils nicht benötigte Zusatzarm ungewollt quer stellt,
wird vorgeschlagen, daß der jeweils nicht benötigte
Zusatzarm in Parallel-Stellung am Flügelrahmenholm
verrastbar ist, vorzugsweise mittels eines an einem der
35 Teile Zusatzarm, Stulpschiene vorgesehenen Rastvorsprung,

- 1 durch den Endverbraucher vorgesehen ist, können die
Schließbleche bereits herstellermäßig montiert sein.
Diese Hubvergrößerung kann mit Vorteil sowohl bei einem
Fenster oder Tür mit zwei Ausstellscheren eingesetzt
5 werden, als auch bei einem Fenster oder Tür, welches
durch gemeinsames Verdrehen von Flügelrahmen und Blend-
rahmen in die gewünschte Anschlagart gebracht wird.

- Um mit einfachen Mitteln, ggf. unter Verwendung eines
10 herkömmlichen Handhabegetriebes mit einem den Funktions-
stellungen einer Anschlagart entsprechenden Gesamthub,
den vergrößerten Hub des Treibelements zu erhalten, ist
vorgesehen, daß das Handhabe-Getriebe einen vorzugsweise
anschlagsbegrenzten Hub entsprechend dem erforderlichen
15 Bewegungshub in der einen oder anderen Anschlagart
aufweist, und daß das Handhabe-Getriebe, der jeweiligen
Anschlagart entsprechend, wahlweise an zwei unterschied-
lichen, in Bewegungsrichtung des Treibelements von-
einander beabstandeten Stellen am Treibelement an-
20 koppelbar ist.

- Würden zur Verkopplung des Handhabegetriebes mit dem
Treibelement entsprechende Kopplungsvorsprünge an den
voneinander beabstandeten Stellen des Treibelements
25 vorgesehen sein, so müßte ein entsprechend langer
Längsschlitz zur Aufnahme der Kupplungsvorsprünge in
die Stulpschiene eingeschnitten werden. Ein derartiger
Schlitz, dessen Länge bei einer 100 %igen Hubver-
größerung das 3-fache des einfachen Hubes betragen würde,
30 beeinträchtigt das Aussehen des fertigmontierten
Fensters; daneben schwächt er auch die Stulpschiene und
erschwert die Befestigung der Stulpschiene-Treibstangen-
einheit am Flügelrahmen, da die entsprechende Befesti-
gungsschraube außerhalb des Längsschlitzbereiches ein-
35 zusetzen ist. Man vermeidet einen derart langen Längs-

- 1 schlitzz dadurch, daß das Handhabe-Getriebe ggf. über
ein Kupplungsschwert, an einen wahlweise an zwei ver-
schiedenen Stellen des Treibelements anbringbaren,
vorzugsweise in das treibstangenförmige Treibelement
5 einschraubbaren Kupplungsvorsprung ankoppelbar ist, oder
dadurch, daß ein, ggf. abgewinkeltes Kupplungsschwert-
ende des Handhabe-Getriebes wahlweise in eine von zwei,
vorzugsweise schlitzförmigen, in Bewegungsrichtung des
Treibelements voneinander beabstandeten Ausnehmungen der
10 Treibstange einsteckbar ist.

Die Hubvergrößerung hat den Vorteil, daß ein übliches
sog. Aufschraubgetriebe eingesetzt werden kann, also
ein Getriebe mit einem stets mit dem Getriebe ver-
15 bundenen Handgriff, dessen Griffstellungen zwangsläufig
jeweils einer einzigen Stellung des Kupplungselements,
ggf. des Kupplungsschwerts, entsprechen.

Eine alternative Möglichkeit zur Hubvergrößerung ergibt
20 sich dadurch, daß das Handhabe-Getriebe einen vorzugs-
weise anschlagsbegrenzten Hub entsprechend dem jeweils
erforderlichen Bewegungshub in der einen oder anderen
Anschlagsart aufweist, und daß das Handhabe-Getriebe
in einer außermittigen Getriebehubstellung wahlweise in
25 einer von zwei, den beiden Anschlagsarten zugeordneten
Orientierungen am Flügelrahmen anbringbar ist, wobei
die beiden Treibelementanschlüsse des Getriebes in der
einen Orientierung gegenüber den Treibelementanschlüssen
in der anderen Orientierung vertauscht sind, und daß
30 vorzugsweise die Handhabe wahlweise in wenigstens zwei
unterschiedliche Drehstellungen bei unveränderter Ge-
triebehubstellung am Getriebe anbringbar ist. Diese Aus-
führungsform eignet sich vor allem für die sog. Kanten-
getriebe mit aufsteckbarem Griff (Halbolive).

35

Um in beiden Anschlagsarten das Handhabegetriebe ohne

- 1 Änderung der Lage der anzukoppelnden Treibelementabschnitte anmontieren zu können, wird vorgeschlagen, daß vom Handhabe-Getriebe in einander entgegengesetzten Richtungen Treibelementanschlußstücke zur Verkopplung
5 mit nachfolgenden Treibelementabschnitten ausgehen, und daß in der außermittigen Getriebehubstellung die Kopplungsstellen der Treibelementanschlußstücke zur Verkopplung mit den Treibelementabschnitten symmetrisch zum Getriebe liegen.
- 10 Um bei einem Handhabegetriebe mit dem erforderlichen Hub in einer Anschlagsart übersteigendem Getriebehub zuverlässig zu verhindern, daß versehentlich eine Treibelementstellung durch entsprechende Betätigung der Handhabe erzielt wird, welche einer in der gerade gewählten Anschlagsart nicht benötigten Funktionsstellung (der anderen Anschlagsart) entspricht, wird vorgeschlagen, daß zur Begrenzung des insgesamt möglichen Hubs auf den für die jeweilige Anschlagsart erforderlichen Hub am vorzugsweise treibstangenförmigen Treibelement Anschlags-
20 elemente vorgesehen sind, welche mit Anschlagsgegen-
elementen am Flügelrahmen, vorzugsweise an einer Stulpschiene zusammenwirken, und daß ggf. die Anschlagselemente und/oder die Gegenanschlags-
25 elemente bei Wechsel der Anschlagsart entsprechend verlagerbar sind. Eine bevorzugte Ausführungsform besteht darin, daß an einem der Teile Treibstange, Stulpschiene ein Längsschlitz mit einer dem jeweils erforderlichen Hub entsprechenden Schlitzlänge ausgebildet ist, und daß am jeweils anderen
30 Teil ein Vorsprungelement wahlweise an zwei unterschiedlichen Stellen, in den Längsschlitz eingreifend, anbringbar ist. Ein Vorteil dieser Ausführungsform ist der, daß der Längsschlitz lediglich eine dem erforderlichen Hub einer einzigen Anschlagsart entsprechende
35 Länge aufzuweisen hat.

- 1 In einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, daß das Vorsprungselement an einem am anderen Teil in zwei um 180° um eine zur Flügelfalzumfangsfläche senkrechte Achse verdrehten Stellungen festlegbaren Lasche ange-
5 bracht ist. Hierbei kann vorgesehen sein, daß die Lasche mittels eines die beiden Teile durchsetzenden Verankerungselements, vorzugsweise Schraube, am Flügelrahmen befestigt ist.
- 10 Ein Vorzug dieser Lösung ist der, daß eine bereits vorhandene Verankerungsschraube zur Befestigung der Lasche verwendet werden kann.

- Die Lasche ist bevorzugt an einer vom Vorsprungselement
15 entfernten Stelle der Lasche am anderen Teil schwenkbar gelagert. Aufgrund dieser schwenkbaren Lagerung muß die Lasche bei einem Wechsel der Anschlagsart nicht entfernt und dann wieder, in verdrehter Position, angebracht werden, sondern lediglich, ggf. nach Lösen der
20 Befestigungsschraube, verschwenkt werden. Dies vereinfacht das Umrüsten und reduziert das Risiko eines Verlustes der Lasche.

- Es besteht die Möglichkeit, die Lasche ohne Werkzeuge
25 umzustellen, wenn diese erfindungsgemäß derart vom anderen Teil abbiegbar ausgebildet ist, daß das Vorsprungselement außer Eingriff mit dem Längsschlitz des einen Teils gelangt.

- 30 Man erspart sich dadurch einen gesonderten Längsschlitz zur Verwirklichung des Anschlags, daß eines der beiden Teile Treibstange, Stulpschiene mit einem Längsschlitz mit einer dem insgesamt möglichen Hub entsprechenden Schlitzlänge versehen ist, daß am anderen Teil ein Be-
35 schlagselement, ggf. ein Verriegelungselement, ange-

- 1 ordnet ist, welches den Längsschlitz durchsetzt, und
daß am einen Teil ein mit dem Beschlagselement zu-
sammenwirkendes Anschlagselement wahlweise an zwei unter-
schiedlichen Stellen, der jeweiligen Anschlagsart ent-
5 sprechend, anbringbar ist.

Das Anschlagselement ist optisch unauffällig, wenn das
Anschlagselement von einer wahlweise im Bereich des
einen oder anderen Längsschlitzendes am einen Teil
10 anbringbaren, vorzugsweise in den Schlitz eingreifenden,
vorzugsweise dementsprechend zweifach gekröpften Lasche,
gebildet ist, deren von der Befestigungsstelle ent-
ferntes Ende als Anschlag für das Beschlagselement dient.

- 15 Bei vergrößertem Hub werden die Funktionsstellungen der
beiden Anschlagsarten bevorzugt derart festgelegt, daß
der Kipp-Bereitschaftsstellung bei Linksanschlag sowie
der Kipp-Bereitschaftsstellung bei Rechtsanschlag je-
weils eine nur bei Links- bzw. Rechtsanschlag als
20 Funktionsstellung dienende Treibelementstellung ent-
spricht. Der Kipp-Bereitschaftsstellung der einen An-
schlagsart entspricht also eine Funktionsstellung der
anderen Anschlagsart und umgekehrt. Dies hat beispiels-
weise bei der Ausführungsform mit zwei Ausstellscheren
25 den Vorteil, daß das Ausstellscheren-Schließblech bei
einer Änderung der Anschlagsart keinerlei Änderung er-
fahren muß. Würde nämlich die Kipp-Bereitschaftsstellung
einer der beiden Anschlagsarten einer Funktionsstellung
der anderen Anschlagsart (Kipp-Bereitschaftsstellung,
30 Dreh-Bereitschaftsstellung, Schließstellung) ent-
sprechen, so müßte das Scherenschließblech abgeändert
werden.

Eine Hubverdoppelung ergibt sich dadurch, daß lediglich
35 eine der möglichen Treibelementstellungen sowohl bei

- 1 Linksanschlag als auch bei Rechtsanschlag als vorzugs-
weise in beiden Anschlagsarten gleiche Funktionsstellung
dient. Ein Vorteil dieser Ausprägung liegt darin, daß
nicht nur die Scherenschließbleche, sondern auch
5 sämtliche blendrahmenseitigen Verriegelungs-Schließ-
bleche bei Wechsel der Anschlagsart unverändert bleiben
können bzw. fest vormontiert sein können bei endgültigem
Zusammenbau des Fensters, der gewählten Anschlagsart ent-
sprechend, durch den Endabnehmer. Weiterhin wird vorge-
10 schlagen, daß die gleiche Funktionsstellung die Schließ-
stellung oder die Dreh-Bereitschaftsstellung ist. Die
Funktionsstellungen beider Anschlagsarten überlappen
also mit dieser einen Funktionsstellung.
- 15 Eine bevorzugte Ausführungsform des Scherenriegelelements
ist dadurch charakterisiert, daß das am Ausstellscheren-
arm vorgesehene Scherenriegelelement in sämtlichen
Funktionsstellungen beider Anschlagsarten außer in der
Kipp-Bereitschaftsstellung einer der beiden Anschlags-
20 arten an das zugeordnete Treibelement-Riegelement
angreift, vorzugsweise mit Spiel in der anderen Kipp-
Bereitschaftsstellung. Das Scherenriegelelement ist be-
sonders bevorzugt im wesentlichen U-förmig ausgebildet.
Das Spiel in der anderen Kipp-Bereitschaftsstellung er-
25 möglicht eine größere Torsionslänge des sich bei einer
Kippbewegung geringfügig verdrehenden, jeweils unteren
Ausstellarms. Die U-Form des Scherenriegelelements
ermöglicht den Einsatz gleichgeformter Scherenriegel-
elemente an beiden Ausstellscherenarmen.
- 30 Es wird ferner vorgeschlagen, daß am drehachsenfernen,
vertikalen Blendrahmenholm und/oder am oberen und/oder
unteren horizontalen Blendrahmenholm wenigstens ein mit
einem Treibelement-Riegelement zusammenwirkendes
35 Schließblech vorgesehen ist, welches in der Schließstellung,

- 1 vorzugsweise in beiden Anschlagsarten sowie in der
Kipp-Bereitschaftsstellung in einer der beiden An-
schlagsarten an das Schließblech angreift. Hierdurch
erhält man ein einfach geformtes Schließblech, welches
5 unverändert in beiden Anschlagsarten eingesetzt wird.

- Eine erste von zwei alternativen Ausführungsformen für
ein Fenster oder Tür mit Hubverdoppelung ist dadurch
gekennzeichnet, daß den Treibelementstellungen der Reihe
10 nach die Kipp-Bereitschaftsstellung und die Dreh-
Bereitschaftsstellung einer der beiden Anschlagsarten,
die gemeinsame Schließstellung und die Dreh-Bereitschafts-
stellung und die Kipp-Bereitschaftsstellung der anderen
Anschlagsart entsprechen. Die andere Ausführungsform be-
steht darin, daß den Treibelementstellungen der Reihe
15 nach die Schließstellung und die Kipp-Bereitschafts-
stellung einer der beiden Anschlagsarten, die gemein-
same Dreh-Bereitschaftsstellung und die Kipp-Bereit-
schaftsstellung und die Schließstellung der anderen
20 Anschlagsart entsprechen.

- Der Hub muß lediglich um 50 % gegenüber dem Hub eines
herkömmlichen Fensters oder Tür mit ausschließlich
Rechts- bzw. Linksanschlag vergrößert werden, wenn in
25 Weiterbildung der Erfindung insgesamt zwei Treib-
elementstellungen sowohl bei Links- als auch bei Rechts-
anschlag als Funktionsstellungen dienen. Der geringe
Hub verringert den baulichen Aufwand; diese Aus-
führungsform eignet sich mit besonderem Vorteil für
30 kleinere Türen oder Fenster. Es überlappen also zwei
Funktionsstellungen der beiden Anschlagsarten.

- Hierbei wird vorgeschlagen, daß eine der zwei Treib-
elementstellungen bei Linksanschlag der Schließstellung
35 und bei Rechtsanschlag der Dreh-Bereitschaftsstellung ent-

1 spricht, und daß die andere der zwei Treibelement-
stellungen bei Linksanschlag der Dreh-Bereitschafts-
stellung und bei Rechtsanschlag der Schließstellung
entspricht. Die Reihenfolge der Funktionsstellungen
5 in beiden Anschlagsarten entspricht einander, d.h.
z.B., daß in beiden Anschlagsarten einem vertikal
nach unten zeigenden Handgriff die Schließstellung,
einem horizontal verlaufenden Handgriff die Dreh-
bereitschaftsstellung und einem nach oben gerichteten
10 Handgriff die Kipp-Bereitschaftsstellung entspricht.

Es ergibt sich bei dieser Art der Überlappung das
Problem, daß aufgrund der Zuordnung der Schließstellung
der einen Anschlagsart sowie der Dreh-Bereitschafts-
15 stellung der anderen Anschlagsart jeweils zur selben
Treibelementstellung ein Umrüsten bzw. ein Austausch
von blendrahmenseitigen Schließblechen erforderlich ist.
Um hierbei zu vermeiden, daß bei einem Austausch der
Schließbleche eine versetzte Anbringung am jeweiligen
20 oberen bzw. unteren horizontalen Blendrahmenholm not-
wendig ist, wird vorgeschlagen, daß die Treibelement-
Riegelemente am oberen horizontalen Flügelholm gegen-
über den entsprechenden Treibelement-Riegelementen
am unteren horizontalen Flügelrahmenholm in Holmrichtung
25 entsprechend dem Abstand zwischen der Schließstellung
und der Dreh-Bereitschaftsstellung einer Anschlagsart
versetzt angeordnet sind.

Die Zuordnung der Treibelementstellungen zu den
30 Funktionsstellungen besteht in einer ersten Aus-
führungsform darin, daß den Treibelementstellungen der
Reihe nach die Kipp-Bereitschaftsstellung einer der
beiden Anschlagsarten, die Dreh-Bereitschaftsstellung
dieser Anschlagsart (entsprechend der Schließstellung
35 der anderen Anschlagsart), die Schließstellung der

1 einen Anschlagsart (entsprechend der Dreh-Bereit-
schaftsstellung der anderen Anschlagsart) und die
Kipp-Bereitschaftsstellung der anderen Anschlagsart
entsprechen.

5

In einer zweiten alternativen Ausführungsform ist vor-
gesehen, daß den Treibelementstellungen der Reihe nach
die Kipp-Bereitschaftsstellung einer der beiden An-
schlagsarten, die Schließstellung der einen Anschlags-
10 art (entsprechend der Dreh-Bereitschaftsstellung der
anderen Anschlagsart), die Dreh-Bereitschaftsstellung
der einen Anschlagsart (entsprechend der Schließ-
stellung der anderen Anschlagsart) und die Kipp-Bereit-
schaftsstellung der anderen Anschlagsart entsprechen.

15

In Weiterbildung der Erfindung wird ein Scheren- oder
Schließriegelelement für ein Fenster oder eine Tür mit
zwei Ausstellscheren der vorstehend beschriebenen er-
findungsgemäßen Art vorgeschlagen mit einem einer
20 Kipp-Bereitschaftsstellung in einer der beiden Anschlags-
arten zugeordneten Kipp-Riegelabschnitt zur Aufnahme
des zugeordneten Treibelement-Riegelements, welcher
erweitert ausgebildet ist im Vergleich mit dem einer
Schließstellung der einen und/oder der anderen Anschlags-
25 art zugeordneten Schließ-Riegelabschnitt. Aufgrund dieser
Erweiterung kann in der entsprechenden Kipp-Bereit-
schaftsstellung das Treibelement gegenüber dem Scheren-
riegelelement (Scherenschließblech) verkippen.

30 Weiterhin wird vorgeschlagen, daß das Scheren- oder
Schließ-Riegelement mit dem zugeordneten Treibelement-
Riegelement in Beschlags-Funktionsstellungen sowohl bei
Rechts- als auch bei Linksanschlag zusammenwirkt, vorzugs-
weise derart, daß in der Kippstellung einer der Anschlags-
35 arten das Treibelement-Riegelement, vorzugsweise mit

- 1 Spiel, umgreift, und in der Kippstellung der anderen
Anschlagsart das Treibelement-Riegelement freigibt.
Weiterhin wird vorgeschlagen, daß es in wenigstens
zwei, vorzugsweise drei Treibelement-Stellungen im
5 wesentlichen gleichen Riegelanzug auf das zugeordnete
Treibelement-Riegeelement ausübt (gleiche Schließebene)
und vorzugsweise im wesentlichen U-förmig ausgebildet ist.

- In einer besonders bevorzugten Ausführungsform ist
10 vorgesehen, daß es einen vorzugsweise von zwei einander
gegenüberliegenden Backen gebildeten Schließ-Riegelab-
schnitt aufweist, welcher vom zugeordneten Treibelement-
Riegelement durchquerbar ist.

- 15 Unter Scheren-Riegelement wird in diesem Zusammenhang
insbesondere ein Scherenschließblech verstanden und unter
Schließ-Riegeelement ein rahmenseitiges Schließblech.

- Die Erfindung betrifft auch die Verwendung eines Auf-
20 schraubgetriebes mit Griff für eine erfindungsgemäße
Tür oder Fenster, wobei ein Verschwenken des an der
Tür oder Fenster montierten Griffes nach unten eine
Bewegung des Antriebselements, ggf. des Kupplungs-
schwerts, nach oben zur Folge hat.

25

- Die Hubvergrößerung läßt sich mit Vorteil auch bei einem
reinen Dreh-Fenster bzw. Dreh-Tür anwenden, umfassend
eine am Flügelrahmen angeordnete Handhabe zur Betätigung
eines Treibelements mit Hilfe eines Getriebes, welches
30 zwischen einer Dreh-Bereitschaftsstellung und einer
Schließstellung verstellbar ist und wenigstens eine
Fensterverriegelung aus einem blendrahmenseitigen
Schließ-Riegeelement und einem zugeordneten Treibelement-
Riegeelement aufweist. Erfindungsgemäß wird hierbei vor-
35 geschlagen, daß die Anzahl der möglichen Stellungen des

1 Riegelements die Anzahl der Funktionsstellungen bei
Rechts- bzw. Linksanschlag übersteigt, bevorzugt derart,
daß das Treibelement-Riegeelement zwischen drei
5 Stellungen bewegbar ist, in welchen es mit dem Schließ-
Riegeelement zusammenwirkt, wobei die mittlere
Treibelement-Stellung einer Funktionsstellung bei
Linksanschlag, sowie einer Funktionsstellung bei Rechts-
anschlag, vorzugsweise der Dreh-Bereitschaftsstellung in
beiden Anschlagsarten, entspricht, und wobei die beiden
10 äußeren Treibelement-Stellungen jeweils einer Funktions-
stellung, ggf. der Schließstellung, der einen bzw. der
anderen Anschlagsart entsprechen, und daß vorzugsweise
ein Anschlag gemäß dem Kennzeichen in einem der An-
sprüche 45 bis 55 vorgesehen ist, der je nach der ge-
15 wählten Anschlagsart den Hub des Treibelement-Riegel-
elements auf einen Bewegungsweg zwischen der mittleren
Treibelement-Stellung und einer der beiden äußeren
Treibelement-Stellungen begrenzt.

20 Hierdurch kann man insbesondere erreichen, daß die
möglichen Stellungen der Handhabe in beiden Anschlags-
arten einander entsprechen. So kann beispielsweise der
horizontalen Griffstellung in beiden Anschlagsarten die
Dreh-Bereitschaftsstellung entsprechen und dem vertikal
25 nach unten zeigenden Griff in beiden Anschlagsarten
jeweils die Schließstellung.

Die Erfindung betrifft ferner ein Verfahren zur wahl-
weisen Ausbildung eines Fensters oder einer Tür gemäß
30 den vorher beschriebenen erfindungsgemäßen Ausführungs-
formen für Rechts- oder Linksanschlag, welches dadurch
gekennzeichnet ist, daß man das Fenster oder die Tür
samt Rahmen in die gewünschte Anschlagsposition bringt,
eine Griff-Halbolive bzw. ein Aufschraub-Getriebe in einer
35 entsprechenden Orientierung am Flügelrahmen anbringt und

1 ggf. eines oder mehrere blendrahmenseitige Schließ-
bleche ummontiert und ggf. den jeweiligen hubbegrenzenden
Anschlag ausbildet.

5 In Weiterbildung dieses Verfahrens wird vorgeschlagen,
daß man die wahlweise am rechten und linken oberen
Blendrahmeneck anlenkbare Ausstellschere am entsprechenden
Eck anbringt, eine Halbolive oder ein Aufschraub-Getriebe
am drehachsenferneren vertikalen Flügelrahmenholm an-
10 bringt und ggf. wenigstens ein blendrahmenseitiges
Schließblech umrüstet.

Die Erfindung wird im folgenden an mehreren bevorzugten
Ausführungsbeispielen an Hand der Zeichnung erläutert.

15 Es zeigt:

Fig. 1 eine stark vereinfachte Ansicht eines Dreh-
Kipp-Beschlages mit angedeuteten Blendrahmen- und
Flügelrahmen-Umrissen;

20 Fig. 2 eine vergrößerte Ansicht eines umrüstbaren
rahmenseitigen Schließbleches;

Fig. 3 einen Schnitt nach Linie III-III in Fig. 2;

25 Fig. 4 eine Schnittansicht parallel zur Rahmenebene
durch ein in ein Ecklager umbaubares Drehlager;

Fig. 5 einen Schnitt nach Linie V-V in Fig. 4;

30 Fig. 6 einen Schnitt entsprechend Fig. 5 mit einge-
schlagenem, kippbarem Lagerbolzen;

Fig. 7 eine Ansicht auf den unteren Eckbereich einer
35 abgewandelten Ausführungsform des Dreh-Kipp-Beschlages;

Fig. 8 eine Draufsicht auf den Scherenarm der
Anordnung in Fig. 7 (Blickrichtung VIII);

- 1 Fig. 9 einen vergrößerten Schnitt der Anordnung
in Fig. 8 nach Linie IX-IX mit übermäßig
stark verdrehter Treibstange;
- 5 Fig. 10 das Fenster gemäß Fig. 1, nach Wechsel der
Anschlagsart;
- Fig. 11 eine weitere Ausführungsform eines Dreh-
Kipp-Beschlages;
- 10 Fig. 12 eine weitere Ausführungsform des Dreh-Kipp-
Beschlages;
- Fig. 13 eine weitere Ausführungsform des Dreh-Kipp-
Beschlages;
- 15 Fig. 14 eine weitere Ausführungsform des Dreh-Kipp-
Beschlages;
- 20 Fig. 15 einen Detailschnitt durch das Auflager
des Beschlages in Fig. 14 bei zusammenge-
bautem, geschlossenem Fenster. (Schnittlinie
XV-XV in Fig. 14);
- 25 Fig. 16 eine Draufsicht auf eine in der Anordnung
in Fig. 15 vorgesehene Abdeckplatte;
- Fig. 17 einen Schnitt durch das Ecklager des Fensters
gemäß Fig. 14 in zusammengebautem Zustand
30 (Schnittlinie XVII-XVII in Fig. 14);
- Fig. 18 eine vereinfachte, teilweise Darstellung
einer weiteren Ausführungsform des Dreh-
Kipp-Beschlages ;
- 35 Fig. 19 eine Ansicht des umgerüsteten Dreh-Kipp-
Beschlages gemäß Fig. 18;

- 1 Fig. 20 eine Ansicht auf ein unbenutztes Scherenlager eines Fensters ähnlich den Fig. 13, 14, 18 und 19;
- 5 Fig. 21 einen Schnitt durch eine auf das Scherenlager in Fig. 20 aufsetzbaren Haube (Schnittlinien XXI-XXI in Fig. 20);
- 10 Fig. 22 eine teilweise Draufsicht auf den oberen horizontalen Flügelrahmenholm mit anmontierbarer Ausstellscheren-Baueinheit;
- Fig. 23 eine Ansicht ähnlich Fig. 22 einer abgewandelten Ausführungsform mit zwei am Flügelrahmen ständig angebrachten Ausstellscheren-Zusatzarmen;
- 15 Fig. 23A einen Schnitt durch den Zusatzarm in Fig. 23 nach Linie XXIIIA-XXIIIA;
- 20 Fig. 24 eine vereinfachte Ansicht einer weiteren Ausführungsform des Dreh-Kipp-Beschlags;
- Fig. 25 eine vereinfachte teilweise Darstellung einer weiteren Ausführungsform vor der Umstellung auf Linksanschlag;
- 25 Fig. 26 eine Ansicht des Dreh-Kipp-Beschlags in Fig. 25 nach Ummontieren des Aufschraub-Getriebes wegen Wechsels der Anschlagart;
- 30 Fig. 27 ein Aufschraub-Getriebe mit zweifacher Ankopplungsmöglichkeit an eine Treibstange zur Vergrößerung des möglichen Hubs;
- Fig. 28 eine abgewandelte Ausführungsform des Aufschraub-Getriebes in Fig. 27;
- 35

- 1 Fig. 29 einen Schnitt nach Linie XXIX-XXIX in Fig. 28;
- Fig. 30 eine weitere Abwandlung des Aufschraub-Getriebes
in Fig. 27;
- 5 Fig. 31 einen Schnitt nach Linie XXXI-XXXI in Fig. 30;
- Fig. 32 einen Schnitt durch eine Treibstangen-Stulpschienen-Einheit mit einem Hubbegrenzungsanschlag;
- 10 Fig. 33 einen Schnitt entsprechend Fig. 32 mit einer zweiten Ausführungsform eines Hubbegrenzungsanschlags;
- Fig. 34 einen Schnitt ähnlich Fig. 32 mit einer weiteren
15 Ausführungsform eines Hubbegrenzungsanschlags;
- Fig. 35 einen Schnitt entsprechend Fig. 32 mit einer weiteren Ausführungsform eines Hubbegrenzungsanschlags;
- 20 Fig. 36 und 37 vereinfachte Ansichten zweier weiterer Ausführungsformen eines Dreh-Kipp-Beschlags, bei welchen ebenso wie beim Beschlag gemäß Fig. 24 die Funktionsstellungen der beiden Anschlagsarten an einer Funktionsstelle überlappen;
- 25 Fig. 38 und 39 eine vereinfachte Ansicht zweier weiterer Ausführungsformen des Dreh-Kipp-Beschlags mit einer Überlappung der Funktionsstellungen beider Anschlagsarten an zwei Funktionsstellen;
- 30 Fig. 40 eine vereinfachte Ansicht eines Dreh-Beschlags mit einer Überlappung der Funktionsstellungen beider Anschlagsarten an einer Funktionsstelle;
und
- 35

- 1 Fig. 41 eine weitere Ausführungsform eines Dreh-Kipp-Beschlags ähnlich den Fig. 13, 14, 18 und 19 jedoch mit einer Überlappung der Funktionsstellungen bei-
der Anschlagsarten an einer Funktionsstelle.

5

Das in Fig. 1 schematisch dargestellte Fenster 10 besteht aus einem strichliert angedeuteten Blendrahmen 12 und einem ebenfalls strichliert angedeuteten Flügelrahmen 14, welche miteinander über einen
10 allgemein mit 16 bezeichneten Dreh-Kipp-Beschlag derart verbunden sind, daß, entsprechend der Drehstellung eines Handgriffs 18, der Flügelrahmen 14 gegenüber dem Blendrahmen 12 um eine vertikale
15 Drehachse A (in Fig. 1 am rechten vertikalen Blendrahmenholm 12a) gedreht werden kann (mit D bezeichnete Stellungen des Handgriffs 18 sowie der vorgesehenen Treibstangenriegel); ferner kann der Blendrahmen 14 um eine am horizontalen, unteren Blendrahmenholm 12b gelegene, horizontale Kippachse B gegenüber dem
20 Blendrahmen 12 gekippt werden (Stellung K des Handgriffs und der Treibstangenriegel); schließlich kann das Fenster 10 vollständig geschlossen werden, unter Verdrehung des Handgriffs 18 in dessen Schließstellung, welche ebenso wie die entsprechenden
25 Schließstellungen der Treibstangenriegel in sämtlichen Figuren mit Z (von "zu") bezeichnet ist.

Der vereinfacht dargestellte Dreh-Kipp-Beschlag 16 besteht aus einem umlaufenden, lediglich im
30 Bereich des der Drehachse A nähergelegenen vertikalen Flügelrahmenholmes 14a unterbrochenen Treibstangenbeschlag 20, zwei Ausstellscheren 22 und 24 im Bereich des oberen bzw. unteren, horizontalen Flügelrahmenschenkels 14b bzw. 14d sowie aus insgesamt
35 vier blendrahmenseitigen Schließblechen, von denen

- 1 das in Fig. 1 links oben dargestellte Schließblech
mit 26 bezeichnet ist, das darunterliegende mit
28, das in Fig. 1 rechts oben dargestellte (auf
der Drehachsenseite des Fensters 10) mit 30 und das
5 darunterliegende mit 32. Die mit diesen Schließ-
blechen zusammenwirkenden Treibstangenriegel sind
in entsprechender Reihenfolge der Reihe nach mit
34, 36, 38 und 40 bezeichnet.
- 10 Der Treibstangenbeschlag 20 weist ferner in seinem
unteren und oberen, horizontalen Abschnitt je einen
Treibstangenriegel 42 (oberer Riegel in Fig. 1)
und 44 auf, welche jeweils mit einem im wesentlichen
U-förmigen Scherenriegelement 46 bzw. 48 an der
15 dem Treibstangenriegel jeweils zugewandten Seite
eines Scherenarmes 22a bzw. 24a der jeweiligen
Ausstellschere 22 bzw. 24 zusammenwirken. Die beiden
Ausstellscheren 22 und 24 können neben den darge-
stellten Scherenarmen 22a und 24a in üblicher, nicht
20 dargestellter Weise, auch noch den Kippwinkel begren-
zende Zusatzlenker aufweisen. In ebenfalls üblicher,
nicht dargestellter Weise ist das flügelrahmenseitige
Ende jedes Armes am Flügel in Längsrichtung des
jeweiligen Flügelholmes verschiebbar angebracht. Dies
25 ist in Fig. 1 durch ein den jeweiligen Treibstangen-
abschnitt 50 bzw. 52 überdeckendes Böckchen 53 ange-
deutet, an welchem das jeweilige Scherenarmende
längs verschieblich und schwenkbar um den angedeuteten
Lagerstift 55 angebracht ist. Das blendrahmenseitige
30 Ende der Scherenarme endet jeweils in einem Lagerstück
54, welches jeweils von einem Lagerbolzen 56 durch-
setzt wird, welcher die bereits erwähnte Drehachse
A definiert und hierzu jeweils an einem gabelförmigen,
oberen bzw. unteren Lager 58 bzw. 60 gehalten ist.
- 35 Die beiden gabelförmigen Lager 58 und 60 sind
zueinander spiegelsymmetrisch um eine horizontale

- 1 Mittelebene (Schnittgerade 62 mit der Zeichenebene
der Fig. 1) ausgeformt und entsprechend symmetrisch
am Blendrahmen 12 angebracht. Die Lager 58 und 60
dienen je nach dem, welche Stellung der Lagerbolzen
5 56 in ihnen einnimmt, entweder als reines Drehlager
(oberes Lager 58 in Fig. 1) oder als Ecklager
mit Dreh- und Kippfunktion. Gemäß Fig. 4 - 6 weist
das gabelförmige Drehlager eine beide Gabelhälften
60a sowie 60b durchsetzende Durchgangsbohrung 60c
10 auf, deren Durchmesser an den Durchmesser des Lager-
bolzens 56 angepaßt ist. Die in den Fig. 4 - 6 untere,
in Richtung der Lagerbohrung 60c länger als die
andere Gabelhälfte ausgebildete Gabelhälfte 60b
weist eine innere Bohrungserweiterung 60d auf, und
15 zwar zum Blendrahmen 12 hin. Soll das Lager als
Drehlager dienen, so ist der Lagerbolzen 56 derart
weit in die Durchgangsbohrung 60c eingeschlagen,
daß er beidseitig an den beiden Gabelhälften 60a
und 60b gehalten ist. Soll das Lager dagegen als
20 Ecklager dienen, so wird der Lagerbolzen 56 so
weit auf die längere Gabelhälfte 60b hin verschoben
(durch entsprechendes Einschlagen von oben her),
daß das obere Bolzenende frei kommt. Gemäß Fig.
6 kann der Lagerbolzen 56 (samt dem in Fig. 6
25 strichliert angedeuteten Lagerstück 54) verkippen
(Kippwinkel α in Fig. 6), dies deshalb, weil das
untere Bolzenende in die Bohrungserweiterung 60d
eindringen kann.
- 30 Zum Kippen des Flügelrahmens gegenüber dem Blendrahmen
um die Kippachse B ist es erforderlich, daß die
untere Ausstellschere 24 außer Betrieb gesetzt ist,
d.h. in ihrer Parallelstellung (Scherenarm 24a parallel
zur Längsrichtung des unteren, horizontalen Flügel-
35 rahmenholmes 14b) unabhängig von den Einstellungen

1 des Dreh-Kipp-Beschlages am Flügelrahmenholm festge-
legt ist. Dies wird im Ausführungsbeispiel gemäß
Fig. 1 dadurch erreicht, daß an Stelle des in Fig.
1 oben dargestellten üblichen Scherenriegelelements
5 46 das dargestellte Scherenriegelelement 48 mit
verlängerten Schenkeln der Riegel-U-Form verwendet
wird. Man erkennt in der in Fig. 1 unten angedeu-
ten Teilausschnitt-Draufsicht auf den Scherenarm
24a, daß in sämtlichen drei Riegelstellungen Z,
10 D, K der Treibstangenriegel 44 innerhalb der Scheren-
riegel-U-Form bleibt, so daß eine Ausstellbewegung
des Scherenarms 24a relativ zum Flügelrahmen (Richtung
B in Fig. 1) ausgeschlossen ist.

15 Die bereits erwähnten Schließbleche 26 bis 32 haben
den üblichen Aufbau. Das Schließblech 28 dient
als Kipplager, wie die Fig. 1, insbesondere die zu-
sätzliche Ansicht des Schließblechs 28 (Blickrichtung
auf die vertikale Rahmenfalzumfangsfläche des Blend-
20 rahmens) zeigt.

In der dargestellten Kippbereitschaftsstellung des
Handgriffs 18 befinden sich die Treibstangenriegel
34, 38, 40 und 42 außer Eingriff mit den jeweils
25 zugeordneten Schließblechen bzw. dem Scherenriegel-
element. Der Treibstangenriegel 36 greift in das
als Kipplager wirkende Schließblech 28 ein. Das
Fenster kann wahlweise auf- und wieder zugekippt
werden.
30

Soll das Fenster aufgedreht werden, so ist der
Handgriff 18 im Uhrzeigersinn der Fig. 1 um 90°
zu drehen (Pfeil C), woraufhin ein den Handgriff
35 18 tragendes Kantengetriebe 62 den Treibstangenbe-
schlag 20 in Bewegung setzt. Die in Fig. 1 einge-
zeichneten kleinen Bewegungspfeile geben die Bewe-

1 gungsrichtung der entsprechenden Treibstangenab-
schnitte an. Herkömmliche Eckumlenkungen 64 sind
in sämtlichen vier Flügelrahmenecken vorgesehen.
Man erkennt, daß in der mit D bezeichneten Stellung
5 des Handgriffs 18 die dementsprechend mit D bezeich-
neten Stellungen einnehmenden Riegel 24 bis 40 von
ihren zugehörigen Schließblechen 26 bis 32 frei
sind. Der Riegel 42 dagegen befindet sich nun inner-
halb des Scherenriegelelements 46, wodurch der Scheren-
10 arm 22a in Parallelstellung festgelegt ist. Der
untere Treibstangenriegel 44 befindet sich nunmehr
in seiner Stellung D und damit weiterhin innerhalb
des Scherenriegelelements 48. Der Flügelrahmen
14 kann um die Achse A am Blendrahmen 12 gedreht
15 werden.

Wird, bei geschlossenem Fenster 10, der Handgriff
18 weiter in seine Schließstellung gedreht (Stellung
Z), so dringen die Riegel 34 bis 40 in das jeweilige
20 Schließblech 26 bis 32 ein, wo sie festgelegt sind.
Anzugsschrägflächen an den Schließblechen, ebenso wie
am Scherenriegelelement 46, sorgen dafür, daß der
Flügelrahmen an den Blendrahmen in Richtung senkrecht
zur Rahmenebene gepreßt wird.

25

Fig. 1 zeigt das Fenster 10 mit Rechtsanschlag.
Um das Fenster 10 auf Linksanschlag gemäß Fig.
10 umzurüsten, sind lediglich ein paar Handgriffe
erforderlich. Vor oder nach dem noch zu beschreibenden
30 Umrüsten der beiden Ausstellscheren 22 und 24
sowie der Schließbleche 26 und 28 wird das in Fig.
1 dargestellte Fenster um 180° um eine zur Zeichen-
ebene senkrechte Achse gedreht (d.h. also gemeinsames
Drehen von Blendrahmen und am Blendrahmen gelagertem
35 Flügelrahmen).

1 Die bislang untere Ausstellerschere 24 liegt jetzt
oben und die bislang obere Ausstellerschere 22 unten.
Nun werden die beiden Scherenriegelelemente 44 und
46 ausgetauscht, so daß das herkömmliche Scheren-
5 riegelement 46 nunmehr am Scherenarm 24a angebracht
ist und das mit verlängerten U-Schenkeln ausgebildete
Scherenriegelelement 48 am Scherenarm 22a. In
der an Hand der Fig. 4 bis 6 beschriebenen Weise
wird das nun unten liegende Lager 58 in ein
10 Ecklager umgewandelt (Einschlagen des Lagerbolzens
56 außer Eingriff mit der kürzeren Gabelhälfte
58d). Umgekehrt wird das nunmehr obenliegende Lager
60 aus einem Ecklager in ein reines Drehlager
verwandelt, indem der Lagerbolzen 56 soweit verschoben
15 wird, daß er beidseitig an den beiden Gabelhälften
gelagert ist.

Weiterhin muß das als Kipplager dienende Schließblech
28, welches jetzt oben liegen würde, entfernt
20 werden und beispielsweise durch das Schließblech 26
ersetzt werden. An der bisherigen Stelle des Schließ-
blechs 26, also am nunmehr unteren in Fig. 10 rechten
Rahmeneck, ist ein Schließblech 28' zu montieren,
welches gegebenenfalls, nämlich bei geringen Kippwinkeln,
25 vom bisherigen Kipplager (Schließblech 28) gebildet
sein kann. Wie Fig. 10 zeigt, hat sich die Reihen-
folge der Stellungen der Treibstangenriegel umgekehrt
(Kippbereitschaftsstellung K' nunmehr oben anstatt
unten), so daß bei größeren Kippwinkeln ein merklich
30 größerer Winkelbereich für die Riegelbewegung innerhalb
der Schließblechaufnahme des Schließblechs 28 beim
Kippen des Flügels auftritt.

Weitere Umrüstungsmaßnahmen sind nicht zu treffen.
35 Die wiederum mit K bezeichnete Kippbereitschaftsstel-
lung des Handgriff 18 ist bezogen auf das Fenster

1 10 unverändert, bezogen auf den Betrachter jedoch
um 180° gegenüber der Ausgangsposition in Fig.
1 verdreht. Man erkennt, daß die Treibstangenriegel
36 bis 40 außer Eingriff mit den entsprechenden
5 Schließblechen 26 30 und 32 stehen. Der Treibstangen-
riegel 34 greift in das Schließblech 28' ein, in
welcher er, dem Kippwinkel entsprechend, hin und
her bewegbar ist. Der untere Treibstangenriegel
48 ist in seinen sämtlichen Stellungen Z, D und
10 K innerhalb des mit verlängerten U-Schenkeln ver-
sehenen Scherenschließblechs 48 festgelegt. Der
obere Treibstangenriegel 44 kann zum Kippen des
Fensters am herkömmlich ausgebildeten Schließblech
46 sich vorbeibewegen. Entsprechend der Kippbewegung
15 verschwenkt der Lagerbolzen 56 im Lager 58.

Zum Drehen des Fensters wird der Drehgriff 18 wiederum
im Uhrzeigersinn der Fig. 10 um 90° bis in Stellung
D verdreht, wobei die einzelnen Treibstangenabschnitte
20 sich in Richtung der eingezeichneten kleinen Pfeile
bewegen. Hierbei bewegt sich der Riegel 44 in das
Schließblech 46 hinein, so daß der Ausstellarm
24a in Parallelstellung festgelegt ist. Der Treib-
stangenriegel 34 gerät außer Eingriff mit dem Schließ-
25 blech 28', so daß der Flügelrahmen nunmehr um die
vertikale Achse A gedreht werden kann.

Zum Verschließen des Fensters wird der Handgriff
18 bis in seine Stellung Z gedreht, woraufhin die
30 Riegel 34 bis 40 in die entsprechenden Schließbleche
eindringen und dort festgehalten werden.

In den Fig. 2 und 3 ist ein Schließblech 28a darge-
stellt, welches durch An- bzw. Abschrauben eines
35 Zusatzteils 28b (Schrauben 28c) von einem, lediglich
eine reine Schließfunktion (Stellung Z des zugeordne-

1 ten Treibstangenriegels) bietenden Teil in ein
Kipplager bzw. umgekehrt verwandelt werden kann.
Das Zusatzteil 28b ist mit einer in den Fig. 2 und
3 noch oben hin offenen, beidseits durch Schrägflächen
5 28d begrenzten Aufnahme 28e versehen, wobei die
Schrägflächen 28d bei einem Kippen des Fensters die
Riegelbewegung (Doppelpfeil E in Fig. 2) relativ
zum Schließblech begrenzen. Das Schließblech ist
symmetrisch zu einer vertikalen, zur Rahmenfalzumfanga-
10 fläche (Montagefläche) senkrechten Längsmittlebene
ausgebildet und daher rechts-links-verwendbar.
Zur Berücksichtigung des unterschiedlichen Abstands
des in seiner Kipp-Bereitschaftsstellung befindlichen
zugeordneten Treibstangenriegels von der Kippachse
15 in den beiden Anschlagsarten, besteht die Möglichkeit,
das Zusatzteil 28b durch ein entsprechend abgeändertes
Zusatzteil zu ersetzen.

20 In den Fig. 7 - 9 ist eine weitere Art der Arretierung
der jeweils unteren Ausstellschere in Parallelstellung
gezeigt. Bauelemente, die ihrer Funktion nach Bauele-
menten in den Fig. 1 und 10 entsprechen, sind mit
denselben Bezugsziffern, jeweils vermehrt um die
Zahl 100 versehen. Die Festlegung erfolgt durch
25 einen in den jeweiligen unteren, horizontalen
Flügelrahmenholm 114b von der Rahmenfalzumfangsfläche
her eingeschraubten Einschraubstift 170. Dieser
durchsetzt sowohl eine Stiftöffnung 172 im entspre-
chenden Scherenarm 124a als auch ein Langloch 174
30 im Treibstangenabschnitt 150, um dessen Längsbewegung
bei der Betätigung des Treibstangenbeschlags nicht
zu behindern. Das blendrahmenseitige Ende des Scheren-
arms 124a endet in einem Lagerstück 154, welches
in einem ausschließlich als Drehlager dienenden
35 Lager 160' über einen die Drehachse A definierenden
Lagerbolzen 156 gelagert ist. Auf dem Scherenabschnitt
zwischen Stift 170 und Lager 160' liegt der Flügel-

- 1 rahmen 114 mit seiner Unterseite auf, um Gewichtskräfte in das Lager 160' ableiten zu können. Es gilt in entsprechender, jedoch nicht dargestellter Weise auch für das Fenster 10 gemäß Fig. 1 und 10.
- 5 Aufgrund der Festlegung des Ausstellarms 124a mittels des Stiftes 170 in Parallelstellung, kann der Scherenarm 124 mit einem herkömmlichen Scherenschließblech 146 versehen sein, wie in den Fig. 7 und 8 dargestellt ist.
- 10 Beim Kippen des Fensters wird der Scherenarm 124a entsprechend tordiert. Um die zur Verfügung stehende Torsionslänge zu vergrößern, ist die Stiftöffnung 172 im Ausstellarm 124a in Querrichtung, d.h. senkrecht zur Flügelrahmenebene, länglich ausgebildet, so
- 15 daß sich der Scherenarm gemäß der vergrößerten Darstellung in Fig. 9 gegenüber dem Stift 172 und dem Treibstangenabschnitt 150 verdrehen kann. In der Parallelstellung von Scherenarm 124a und Treibstangenabschnitt 150 gemäß Fig. 7, besteht ein
- 20 kleiner Abstand zwischen dem durchmesserervergrößerten Stiftkopf 170a und dem Scherenarm 124a, um die Torsionsbewegung gemäß Fig. 9 zu ermöglichen.
- Bei der in Fig. 11 dargestellten weiteren Ausführungsform sind Bauelemente, die solchen in den Fig. 1 und 10 entsprechen, mit denselben Bezugsziffern, jeweils vermehrt um die Zahl 200, versehen. Im Unterschied zur Ausführungsform gemäß Fig. 1 und 10 ist in das vom Handgriff 218 betätigbare Treibstangen-
- 30 getriebe 262 ein Umlenkgetriebe integriert, welches durch die einander entgegengesetzten Bewegungspfeile in Fig. 11 symbolisiert ist. Bei einer Verdrehung des Handgriffs 218, z.B. in Richtung C aus der Kipp-Bereitschaftsstellung in die Dreh-Bereitschaftsstellung,
- 35 bewegt sich demzufolge der sich an das Getriebe 262 nach oben anschließende Treibstangenabschnitt 252d nach unten und der untere Treibstangenabschnitt

1 252c nach oben (kleine Pfeile in Fig. 11). Dies
hat zur Folge, daß die Kipp-Bereitschaftsstellungen K
der Riegel 234 und 236 jeweils auf der vom Getriebe
262 fernerer Seite der insgesamt drei Stellungen
5 K, D, Z, liegen. In dieser Stellung haben also in
beiden Anschlagsarten die jeweils unteren Riegel
236 bzw. 234 jeweils gleichen, geringstmöglichen
Abstand zur entsprechenden Kippachse. Ein und dasselbe,
als Kipplager dienendes Schließblech 228 kann folglich
10 unverändert (nach entsprechendem Umsetzen) in beiden
Anschlagsarten verwendet werden. Ein weiterer Vor-
teil liegt darin, daß die Reihenfolge (z.B. von
rechts nach links) der Treibstangenriegel-Stellungen
des dem oberen Scherenarm 222a bzw. dem unteren
15 Scherenarm 224a zugeordneten Treibstangenriegels
242 bzw. 244 jeweils gleich ist. Dies eröffnet die
Möglichkeit, entsprechend den Fig. 2 und 3, die
Umrüstung durch Anschrauben bzw. Abschrauben eines
Zusatzteils 248a vorzunehmen. Dieses in Fig. 11
20 unten erkennbare Zusatzteil 248a bildet eine Verlänge-
rung eines der beiden Schenkel der U-Form des herkömmli-
chen Scherenschließblechs 246. In der Kipp-Bereit-
schaftsstellung K steht der Treibstangenriegel
244 auf der Innenseite des Zusatzteils 248a und
25 verhindert so eine Ausstellbewegung des Scherenarms
224a (Pfeil E in Fig. 11). Zum Wechseln der Anschlags-
art ist das im dargestellten Beispiel über zwei
Schlitzkopfschrauben 248b am Scherenarm 224a ange-
brachte Zusatzteil 248a abzuschrauben und am jeweils
30 anderen Scherenarm 226a wiederum festzuschrauben.
Man erkennt in Fig. 11 vorgebohrte Gewindelöcher
248c für die Schlitzkopfschrauben 248b.

In Fig. 12 ist eine weitere Ausführungsform eines
35 Dreh-Kippbeschlags 320 dargestellt. Bauelemente in
Fig. 12, die in Bauelementen in Fig. 1 und 10 ihre

1 Entsprechung haben, sind mit denselben Bezugsziffern,
jeweils vermehrt um die Zahl 300, versehen. Das
Treibstangengetriebe 362 ist wiederum mit einem
integrierten Umlenkgetriebe ausgebildet. Demzufolge
5 haben die beiden herkömmlich ausgebildeten Scheren-
riegelelemente 346 am oberen bzw. am unteren Scheren-
arm 322a bzw. 324a gleiche Form und Orientierung.
Der den jeweils zugeordneten Treibstangenriegeln
344 bzw. 342 tragende kurze Treibstangenabschnitt
10 350c ist wahlweise mit dem in Richtung zum Treib-
stangengetriebe 362 folgenden Treibstangenabschnitt
350d über eine lediglich symbolisch dargestellte
starre Kupplung 380 verkoppelbar. Wie Fig. 12 zeigt,
ist der obere Treibstangenabschnitt 350c angekoppelt,
15 der untere Treibstangenabschnitt jedoch abgekoppelt.
Der untere Treibstangenabschnitt 350c befindet
sich in derjenigen Stellung, in welcher sein Treib-
stangenriegel 344 sich gerade in der Schließstellung
Z befindet. Aufgrund der Abkopplung erhält der Treib-
20 stangenriegel 344 demnach unabhängig von den Stellungen
des Handgriffs 318 seine Stellung Z bei, in welcher
er den Scherenarm 324a in Parallelstellung festlegt.
Falls der Reibungskraftschluß zwischen dem Treibstangen-
riegel 344 und dem Scherenschließblech 346 nicht
25 ausreichend hoch ist, um stets sicher zu stellen,
daß sich der Treibstangenriegel 344 nicht aus seiner
Stellung Z bewegt, kann man den Treibstangenabschnitt
350c, in nicht dargestellter Weise, am Flügelrahmen
festlegen.

30

Die in folgenden, an Hand der Fig. 13 bis 19 zu
beschreibenden Ausführungsformen, unterscheiden
sich von den bisher behandelten Ausführungsformen
vor allem dadurch, daß zur Durchführung eines An-
35 schlagswechsels nunmehr Flügelrahmen und Schwenkrahmen
unverdrehbar bleiben und lediglich einzelne wenige

1 Beschlagsselemente umzurüsten sind.

Bauelemente der in Fig. 13 dargestellten Ausführungs-
form, welche Bauelementen in Fig. 1 entsprechen,
5 sind mit denselben Bezugsziffern, jeweils vermehrt
um die 400, versehen. Das Fenster 410 besteht aus
einem lediglich strichliert angedeuteten Blendrahmen
412 sowie einem Flügelrahmen 414, welcher über
einen allgemein mit 416 bezeichneten Dreh-Kipp-
10 Beschlag am Blendrahmen 412 gehalten ist. Der
Beschlag 416 besteht aus einem umlaufenden, lediglich
am unteren, horizontalen Flügelrahmenholm 414b über
ein kurzes Stück unterbrochenen Treibstangenbeschlag
420, einer Ausstellschere 422, einem das rahmenseitige
15 Ausstellscherenende halternden Drehlager 458, einem
Ecklager 460 sowie insgesamt fünf Schließblechen
426, 428, 430, 431, 433, wobei die beiden letzteren
als gegenüber den bisher beschriebenen Ausführungsbei-
spielen zusätzliche Schließbleche am unteren, horizon-
20 talen Blendrahmenholm 412b angebracht sind.

Der Treibstangenbeschlag 420 besteht aus einer
Reihe miteinander verbundener Treibstangenabschnitte
452, insgesamt vier Eckumlenkungen 464, einem Umkehr-
25 getriebe 465 im Bereich der Längenmitte des oberen,
horizontalen Flügelrahmenholms 414d sowie aus zwei
Kantengetrieben 462a und 462b am, in Fig. 13, linken
bzw. rechten vertikalen Flügelrahmenholm 414c bzw.
414a. Ein einzelner Handgriff 418 ist wahlweise
30 an das eine oder andere Kantengetriebe 462a und
462b ansteckbar. In Fig. 13 ist eine hierzu dienende
Mehrkant-Einstecköffnung 463 am nicht benutzten
Getriebe 462b angedeutet.

35 Von der Ausstellschere 422 ist in Fig. 13 lediglich
der Scherenarm 422a unter Weglassung eines Zusatzarms

1 oder dergl. angedeutet, welcher in üblicher Weise
am Flügelrahmenholm 414d gelagert ist (Längsverschieb-
barkeit des entsprechenden Lagerbolzens 455 am
flügelrahmenseitigen Armende in Rahmenholmlängsrichtung
5 sowie Drehbarkeit um die Bolzenachse). Der Einfachheit
halber ist in Fig. 13 an Stelle eines Stulpschienenbe-
schlags oder dergl., ein den jeweiligen Treibstangen-
abschnitt übergreifendes Lagerböckchen 453 zu beiden
Seiten des Umlenkgetriebes 465 dargestellt, an
10 welchem je nach Anschlagart der Ausstellarm 422a
angebracht wird.

Am Scherenarm 422a ist in üblicher Weise ein im
wesentlichen U-förmiges Scherenschließblech 446
15 angebracht, welches mit einem entsprechenden Treib-
stangenriegel 442 in der dargestellten Weise zusammen-
wirkt. Man erkennt, daß in der mit K bezeichneten
Kipp-Bereitschaftsstellung des Handgriffs 418
der Treibstangenriegel 442 eine ebenfalls mit K
20 bezeichnete Stellung einnimmt, in welcher er außer
Eingriff mit der U-Form des Scherenriegelelements
446 steht. Wird dagegen der Handgriff 418 in Pfeilrich-
tung C (im Uhrzeigersinn der Fig. 13) verdreht,
so erfahren die Treibstangenabschnitte 452 eine
25 durch die kleinen durchgezogenen Pfeile angegebene
Verschiebung. Die der mit D bezeichneten Dreh-Bereit-
schaftsstellung des Griffes 418 entsprechenden
Riegelstellungen sind in Fig. 13 ebenfalls mit
D bezeichnet; der mit Z bezeichneten Schließstellung
30 des Griffes 418 sind ebenfalls mit Z bezeichnete
Riegelstellungen zugeordnet. Die in Klammern angegebenen
Riegelstellungen beziehen sich auf das auf Linksanschlag
umgerüstete Fenster 410 mit in das rechte Kantengetriebe
462b eingestecktem, zwischen den ebenfalls
35 in Klammern angegebenen Stellungen K, D und Z
verdrehbarem Handgriff 418.

1 Die beiden seitlichen oberen Schließbleche 426
und 430 treten lediglich in der Schließstellung Z
in Wechselwirkung mit dem jeweils zugeordneten
Treibstangenriegel 434 bzw. 438. Das in Fig. 13
5 links unten gelegene Schließblech 428 hat daneben
auch die Funktion eines Kipplagers. Die beiden unteren
Schließbleche 431 und 433 sind ähnlich dem Schließ-
blech 428 ausgebildet. In der in Fig. 13 ausgezogen
dargestellten Kipp-Bereitschaftsstellung befinden
10 sich die den Schließblechen 431 und 433 zugeordneten
Treibstangenriegel 435 bzw. 437 innerhalb einer
relativ weiten Ausnehmung 431a bzw. 433a der beiden
identisch ausgebildeten, in entgegengesetzter Orientie-
rung am Blendrahmenholm 412b angebrachten Schließ-
15 bleche 431 und 433. In der Dreh-Bereitschaftsstellung
stehen die Riegel 435 und 437 außer Eingriff mit
ihren Schließblechen; in der Schließstellung Z
werden die Riegel 435 und 437 im entsprechenden
Schließblech festgehalten.

20

Das erwähnte Kipplager 460 kann beispielsweise
dadurch gebildet werden, daß am entsprechenden unteren
Flügelrahmen ein flügelrahmenseitiges Ecklagerteil
25 460a angebracht, insbesondere angeschraubt wird,
welches mit einem vertikal nach unten abstehenden
Lagerstift 460b versehen ist, welcher von einer
nach oben hin offenen Aufnahmeöffnung 460c eines
blendrahmenseitigen Ecklagerteils 460d aufgenommen
30 wird. Die Lageröffnung 460c ist zur Befestigungsfläche,
also zum Blendrahmen hin, aufgeweitet, so daß der
eingesetzte Stift 460b die geforderte Kippbewegung
durchführen kann.

35 In der dargestellten Kipp-Bereitschaftsstellung
des Handgriffs 418 geben die Schließbleche 426,

1 430, 446a die zugeordneten Treibstangenriegel frei,
wohingegen die Schließbleche 428, 431 und 433 die
entsprechenden Treibstangenriegel mit Bewegungsspiel
umgreifen. Das Fenster kann demnach aufgekippt
5 werden. Verdreht man den Handgriff 418 in die Dreh-
Bereitschaftsstellung (bei zugekipptem Fenster),
so liegt der in das Schließblech 446 eindringende
Treibstangenriegel 442 den Ausstellarm 422a in
Parallelstellung fest, wohingegen sämtliche übrigen
10 Riegelemente freikommen. Das Fenster kann demnach
um die durch das obere Lager 458 und das Ecklager
460 definierte Drehachse A gedreht werden.

In der Schließstellung Z des Handgriffs 418 werden
15 sämtliche Riegel (bis auf den bislang nicht benötigten
Riegel 443 auf der linken Seite des oberen Holmes
414d) von ihren zugeordneten Schließblechen festgehalten.

Zum Umstellen der Anschlagsart vom dargestellten
20 Rechtsanschlag zum Linksanschlag sind lediglich
folgende Maßnahmen durchzuführen:

Der Handgriff 418 ist vom Kantengetriebe 462a abzu-
nehmen und an das Kantengetriebe 462b anzustecken.
25 Das Lager 458 ist vom Blendrahmen abzulösen; die
gegebenenfalls noch mit dem Drehlager 458 zusammen-
hängende Ausstellschere 422 ist vom Flügelrahmen
(hier vom rechten Lagerböckchen 453) zu lösen.
Das Drehlager 458 ist nunmehr im Bereich der oberen
30 linken Ecke des Blendrahmens an entsprechender Position
anzubringen; die Ausstellschere 422 ist am Flügelrahmen
(hier am linken Lagerböckchen 453) anzuschließen.
Das Ecklager 460 ist zum linken Rahmeneck hin zu ver-
legen. Schließlich ist auch noch das Schließblech
35 428 von der linken auf die rechte Blendrahmenseite

1 zu verlegen, unter Beibehaltung der Orientierung
in vertikaler Richtung. Das verlegte Schließblech
428 (in Fig. 13 strichliert angedeutet) wirkt mit
5 436a zusammen, welcher auf gleicher Höhe wie der
Treibstangenriegel 436 liegt, der vorher mit dem
Schließblech 428 zusammenwirkte.

Die drei möglichen Stellungen des Handgriffs 418
10 am rechten Kantengetriebe 462b sind wiederum mit
den Buchstaben K, D und Z bezeichnet. Man erkennt,
daß der Griff 418 bei beiden Anschlagsarten in
der Stellung K nach oben zeigt und in der Stellung
Z nach unten zeigt. In der Stellung D zeigt der
15 Handgriff 418 mit seinem freien Ende jeweils zum
gegenüberliegenden, unbenutzten Getriebe. Wie bereits
erwähnt, sind in Fig. 13 die den Handgriffstellungen
K, D und Z des am rechten Getriebe 426b angesteckten
Handgriffs entsprechenden Riegelstellungen K, D, Z
20 jeweils in Klammern angegeben. Zusätzlich ist mit
kleinen strichlierten Pfeilen die Bewegungsrichtung
der entsprechenden Treibstangenabschnitte bei Bewegung
des Handgriffs 418 in Richtung des ebenfalls strichlierten
Pfeils C' angegeben.

25

Man erkennt, daß die Riegelpositionen bei beiden
Anschlagsarten einander entsprechen, so daß keinerlei
Änderungen an den Schließblechen vorzunehmen sind,
30 bis auf die vorstehend beschriebenen Umrüstungen.
Bei Linksanschlag wirkt der obere Treibstangenriegel
434 mit dem Riegelschließblech 446 des links ange-
lenkten Scherenarms 422a in entsprechender Weise
zusammen.

35

- 1 Der in Fig. 14 dargestellte Dreh-Kippbeschlag unter-
scheidet sich von dem in Fig. 13 in erster Linie
dadurch, daß zur Vereinfachung der Konstruktion
das Umlenkgetriebe 465 entfällt. Bauelemente in
5 Fig. 14, denen Bauelemente in Fig. 13 entsprechen,
sind mit denselben Bezugsziffern, jeweils vermehrt
um die Zahl 100, versehen. Auch in Fig. 14 sind
die den Stellungen K, D und Z des in das linke
Getriebe 562a eingesteckten Griffes 518 entsprechenden
10 Riegelpositionen mit K, D und Z bezeichnet, und
die den Stellungen des in das rechte Getriebe 562b
eingesteckten Handgriffes entsprechenden Riegelpositio-
nen mit (K), (D) und (Z). Man erkennt, daß sich
die Positionsreihenfolge der mit den reinen Schließ-
15 blechen 526, 530, 531 und 533 zusammenwirkenden
Treibstangenriegel 534, 538, 537 und 535 bei einem
Anschlagwechsel umkehrt. Diese Schließbleche müssen
demnach umgerüstet werden, insbesondere dadurch,
daß man sie entsprechend um 180° um eine zur jeweili-
20 gen Rahmenfalzumfangsfläche senkrechte Achse verdreht
montiert. Das als Kipplager dienende untere Schließ-
blech 528 wird dagegen ohne eine derartige Verdrehung
ummontiert. Dies gilt auch für das Schließblech
546 am Ausstellarm 526a, da die Riegelstellungen
25 des nunmehr verwendeten linken, oberen Riegels
543 und die Riegelstellungen des bislang eingesetzten
oberen Riegels 542 symmetrisch zur Längenmitte des
oberen Flügelrahmenholmes liegen.
- 30 Bei der Umrüstung ist folglich zusätzlich zu den
Umrüstungen gemäß dem Ausführungsbeispiel in Fig.
13 noch eine Umrüstung der Schließbleche 526,
530, 531 und 533 vorzunehmen. Beim Umstecken des
Griffes 518 ist zu beachten, daß er aufgrund des
35 Austausches der Riegelpositionen K und Z, in Z-Position

- 1 einzustecken ist, wenn er in K-Position abgenommen wurde.

5 In den Fig. 15 bis 17 ist im Detail die Ausbildung der wechselweise umrüstbaren beiden unteren Lager, nämlich des Ecklagers 560 sowie eines Auslauflagers 580 am gegenüberliegenden Rahmeneck, dargestellt. Man erkennt einen bei beiden Lagern gleichen Grundkörper 582, welcher mit beispielsweise zwei Schrauböffnungen 584 zur Befestigung am Blendrahmen versehen ist. An seinem unteren Ende ist der Grundkörper 582 mit einer in Richtung senkrecht zur Rahmenenebene vorspringenden Stufe 586 ausgebildet, deren obere Kante abgerundet ist und in eine im wesentlichen horizontale Stufenfläche 588 übergeht. Diese Stufenfläche 588 dient als Auflaufläche für einen, am entsprechenden Blendrahmen angebrachten, vertikal nach unten abstehenden Stift 590, sofern der Grundkörper 582 als Auflauflager 580 dienen soll. Bei der Verwendung des Grundkörpers als Ecklagerteil dient die Auflaufläche 588 als Standfläche für den entsprechenden Stift 590 (am anderen Rahmeneck). Um ein Abgleiten von der Stufe 586 auszuschließen, ist eine im wesentlichen vertikale Halteplatte 592 an die im wesentlichen vertikale Stirnfläche 594 der Stufen 586 angeschraubt, und zwar im dargestellten Beispiel mittels einer, in ein horizontales Einschraubgewinde 596 der Stufe 586 eingeschraubten Senkkopfschraube 598. Um ein seitliches Ausweichen des Stiftes 590 (in horizontaler Richtung, parallel zur Flügelrahmenenebene) zu unterbinden, schließen sich an beiden Seiten des Stiftes 590 seitliche, in Fig. 15 angedeutete Wangen 599 an. Um eine Kippbewegung des Stiftes 590 beim Kippen des Fensters

1 zuzulassen, geht die Stufenfläche 588 in eine Auf-
weitung 588a über, in welche das untere Stiftende
beim Kippen des Fensters eindringen kann. Um die
Kippbewegung nicht zu behindern, ist die Halteplatte
5 592 an ihrer, dem Grundkörper 582 zugewandten Innen-
seite im Bereich des oberen Randes abgeschrägt
(Schrägfläche 592a).

Im Falle der Verwendung des Grundkörpers 582 als
10 Ecklager kann am Stift 590 eine Abdeckplatte 590a
angebracht werden, die in Form und Anordnung etwa
der Halteplatte 592 entspricht. Die Halteplatte
590a ist an ihrer, dem Grundkörper 582 zugeordneten
Innenseite mit einem Ring 590b ausgebildet, in
15 deren Ringöffnung 590c der Stift 590 eingesteckt
werden kann. Bei geschlossenem Fenster kann der
Ring 590b in die Aufweitung 588a eindringen.

In den Fig. 18 und 19 ist eine weitere, mit 616 be-
20 zeichnete Ausführungsform eines rechts-links-umrüst-
baren Dreh-Kippbeschlags vereinfacht dargestellt,
unter Weglassung der unteren Beschlagshälfte, welche
z.B. entsprechend Fig. 14 zu ergänzen ist. Bauelemente
in den Fig. 18 und 19, die solchen in Fig. 14 ent-
25 sprechen, sind mit denselben Bezugsziffern, jeweils
vermehrt um die Zahl 100, versehen. Der einzige
Unterschied zur Ausführungsform gemäß Fig. 14 liegt
darin, daß nunmehr eine komplette Baueinheit 602
aus dem oberen Treibstangenbeschlagabschnitt (Treib-
30 stange einschließlich nicht dargestellter Stulp-
schiene) und nach wie vor an der Stulpschiene (symboli-
siert durch ein Böckchen 654) angebrachter Ausstell-
schere 622 beim Anschlagwechsel abmontiert und,
um 180° um eine Vertikalachse gedreht, wieder anmon-
35 tiert wird. Das Drehlager 658 kann zusammen mit

- 1 der Baueinheit 602 oder gesondert ummontiert werden.
Die Verbindung des oberen Treibstangenabschnitts
652, als Teil der Einheit 602, an beiden Ende jeweils
mit dem nächstfolgenden Treibstangenabschnitt ist
5 in den Fig. 18 und 19 nur symbolisch durch einen
Verbindungsbolzen 604 angedeutet. Die Treibstangen-
abschnitte können in üblicher Weise, z.B. durch
eine Rastverbindung miteinander verbunden werden.
Die Bewegungsverhältnisse sowie die Reihenfolge
10 der Riegelpositionen in den beiden Anschlagarten,
gemäß Fig. 18 und 19, entsprechen den Verhältnissen
bei dem Beschlag 516, gemäß Fig. 14, so daß auf
die dortige Erläuterung verwiesen werden kann.
Dementsprechend kann das Scherenriegelelement 646
15 unverändert gelassen werden. Die in den Fig. 18
und 19 angedeuteten beiden oberen Schließbleche
626 und 630 müssen dagegen (entsprechend Fig. 14)
durch Drehung um 180° umgerüstet werden.
- 20 Bei den Ausführungsformen mit einer einzigen Ausstellsche-
re, welche je nach Anschlagsart entweder am linken oberen
oder rechten oberen Blendrahmeneck anzulenken ist (Fig.
13 bis 19) ergibt sich das Problem der Ausgestaltung des
jeweils nicht als Anlenkpunkt benötigten Ecks. In einer
25 ersten, nicht dargestellten Ausführungsform bohrt man die
erforderlichen Befestigungslöcher für die Befestigungs-
schrauben des Ausstellscherenlagers vor und deckt diese
Löcher zur Verbesserung des Aussehens ab (z.B. mit Stopfen
aus Kunststoff). Zur Beschleunigung des Umrüstens von einer
30 Anschlagsart auf die andere bzw. zur Beschleunigung der
vom Endverbraucher vorzunehmenden Montage des gesondert
gelieferten Ausstellscherenarms in der gewünschten Anschlags-
art am Blendrahmen ist es von Vorteil, wenn beide Ausstell-
scherenlager am Blendrahmen montiert sind. Fig. 20 zeigt
35 ein derartiges am linken oberen Blendrahmeneck angebrachtes

- 1 Ausstellsscherenlager 700, welches mittels insgesamt vierer
Kreuzschlitzschrauben 702 am Blendrahmen 704 befestigt ist.
Am gegenüberliegenden rechten, nicht dargestellten Blend-
rahmeneck ist die ebenfalls nicht dargestellte Ausstell-
5 schere des hier rechts angeschlagenen Fensters angelenkt.
Da auf beiden Fensterseiten gleichaussehende Teile, nämlich
die Scherenlager, angebracht sind, ergibt sich ein funktionel-
les Äußeres des Fensters. Um die Ähnlichkeit beider Seiten
zu vergrößern kann in den als Lagergabel 706 ausgebildeten
10 Lagerungsteil des Ausstellsscherenlagers 700 ein Endstück
708 eingesetzt werden, welches dem Endstück 54 in den Fig.
1 und 4 bis 6 entspricht und welches bei Linksanschlag an
das entsprechende Ausstellarmende anzubringen ist.
- 15 Falls gewünscht, kann jedoch das nicht benötigte Ausstell-
sscherenlager 700 auch durch eine in Fig. 21 im Schnitt
dargestellte Haube 710 aus einem Blechprägeteil oder einem
Kunststoffteil abgedeckt werden. Die Haube 710 ist mit
parallelen in Fig. 21 nach unten hin abstehenden Klemm-
20 backen 712 versehen, welche zwischen sich den vertikalen
Blendrahmenholm 714 einklemmen und auf diese Weise die
Haube 710 am Blendrahmen lösbar festlegen. Bei Wechsel der
Anschlagsart ist die Haube 710 dementsprechend auf das
nicht benötigte rechte Scherenlager aufzusetzen.
- 25
- Fig. 22 zeigt eine Abwandlung der Ausführungsform gemäß
Fig. 18 und 19. Die die Ausstellsschere umfassende, normaler-
weise in den zwei verschiedenen Stellungen am oberen Flügel-
rahmenholm 716 anbringbare, allgemein mit 718 bezeichnete
30 Baueinheit umfaßt jedoch nunmehr lediglich den Ausstell-
arm 719, einen Zusatzarm 720 sowie einen Stulpschienen-
abschnitt 722 (also keinen Treibstangenabschnitt wie in
den Fig. 18 und 19). Falls eine durchgehende Treibstange
724 am oberen Flügelrahmenholm 716 vorgesehen ist (was
35

1 nicht notwendigerweise der Fall ist, da diese durch eine
durchgehende Treibstange am unteren Flügelrahmenholm er-
setzt werden könnte), so kann diese Treibstange 724 durch
eine in Fig. 22 angedeutete Treibstangenabdeckung 726 ab-
5 gedeckt sein. Die Einheit 718 kann über eine sog. Knopf-
lochverbindung sicher und schnell in einer der beiden
Orientierungen an der Abdeckung 726 angebracht werden.
In Fig. 22 ist die Baueinheit 718 in einer dem Rechts-
anschlag entsprechenden Orientierung knapp oberhalb des
10 oberen Blendrahmenholms 716 kurz vor der Montage am Blend-
rahmen dargestellt. Nach Art der "Knopfloch"-Verbindung
sind am Stulpschienenabschnitt 722 insgesamt drei Lang-
löcher 728 ausgeformt, welchen drei Haltestifte 730 an
der Oberseite der Abdeckung 726 entsprechen. Jeweils am
15 rechten Ende der Langlöcher 728 vorgesehene Einsetzab-
schnitte 728a weisen einen kreisförmigen Umriß auf, der
dem Durchmesser des durchmesserergrößerten Kopfes 730a
der Stifte 730 entspricht. Der restliche Langlochlängs-
abschnitt 728b entspricht in seiner Weite dem Stiftschaft-
20 durchmesser. Zur Befestigung des Stulpschienenabschnitts
722 am Blendrahmen wird dieser also derart auf den Blend-
rahmen aufgesetzt, daß die Stifte 730 gleichzeitig in die
Einsetzabschnitte 728a eindringen, bis schließlich die
Stiftköpfe 730a über den Stulpschienenabschnitt 722 vor-
25 stehen. Anschließend wird der Stulpschienenabschnitt 722
in Fig. 22 nach rechts verschoben, so daß die Stifte 730
mit ihrem Schaft in den verschmälerten Langlochabschnitt
728b eindringen. In dieser Stellung wird der Stulpschienen-
abschnitt 722 dadurch am Flügelrahmen fixiert, daß eine
30 Fixierschraube 732 mit oberhalb des Stulpschienenabschnitts
722 liegenden Rändelkopf 732a in ein Einschraubloch 734
der Abdeckung 726 eingeschraubt wird.

Die beiden äußeren Stifte 730 liegen symmetrisch zum inne-
35 ren Stift 730, welcher letzterer wiederum auf der Längen-

1 mitte des oberen Flügelrahmenholms 716 liegt. Aufgrund
dieser Symmetrie können die gleichen Stifte 730 auch der
Befestigung der Baueinheit 718 in der Linksanschlags-Orien-
tierung dienen. Hierzu ist lediglich die Baueinheit 718
5 entsprechend um 180° um eine zur Stulpschienenabschnitts-
ebene senkrechte Drehachse zu drehen und wiederum auf die
drei Stifte 730 aufzusetzen. Der Ausstellarm 719 wird zur
anderen Seite hin durchgeschwenkt. Nach Schieben in die
Montageendstellung (in Fig. 22 nach links) wird dann die
10 Fixierschraube 732 in ein weiteres Einschraubloch 736 ein-
geschraubt. Die beiden Einschraublöcher 734 und 736 lie-
gen wieder symmetrisch zur Flügelrahmenholm-Längenmitte.

In einer weiteren Ausführungsform mit wahlweise rechts
15 oder links am unverdrehten Blendrahmen anlenkbarer Aus-
stellschere gemäß Fig. 23 und Fig. 23A sind zwei Zusatz-
arme 738a und 738b ständig an der Stulpschiene 739 am obe-
ren horizontalen Flügelrahmenholm 742 angebracht, wobei
dann der jeweiligen Anschlagsart entsprechend, einer der
20 beiden Zusatzarme mit dem Ausstellarm 744 zu verkoppeln
ist. Der Ausstellarm 744 ist in üblicher, nicht darge-
stellter Weise an der Stulpschiene (über ein Langloch) ge-
lagert, wobei die Lagerstelle bei Rechts- und Linksanschlag
unterschiedlich sein kann oder, bei mittiger Lagerung ähn-
25 lich Fig. 41, auch für beide Anschlagsarten gleich sein
kann. Die Art und Weise der Verkopplung des jeweils benötig-
ten Zusatzarms 738 mit dem Ausstellarm 744 geht aus den
Fig. 23 und 23A hervor. Am Ausstellarm 744 ist ein nach
unten abstehender Bolzen 746 festgenietet mit einem durch-
30 messervergrößertem Bolzenkopf 746a. Am Zusatzarm 738 ist
eine Gummischeibe 740 gehaltert und zwar mittels einer
an die Unterseite des Zusatzarms 738 festgenieteten (Nie-
ten 743) Halterungsplatte 745. Mit der Öffnung der Gummi-
scheibe 740 fluchten entsprechende Öffnungen in der Hal-
35 terungsplatte 744 sowie im Zusatzarm 738a. Der Innendurch-
messer der Gummischeibe 740 entspricht angenähert dem Bol-

1 zendurchmesser. Zum Verkoppeln von Zusatzarm 738 und
Ausstellarm 744 ist folglich der Bolzen 746 mit seinem
Bolzenkopf 746a voraus durch die am Zusatzarm 738 gehal-
5 terete Gummischeibe 740 zu drücken, bis der durchmesser-
vergrößerte Kopf 746a auf die andere Seite der Gummischi-
be 740 gelangt. Da sich die Gummischeibe 740 anschließend
an den Bolzenumfang anlegt, ggf. mit Spiel, ergibt sich
ein reibungsarmes Schwenklager zwischen beiden Teilen,
10 welches zuverlässig zusammenhält, da bei zusammengebautem
Fenster im wesentlichen keine Kräfte auftreten, welche in
Richtung der Achse des Bolzens 746 zwischen Ausstellarm
744 und Zusatzarm 738 wirken. Falls ein Wechsel der An-
schlagsart vorzunehmen ist, kann die Verbindung zwischen
15 Zusatzarm 738 und Ausstellarm 744 jedoch durch entspre-
chendes Auseinanderziehen beider Teile von Hand leicht
gelöst werden.

Um den jeweils nicht benötigten Zusatzarm (hier den in
Fig. 23 rechten Zusatzarm 738b) in Parallel-Stellung am
20 oberen horizontalen Flügel-Rahmenholm 742 festlegen zu
können, damit dieser nicht ungewollt herausschwenkt und
möglicherweise ein ordnungsgemäßes Schließen des Fensters
verhindert, ist eine Rastverbindung zwischen den Zusatz-
armen 738 und der Stulpschiene 739 vorgesehen. Diese be-
25 steht aus einem Rastvorsprung an der Unterseite des je-
weiligen Zusatzarmes 738 und einer zugeordneten Rastaus-
nehmung 748 in der darunterliegenden Stulpschiene 739.
Der Rastvorsprung wird beispielsweise von einem Kunststoff-
Stopfen 750 gebildet, der nach Art eines Niets am Zusatz-
30 arm 738 befestigt ist. Die Rastausnehmung 748 ist im in
Fig. 23 dargestellten Beispiel auf derjenigen Seite be-
zogen auf den Anlenkpunkt 752 des Zusatzarms 738 an der
Stulpschiene 739 vorgesehen, zu welcher Seite hin der mit
dem Ausstellarm 744 verkoppelte Zusatzarm beim Zukippen
35 des Fensters schwenkt. Beim Zukippen und Aufkippen des

- 1 Fensters wird daher die angesprochene Rastverbindung
hergestellt und wieder gelöst. Die zum Aufkippen des
Fensters benötigte Kraft wird hierdurch nur unwesentlich
erhöht. Man jedoch auch, falls ausreichend Platz vor-
5 handen ist, die Rastausnehmung 748 auf die andere Seite
des Anlenkpunkts 752 verlagern, so daß ausschließlich
der jeweils nicht benötigte Zusatzarm mit der Stulp-
schiene verrastet.
- 10 In sämtlichen vorstehend beschriebenen Ausführungsformen
der Erfindung kann das jeweilige Treibstangen-System
insgesamt drei Treibelement-Stellungen einnehmen, denen
die eingezeichneten jeweils drei verschiedenen, gleich-
abständigen möglichen Positionen der Treibstangen-Riegel
15 entsprechen. Den einzelnen Treibelement-Stellungen sind
jeweils Beschlags-Funktionsstellungen der einen sowie
der anderen Anschlagsart zugeordnet. Die beiden, einer
Treibelement-Stellung zugeordneten Beschlags-Funktions-
stellungen sind entweder für beide Anschlagsarten gleich
20 (Fig. 1 - 13) oder voneinander verschieden (Fig. 14 - 19).
In den vorhergehenden Fig. sowie auch in den folgenden
sind die Beschlags-Funktionsstellungen für Rechtsan-
schlag mit dem Buchstaben Z (für Schließstellung),
D (für Dreh-Bereitschaftsstellung) und K (für Kipp-
25 Bereitschaftsstellung) gekennzeichnet; die entsprechen-
den Beschlags-Funktionsstellungen bei Linksanschlag
sind in den Fig. jeweils eingeklammert. Der Gesamt-Hub
der Treibstangen-Riegel deckt sich folglich mit dem
für die eine Anschlagsart benötigten Riegel-Hub sowie
30 mit dem für die andere Anschlagsart benötigten Riegel-
Hub.

- Bei den im folgenden zu beschreibenden Ausführungsformen
der Erfindung dagegen ist der insgesamt erforderliche
35 Hubweg zur Verwirklichung der beiden Anschlagsarten

- 1 größer als der für eine Anschlagart allein benötigte
Hub.

Bei dem in Fig. 24 dargestellten Ausführungsbeispiel eines
5 Dreh-Kipp-Beschlags 760 mit am oberen und unteren hori-
zontalen Fensterholm jeweils angeordneter Ausstellschere
762a bzw. 762b ist der insgesamt erforderliche Hubweg
gegenüber dem lediglich für eine Anschlagart benötigten
Hubweg verdoppelt. Beim in Fig. 24 dargestellten Rechtsan-
10 schlag können sich die eingezeichneten Riegel 764 zwischen
den Stellungen Z, D und K bewegen; in der Stellung Z
zeigt der Handgriff 766 nach unten, in der Stellung D
liegt er waagrecht und in der Stellung K zeigt er nach
oben.

15 Das obere Scheren-Schließblech 766a hat die gleiche Form,
die gleiche Orientierung sowie den gleichen Befestigungs-
ort am jeweiligen Ausstell-Scherenarm 768 wie das untere
Scheren-Schließblech 766b. Die Schließblechform ent-
20 spricht einem U, welches in Richtung weg von der Fenster-
Drehachse 770 sich öffnet. Die Schenkellänge ist derart
bemessen, daß der zugeordnete Treibstangen-Riegel 764
in sämtlichen möglichen Stellungen, außer der von der
Drehachse 770 am weitesten entfernten Stellung (Stellung
25 K beim oberen Schließblech 766a bzw. Stellung (K)
beim unteren Schließblech 766b) eingreift. In der inner-
sten Stellung (Stellung K oben bzw. Stellung (K) unten)
wird der Riegel aufgrund einer Erweiterung 772 der U-Form
mit Bewegungsspiel umgriffen, im Gegensatz zu den übrigen
30 Riegelstellungen, in welchen der Riegel zwischen parallele
Innenseiten der U-Form im wesentlichen ohne Spiel festge-
legt ist (gleiche Schließebene).

Am drehlagerferneren vertikalen Blendrahmenholm ist
35 sowohl im Bereich des oberen wie auch des unteren Fenster-

- 1 ecks ein Verriegelungs-Schließblech 774a bzw. 774b
vorgesehen, welche die gleiche Form haben und am Blend-
rahmen in zur Längenmitte des Vertikal-Holmes symme-
trischer Orientierung und Stellung angebracht sind.
- 5 Jedes Verriegelungs-Schließblech 774 weist an seinem
vom jeweils anderen Schließblech abgewandten Ende eine
leicht gewölbte Auflauffläche 776 für einen Auflauf-
vorsprung 778 am jeweiligen Flügelrahmeneck auf. Dieser
Vorsprung 778 ist in Fig. 24 vereinfacht als horizontal
10 verlaufende Nase an der jeweiligen Eckumlenkung 779
dargestellt. An die Auflauffläche 776 schließt sich
ein Kippabschnitt des Schließblechs an, welcher aus
zwei seitlichen Backen 780 mit einander zugewandten,
sich zum anderen Schließblech hin voneinander entfernen-
15 den Backenflächen besteht. Daran anschließend erstreckt
sich ein Drehabschnitt, welcher von der Vorbewegung
des entsprechenden Riegels hindernden Vorsprüngen
frei ist. Es schließt sich ein Schließ-Abschnitt des
Verriegelungs-Schließblechs 774 an, welcher aus zwei
20 seitlichen Backen 782 gebildet ist, welche einen
Kanal zwischen sich definieren, dessen Kanalbreite dem
Riegel-Durchmesser entspricht und welcher nach beiden
Seiten hin (in Richtung zum und in Richtung weg vom
anderen Verriegelungs-Schließblech) offen ist.
- 25 Wie aus Fig. 24 ersichtlich ist, werden in der Schließ-
stellung Z im dargestellten Rechtsanschlag sämtliche vier
Riegelemente 764 von den zugehörigen Schließblechen
in Schließstellung Z umgriffen. Nach erfolgter Verdrehung
30 des Handgriffs 766 entgegen den Uhrzeigersinn um 90°
in die Dreh-Bereitschaftsstellung D ergibt sich folgende
Riegelanordnung: Der Riegel beim oberen Scheren-Schließ-
blech 766a befindet sich nunmehr in der Stellung D in
größerer Entfernung zu der Achse 770, jedoch noch zwischen
35 den Backen der U-Form; die Ausstellschere 762a ist

1 folglich weiterhin in Parallelstellung am zugehörigen
horizontalen Flügelrahmen-Holm festgelegt. Beim unteren
Scheren-Schließblech 766b hat sich der zugehörige Riegel
764 dagegen in Richtung zur Drehachse bewegt bis in die
5 Stellung D, in welcher der Riegel weiterhin ohne Spiel
von der U-Form des Scheren-Schließblechs umgriffen wird.
Der dem in Fig. 24 linken oberen Verriegelungs-Schließ-
blechs 774a zugeordnete Riegel hat sich nach unten in
seine Stellung D außerhalb des Schließblechs 774a be-
10 wegt und ist somit frei vom Schließblech. Das Riegel-
element 764 des unteren Verriegelungs-Schließblechs
774b hat sich dementsprechend in den Drehabschnitt des
Schließblechs bewegt (Stellung D). Das Fenster kann
folglich aufgedreht und wieder geschlossen werden.
15
Wird schließlich (bei geschlossenem Fenster) der Hand-
griff 766 um weitere 90° in die Kipp-Bereitschafts-
stellung K verdreht, so bewegen sich die Riegel in die
angegebenen, mit K bezeichneten Stellungen. Der dem
20 oberen Scheren-Schließblech 766a zugeordnete Riegel
befindet sich nunmehr außerhalb der U-Form, so daß
die obere Ausstellschere 762a verschwenken kann. Der dem
linken oberen Verriegelungs-Schließblech 774a zugeordnete
Riegel ist in seiner Stellung K weiterhin frei von diesem
25 Schließblech, so daß er das Aufkippen des Fensters nicht
behindert. Der dem unteren Schließblech 774b zugeordnete
Riegel befindet sich zwischen den Backen 780 des Kipp-
abschnitts, wie bei einem herkömmlichen Dreh-Kippbeschlag.
Die Backen 780 halten das untere Flügelrahmeneck am
30 Blendrahmen.

Der dem unteren Scheren-Schließblech 766 zugeordnete
Riegel 764 befindet sich in seiner Stellung K in der
Erweiterung 772 der U-Form. Beim Aufkippen des Fensters
35 mit unverdrehbar am entsprechenden, nicht dargestellten

- 1 blendrahmenseitigen Ausstell-Scherenlager angebrachten
Ausstellarm 768 wird dieser geringfügig tordiert; auf-
grund der Erweiterung 772 und des daraus resultierenden
Bewegungsspiels des Riegels innerhalb der U-Form kann
5 das am Ausstellarm 768 angebrachte Scheren-Schließblech
766 b sich gegenüber dem Riegel 764 verdrehen (um eine
zur Ausstellarm-Längsrichtung parallele Drehachse), so
daß der Ausstellarm auch auf der von der Drehachse 770
abgewandten Seite des Riegels 764 tordieren kann.
10 Dies verringert neben den Rückstellkräften vor allem die
Materialbeanspruchung in diesem Bereich.

- Zum Umrüsten des Dreh-Kippbeschlags 760 vom Rechtsanschlag
gemäß Fig. 24 auf Linksanschlag ist lediglich der Hand-
15 griff 766 (Halb-Olive) nach der Drehung in die Stellung Z
vom Kantengetriebe 783 zu ziehen und in einer um 180°
verdrehten Orientierung wieder auf das Kantengetriebe 783
aufzustecken (mit punktierter Umrißlinie angedeutete
Stellung (766) des Griffs). Anschließend (oder vor dem
20 Umstecken des Handgriffs) werden Blendrahmen und Flügel-
rahmen gemeinsam um 180° um eine zur Flügelebene senk-
rechte Achse gedreht. Das gedrehte Fenster ist nicht
dargestellt. Die Beschlagsfunktionen bei Linksanschlag
sind jedoch ohne weiteres der Fig. 24 zu entnehmen; man
25 braucht lediglich die in Klammern gesetzten Riegel-
stellungen zu beachten und die horizontale Kippachse
gedanklich nach oben zu verlegen.

- Der Griffstellung (Z) bei Linksanschlag entsprechen die
30 selben Riegelpositionen wie bei der Schließstellung bei
Rechtsanschlag, da ja beim Anschlagswechsel lediglich
der Handgriff 766 umgesteckt worden ist. Der Griff zeigt
bei beiden Anschlagsarten in der Schließstellung nach
unten.

1 Wird nun der Handgriff in die Dreh-Bereitschaftsstellung
(D) bei Linksanschlag gedreht (horizontale Griffstellung),
so bewegen sich die Riegelemente 764 in die Stellung (D),
die in Bezug auf die den beiden Anschlagsarten gemeinsame
5 Schließstellung (Z) symmetrisch zur Dreh-Bereitschafts-
stellung D bei Rechtsanschlag liegt. Man erkennt in
Fig. 24, daß in der Stellung (D) beide Scheren-Schließ-
bleche in Parallelstellung festgelegt sind sowie beide
Verriegelungs-Schließbleche die zugeordneten Riegel
10 freigeben. Bei einer weiteren Verdrehung des Handgriffs
in die Kipp-Bereitschaftsstellung (K) gelangt der dem
Scheren-Schließblech 766a zugeordnete Riegel in die
Erweiterung 772 und der Riegel des anderen Schließblechs
766b außer Eingriff mit diesem Schließblech, so daß das
15 Fenster in gewünschter Weise gekippt werden kann, da auch
die den Verriegelungs-Schließblechen 774 zugeordneten
Riegel die geeignete Stellung (K) einnehmen.

Zur Umstellung der Anschlagart ist es also lediglich er-
20 forderlich, den Handgriff 766 abzumontieren und in um
180° verdrehter Orientierung wieder anzumontieren. Ferner
muß der Blendrahmen gemeinsam mit dem Flügelrahmen um
180° gedreht werden. An den verschiedenen Schließblechen
brauchen dagegen keine Änderungen vorgenommen werden.

25 Wird das Fenster in vormontiertem Zustand geliefert und
erst vom Endverbraucher an die jeweils gewünschte An-
schlagsart angepaßt, so kann das Fenster bis auf den
Handgriff 766 komplett montiert an den Endverbraucher ab-
30 gegeben werden, welcher dann lediglich den gesondert ge-
lieferten Handgriff in entsprechender Orientierung am
Kantengetriebe anzubringen hat.

Das in Fig. 24 angedeutete Kantengetriebe 783 ist der-
35 art ausgebildet, daß es einen Treibelement-Gesamthub

1 (Abstand zwischen den Treibelement-Stellungen K und (K))
zuläßt, welcher doppelt so groß ist wie der bei her-
kömmlichen Fenstern mit lediglich eine einzige Anschlags-
möglichkeit erforderliche Hub (Abstand zwischen den
5 Riegelstellungen K und Z bzw. den Riegelstellungen (K)
und (Z)). Eine derartige Hubvergrößerung läßt sich im
allgemeinen ohne Schwierigkeiten erreichen, z.B. durch
eine entsprechend große Verzahnungslänge einer Zahn-
stange als Teil des Kantengetriebes. In der in den
10 Fig. 25 und 26 gezeigten abgewandelten Ausführungsform
wird dagegen ein symbolisch dargestelltes Kantengetriebe
783' eingesetzt, welches lediglich einen dem Abstand Z - K
entsprechenden einfachen Hub aufweist. In Fig. 25 ist ein
mit dem entsprechenden Handgriff 766' drehfest ver-
15 bundenes Ritzel 782a angedeutet, welches in einen ent-
sprechend verzahnten Abschnitt 782b eines Zahnstangen-
abschnitts innerhalb des Kantengetriebes 783' eingreift.
In der dargestellten Getriebe-Hubstellung erstreckt
sich der verzahnte Abschnitt 782b vom Ritzel 782a nach
20 oben; die Verzahnungslänge entspricht dem Hub in einer
Anschlagsart. Verdreht man also den Handgriff 766' aus
der Schließstellung Z in die Dreh-Bereitschaftsstellung
D bzw. Dreh-Kippbereitschaftsstellung K, so bewegen sich
dementsprechend die beiden dargestellten Riegel 764' in
25 die angegebenen Stellungen D bzw. K. Der übrige Dreh-
Kippbeschlag 760' ist entsprechend dem Dreh-Kippbeschlag
760 in Fig. 24 zu ergänzen.

Würde man nun bei einer Umstellung der Anschlagsart den
30 Handgriff 766' ummontieren gemäß Fig. 24, so könnte
dieser nicht in gewünschter Weise verdreht werden, da
der Verzahnungsabschnitt 782b nunmehr auf der falschen
Seite des Ritzels 782a angeordnet ist. Es wird daher
das Kantengetriebe 782' abmontiert und nach entsprechender
35 Verdrehung wieder anmontiert. In Fig. 25 erkennt man

1 eine obere und eine untere Kopplungsstelle 784 zur
Verkopplung des dem Kantengetriebe 783' zugehörigen,
den verzahnten Abschnitt 782b tragenden Treibstangen-
abschnitts 782c mit den sich jeweils nach oben bzw. unten
5 anschließenden Treibstangenabschnitten 786. Da die
beiden Kopplungsstellen 784 in der dargestellten Getriebe-
Hubstellung (vom Ritzel 782a nach oben ablaufender ver-
zahnter Abschnitt 782b) symmetrisch zum Getriebemittel-
punkt (zumeist Längenmitte des vertikalen Flügelrahmen-
10 holms) angeordnet sind, kann nach erfolgter Verdrehung
um 180° der getriebeeigene Treibstangenabschnitt 782c
unmittelbar wieder an die oben und unten ablaufenden
Treibstangenabschnitte 786 angekoppelt werden; Eine
Verschiebung dieser Treibstangenabschnitte 786 ist
15 also bei einem Anschlagswechsel nicht erforderlich. Falls
bei der beschriebenen Ummontage des Kantengetriebes 783'
der Handgriff 766' hinderlich ist, kann dieser entfernt
und nach erfolgter Montage in einer um 180° verdrehten
Orientierung (ähnlich wie in Fig. 24) wieder aufgesteckt
20 werden.

Anschließend (oder vorher) wird der Blendrahmen gemeinsam
mit dem Flügelrahmen um 180° um eine zur Flügelebene
senkrechte Achse verdreht, womit die Umrüstung beendet
25 wäre. Eine Verdrehung des Handgriffs 766' aus der nun-
mehr eingenommenen Schließstellung (Z) in die anderen
Stellungen (D) und (K) mit entsprechender Verlagerung
der Riegelemente 764 in die genauso benannten Stellungen
ist ohne weiteres möglich, da der verzahnte Abschnitt
30 782b sich auf der richtigen Seite des Ritzels 782a be-
findet.

Anstelle eines Kantengetriebes mit in unterschiedlichen
Orientierungen wahlweise an das Getriebe ansteckbarer
35 Halb-Olive (Handgriff) gemäß Fig. 24 - 26 kann auch ein

1 sog. Aufschraubgetriebe 790 gemäß Fig. 27 Verwendung
finden. Bei einem derartigen Aufschraubgetriebe ist
der Handgriff 792 im allgemeinen nicht vom eigentlichen
Getriebe lösbar und wieder, in anderer Orientierung, an-
5 steckbar, so daß einer bestimmten Position des an die
Treibstange 794 angreifenden Antriebselementes, hier
Kupplungsschwertes 796, jeweils eine bestimmte Dreh-
stellung des Handgriffs 792 entspricht. Verwendet man
ein Aufschraubgetriebe 790 mit lediglich einfachem Hub,
10 entsprechend dem einer Anschlagsart erforderlichen Hub,
so erhält man die bei den Ausführungsformen gemäß Fig. 24
erforderliche Hub-Vergrößerung dadurch, daß man das
Kupplungsschwert 796 wahlweise an einem von zwei voneinan-
der beabstandeten Kupplungsbolzen 798 ankuppelt. Der in
15 Fig. 27 obere Kupplungsbolzen 798a wird beispielsweise
bei Rechtsanschlag mit dem Kupplungsschwert 796 ver-
kuppelt. In Fig. 27 sind sowohl die möglichen Stellungen
eines Riegels 799 in der hier üblichen Weise angegeben,
wie auch die Stellungen des Kupplungsschwertes 796. Die
20 Ausgangsstellung ist wiederum die Schließstellung Z
bei Rechtsanschlag. Wird nun der Handgriff 792 in die
Dreh-Bereitschaftsstellung bzw. Kipp-Bereitschafts-
stellung verdreht, so bewegt sich das Kupplungsschwert
796 und mit ihm der Riegel 799 nach unten in die
25 Stellungen D bzw. K. Bei einem Wechsel der Anschlags-
art wird Handgriff 792 wiederum in die Ausgangsposition
Z gedreht. Anschließend wird das Aufschraub-Getriebe
abgeschraubt, sodann der Handgriff 792 bei festge-
haltenem Getriebekörper um 180° verdreht. Schließlich
30 wird in diese Orientierung das Aufschraubgetriebe
wieder angeschraubt, wobei der Handgriff die in Fig. 27
punktiert angedeutet Orientierung einnimmt und das
Kupplungsschwert 796 die ebenfalls punktiert angedeutete
Position. In dieser Position umgreift das Kupplungsschwert
35 796 den anderen Kupplungsbolzen 798b, welcher also vom

1 oberen Kupplungsbolzen 798a entsprechend dem einfachen
Hub (Abstand Z-K) in Treibstangen-Längsrichtung ent-
fernt ist. Nunmehr wird der Flügelrahmen samt Blend-
rahmen um 180° gedreht. Dreht man nun den wiederum
5 in seiner Schließstellung (Z) befindlichen Handgriff
792 in die Dreh-Bereitschaftsstellung (D) bzw. die
Kipp-Bereitschaftsstellung (K), so bewegt sich das
Kupplungsschwert 796 in der Darstellung gemäß Fig. 27
nach oben in die Stellungen (D) und (K) und dement-
10 sprechend der Riegel 799 in die Stellungen (D) und (K).
Man erhält also die erwünschte Verdoppelung des Hubes.

In Fig. 27 ist mit 798b' die unterste Stellung des
unteren Kupplungsbolzens 798b angedeutet und mit 798a'
15 die oberste Stellung oberen Bolzens 798a. Eine die Treib-
stange 794 abdeckende Stulpschiene müßte also ein dem Ab-
stand zwischen beiden Positionen 798a' und 798b' entspräch-
langes Langloch zum Durchtritt der Bolzen 798a und 798b
aufweisen, also mit einer dem dreifachen Hub ($3 \times \text{ca.}$
20 40 mm) entsprechender Länge. Ein derartig langer Schlitz
ist vor allem deshalb ungünstig, weil im Bereich dieses
langen Schlitzes die Stulpschiene samt Treibstange nicht
durch Befestigungsschrauben am Flügelrahmen befestigt
werden können.

25 Die Lösung gemäß Fig. 28 und 29 vermeidet ein derart
langes Stulpschienen-Langloch, und zwar dadurch, daß ein
einziger Kupplungszapfen 800' Verwendung findet, welcher
der gewählten Anschlagsart entsprechend in eines von zwei
30 Einschraubblöchern 802 der Treibstange 804 einschraubbar
ist. Die beiden Einschraubblöcher 802 sind in Treibstangen-
Längsrichtung voneinander, entsprechend dem einfachen Hub
(Abstand Z-K) beabstandet. Dementsprechend weist die die
Treibstange 804 abdeckende Stulpschiene 806 ein Langloch
35 808 mit einer dem einfachen Hub entsprechenden Länge auf.

- 1 Beim Wechsel der Anschlagart ist wiederum das Aufschraub-
getriebe 810 in der Stellung Z des Handgriffs 812 abzu-
schrauben, der Handgriff um 180° zu drehen und dann das
Aufschraubgetriebe 810 wiederum aufzuschrauben. Der
5 Kupplungsbolzen 800 wird vorher noch aus dem oberen Ein-
schraubloch 802 herausgeschraubt und in das untere
Einschraubloch 802 eingeschraubt, so daß das nunmehr seine
unterste Position gemäß punktierter Umrißlinie in Fig. 28
einnehmende Kupplungsschwert 814 an den Bolzen 800 an-
10 koppelt.

In der Ausführungsform gemäß Fig. 30 und 31 greift das
Kupplungsschwert 814' unmittelbar an die Treibstange 804'
an, und zwar über ein entsprechend abgewinkeltes Kupplungs-
15 schwertende 814a', welches in eine entsprechende Schlitz-
ausnehmung 804a' der Treibstange 804' einsteckbar ist.
Hier sind wiederum zwei entsprechend dem einfachen Hub
voneinander beabstandete Schlitzausnehmungen 804a' vor-
gesehen, so daß die Anschlagsumrüstung des Aufschraub-
20 getriebes 810' in gleicher Weise von statten geht wie
bei dem Aufschraubgetriebe 810 gemäß Fig. 28 und 29.
Man erspart sich jedoch ein gesondertes Teil 800, welches
noch dazu umzurüsten ist.

- 25 Bei einem Handhabe-Getriebe, insbesondere Kantengetriebe
mit Halb -Olive gemäß Fig. 24 und ausreichend großem
Hub ergibt sich das Problem, daß in einer Anschlagart
der Handgriff weiter als in dieser Anschlagart erforder-
lich ist, verdreht werden kann. So könnte beispielsweise
30 der Handgriff 766 in Fig. 24 auch in eine horizontale
Drehstellung mit nach linksweisendem Griffende ver-
dreht werden. Dies kann zum einen zur Verwirrung der
Bedienungsperson führen und zum anderen, je nach Ge-
staltung des Dreh-Kippbeschlags, zu einer Fehlbedienung
35 führen.

1 Um die Hubbewegung des Dreh-Kippbeschlags auf den für
die jeweils gewählte Anschlagsart erforderlichen Hubweg
zu begrenzen, ist gemäß Fig. 32 ein Hubbegrenzungs-Anschlag
vorgesehen. Dieser besteht aus einem in die die Treibstange
5 820 abdeckende Stulpschiene 822 eingeschraubten Bolzen
824, welcher mit seinem vom Bolzen-Schlitzkopf 824a ent-
fernten Bolzenende 824b in ein Langloch 826 der Treibstange
820 eingreift. Zur Verdeutlichung des Prinzips ist in Fig.
32 auch ein in die Treibstange 820 eingeschraubter Riegel
10 828 dargestellt, welcher in der Rechtsanschlag-Ausführung des
nicht weiter dargestellten Dreh-Kippbeschlags aus der
Stellung Z nach unten in die Stellungen D und K beweg-
bar ist. Die Länge a des Langlochs 826 entspricht dem
einfachen Hub, also dem Abstand b zwischen Stellungen
15 Z und K des Riegels 828, unter Berücksichtigung des
Durchmessers des Bolzenendes 824b. Da sich der Bolzen 824
in Fig. 32 am unteren Ende des Langloch 826 befindet,
kann folglich der Riegel 828 frei zwischen seinen
Stellungen Z und K verschoben werden, nicht jedoch in
20 Richtung der bei Wechsel der Anschlagsart anzufahrenden
Stellungen (D) und (K). Um nach Wechsel der Anschlagsart
ein Anfahren dieser neuen Positionen (D) und (K) zu er-
möglichen, wird der Schraubbolzen 824 aus seinem Ein-
schraubloch 830a herausgeschraubt und in ein darüber-
25 liegendes Einschraubloch 830b der Stulpschiene 822 ein-
geschraubt, wobei der Abstand beider Einschraublöcher
830a und 830b derart bemessen ist, daß das Bolzenende 824b
nunmehr sich am oberen Ende des Schlitzes 826 befindet.
Die Treibstange samt Riegel 828 kann also sich nur mehr
30 von dieser Stellung aus nach oben bewegen, und zwar um
den einfachen Hubweg. Von Vorteil ist, daß die Länge des
Längsschlitzes 826 in der Treibstange lediglich dem
einfachen Hub entspricht, so daß sich nur eine gering-
fügige mechanische Schwächung der Treibstange 820 ergibt.
35 Man könnte daran denken, den Längsschlitz 826 nicht in

- 1 der Treibstange sondern in der Stulpschiene vorzusehen
und dementsprechend in der Treibstange einen Bolzen in
zwei unterschiedlichen Positionen wahlweise ein-
schrauben, was jedoch nachteilig ist, wenn es auf ein
5 möglichst gleichmäßiges, ansprechendes Äußeres des
Beschlags ankommt.

- Bei der in Fig. 33 dargestellten Ausführungsform er-
übrigt sich die Ausformung eines eigenen Längsschlitzes
10 zur Bildung des jeweiligen Anschlags. Es greift hier ein
Anschlagselement in Form einer Lasche 840 unmittelbar an
den Riegel 842 an. Der Riegel 842 ist in die Treibstange
844 eingeschraubt und durchsetzt ein entsprechend langes
Langloch 846 der die Treibstange 844 überdeckenden
15 Stulpschiene 848. Der Riegel 842 liegt mit einem durch-
messerergrößerten Riegelkopf 842a an der Außenseite der
Stulpschiene 848 an. Um bei Rechtsanschlag eine Bewegung
des Riegels 842 nach oben in die dem Linksanschlag ent-
sprechenden Funktionsstellungen zu verhindern, ist am
20 in Fig. 33 oberen Ende des Schlitzes 846 an der Stulp-
schiene 848 die Lasche 840 befestigt, im dargestellten
Beispiel mittels einer Schlitz-Kopfschraube 850, welche
in ein Einschraubloch 852a der Stulpschiene 848 ein-
greift. Die Lasche ist derart zweifach gekröpft, daß
25 sie größtenteils innerhalb der oberen Hälfte des Längs-
schlitzes 846 verläuft. Das von der Schraube 850 ent-
fernte in Fig. 33 untere Laschenende liegt in der dar-
gestellten Mittelposition des Riegels 842, entsprechend
der Schließstellung Z in Fig. 32, am Riegel 842 an, und
30 zwar im Bereich des Riegelschaftes zwischen der Treib-
stange 844 und im durchmesserergrößerten Riegelkopf
842a. Das untere Laschenende kann folglich weder in
Richtung der Achse des Riegels 842 ausweichen noch quer
dazu, da die Lasche seitlich von den Längsrändern des
35 Längsschlitzes 846 begrenzt wird. Die Lasche kann folglich
auch höherem Andruck durch den Riegel 842 standhalten.

- 1 Bei Linksanschlag ist die Lasche 840 dementsprechend am
in Fig. 33 unteren Ende des Längsschlitzes 846 anzu-
schrauben mit nach oben gerichtetem freien Laschenende.
Eine entsprechende Einschrauböffnung 852b ist
5 in der Stulpschiene 848 im Bereich des unteren
Langlochendes ausgeformt.

- In der Ausführungsform gemäß Fig. 34 ist an der Stulp-
schiene 860 eine Lasche 862 um einen Befestigungsbolzen
10 864 (Niet) um eine zur Stulpschienenenebene senkrechte
Achse 866 verschwenkbar gelagert. Der Bolzen 864 be-
findet sich im Bereich eines Laschenendes; im Bereich
des anderen Laschenendes ist die Lasche 862 mit einem
Anschlagsbolzen 868 starr verbunden. Dieser steht auf
15 der der Stulpschiene 860 zugewandten Seite über die
Lasche 862 mit einem stiftartigen Vorsprung 870 vor,
welcher sowohl eine an den Vorsprung angepaßte Durch-
trittsöffnung 872 der Stulpschiene 860 durchsetzt als
auch in einen Längsschlitz 874 in der von der Stulp-
20 schiene 860 abgedeckten Treibstange 876 eingreift. Die
Länge des Längsschlitzes c entspricht der Länge a des
Längsschlitzes 826 in Fig. 32, unter Berücksichtigung der
Durchmesser der Vorsprünge 824b und 870. In der in Fig. 34
dargestellten Laschenstellung kann sich folglich die
25 Treibstange 876, dem einfachen Hub entsprechend, nach unten
bewegen. Zum Wechsel der Anschlagsart wird die flexible
Lasche 862 von der Stulpschiene 860 weggebogen, was durch
einen Bolzenkopf 878 des Bolzens 868 an der von der
Stulpschiene 860 abgewandten Seite der Lasche 862 er-
30 leichtert wird, da dieser leicht von Hand ergriffen
werden kann. Anschließend wird die Lasche 862 um die
Achse 866 um ein 180° verschwenkt. Dann läßt man den
Kopf 878 los, woraufhin die Lasche 862 wiederum ihre
gestreckte Form annimmt und der Vorsprung 870 sowohl
35 in eine dem Vorsprungumfang angepaßte Durchtrittsöffnung 880

- 1 der Stulpschiene 860 eindringt als auch in den Längs-
schlitz 874, und zwar an dessen in Fig. 34 oberem Ende.
Die Treibstange 876 kann folglich nur mehr nach oben,
und zwar dem einfachen Hub entsprechend, von dieser
5 Ausgangsposition aus bewegt werden.

- Fig. 35 zeigt eine abgewandelte Ausführungsform, bei
welcher die Lasche 862' mittels einer Holzschraube 864'
am Fensterflügel befestigt ist. Die Holzschraube 864'
10 durchsetzt sowohl eine Schraubenöffnung 882 der Stulp-
schiene 860' als auch das Langloch 874'. Der Vorsprung
870' wird von einem an die Lasche 862' genieteten Bolzen
gebildet. Die Lasche 862' ist in sich steif ausgebildet.
Zum Wechseln der Anschlagsart wird die Holzschraube 864'
15 wenigstens so weit herausgeschraubt, daß der Vorsprung
870' vollständig aus der Durchtritts-Öffnung 872' der
Stulpschiene 860' herausgezogen werden kann. Anschlie-
ßend wird die Lasche 862' in einer um 180° bezüglich
der Schraubenachse 866' verdrehten Stellung an der
20 Stulpschiene 860' durch Einschrauben der Holzschraube
864' befestigt, wobei der Vorsprung 870' wiederum die
obere Durchtrittsöffnung 872' durchsetzt sowie in den
Längsschlitz 874' an dessen oberem Ende eingreift.

- 25 In Fig. 36 ist ein Dreh-Kippbeschlag, ähnlich dem in
Fig. 24 dargestellt; Bauelemente in Fig. 36, die solchen
in Fig. 24 entsprechen, sind mit den selben Bezugs-
ziffern, jeweils vermehrt um die Zahl 200 versehen.

- 30 Der Dreh-Kippbeschlag 960 ist wiederum für Rechtsan-
schlag (Drehachse 970) ausgebildet und kann einfach und
schnell in der noch zu beschreibenden Art und Weise auf
Linksanschlag umgerüstet werden. Der von den Riegeln 964
insgesamt durchführbare Hub (beide Anschlagsarten zu-
35 sammengenommen) ist wie in Fig. 24 das Doppelte des

1 einfachen Hubs jeweils einer der beiden Anschlagsarten.
Man erhält ebenso wie in Fig. 24 insgesamt fünf mögliche
Riegelstellungen. Die mittlere Riegelstellung ist der
Schließstellung Z bei Rechtsanschlag sowie gleichzeitig
5 der Schließstellung (Z) bei Linksanschlag zugeordnet.
Die beiden äußersten Riegelstellungen sind wiederum der
Kippbereitschaftsstellung jeweils einer der beiden
Anschlagarten zugeordnet. Ein Vergleich der Funktions-
stellungen des beispielsweise dem oberen Scherenschließ-
10 blech 766a bzw. 966a zugeordneten Riegels 764 bzw. 964
in den Fig. 24 und 36 zeigt, daß die Reihenfolge der
Funktionsstellungen umgekehrt ist. Dementsprechend ist
auch der Handgriff 966 in seiner Schließstellung Z
vertikal nach oben gerichtet. In seiner Dreh-Bereitschafts-
15 stellung D zeigt der Handgriff 966 in horizontale Richtung
(zur Drehachse 970 hin); in seiner Kippbereitschafts-
stellung zeigt der Handgriff 966 nach unten. Aufgrund
dieser Positionsumkehr ist das obere Scheren-Schließblech
966a sowie das untere Scheren-Schließblech 966b um 180°
20 verdreht im Vergleich zu Fig. 24 am Ausstell-Scherenarm
968 angebracht, also mit der U-Form-Öffnung zur Drehachse
970 hin. Die Form der Schließbleche 966 ist die gleiche
wie die der Schließbleche 766.

25 Bei einem Fenster mit relativ geringer Höhe können auch
in der Ausführungsform gemäß Fig. 36 am vertikalen Blend-
rahmenholm angebrachte Verriegelungs-Schließbleche,
ähnlich den Schließblechen 764 in Fig. 24 angebracht sein,
jedoch um 180° gedreht und zum Kantengetriebe 983 hin ver-
30 lagert. Für höhere Fenster ist es jedoch vorzuziehen,
entsprechende Verriegelungs-Schließbleche am oberen und
unteren horizontalen Blendrahmenholm anzubringen, dies
deshalb, weil damit die Schwierigkeit vermieden wird, daß
der jeweils untere am vertikalen drehlagerferneren
35 Flügelrahmenholm vorgesehene Riegel in der Kippbereit-

- 1 schäftsstellung des jeweiligen Anschlags relativ großen
Abstand zur Kippachse aufweist, was eine Vergrößerung
der Verriegelungs-Schließblechdimension in Richtung
senkrecht zur Blendrahmenebene in diesem Bereich er-
5 forderlich macht. Die beiden Verriegelungs-Schließbleche
974a und 974b haben die gleiche Form und sind mit
gleichem Abstand und gleicher Orientierung von der Dreh-
achse 970 am oberen bzw. unteren Blendrahmenholm ange-
bracht. Sie bestehen wiederum aus drei Abschnitten, einem
10 Schließabschnitt, einem Drehabschnitt und einem Kippab-
schnitt. Der Schließabschnitt besteht wiederum aus zwei
einander gegenüberliegenden Backen 982, welche zwischen
sich den Riegel 964 im wesentlichen ohne Spiel halten und
welche einen dementsprechend schmalen, in Bewegungsrich-
15 tung des Riegelements 964 nach beiden Seiten hin offenen
Kanal zwischen sich bilden. Der Drehabschnitt 984 ist
derart ausgefräst, daß der in der Dreh-Bereitschaftsstel-
lung D befindliche Riegel 964 ungehindert am Schließ-
blech 974 vorbeischnellen kann. Der Kippabschnitt besteht
20 aus einer in Richtung zum Schließabschnitt hin offenen,
erweiterten Ausnehmung, in welche der Riegel 964 in
seiner Kipp-Bereitschaftsstellung K mit geringfügigem
Spiel in Richtung senkrecht zur Blendrahmenebene eingreift.
- 25 Wie der Fig. 36 zu entnehmen ist, bewegen sich die unteren
Riegelemente 964 bei einem Verschwenken des Handgriffs 966
im Uhrzeigersinn in die Dreh-Bereitschaftsstellung D
bzw. die Kipp-Bereitschaftsstellung K von der Drehachse
970 weg nach links, also zum jeweils linken Ende der
30 beiden Schließbleche 974 a und 966b hin. Die oberen
Riegelemente 964 dagegen entfernen sich zunehmend von
den Schließblechen 974a und 966a. In der Dreh-Bereit-
schaftsstellung D gibt das Verriegelungs-Schließblech
974a den zugehörigen Riegel 964 bereits frei, wogegen
35 das Scheren-Schließblech 966a den entsprechenden Riegel 964

1 weiterhin ohne Spiel umgreift, so daß der obere Aus-
stell-Scherenarm 968 weiterhin in Parallel-Stellung
am oberen horizontalen Flügelrahmenholm festgelegt
ist. Das untere Verriegelungs-Schließblech 964d läßt
5 eine Vorbeibewegung des Riegelements quer zum
Drehabschnitt 984 zu; das unter Scheren-Schließblech
966b umgreift den zugeordneten Riegel ohne Spiel, so
daß auch der untere Scherenarm 968 in Parallel-
Stellung festgelegt ist. Das Fenster kann somit unge-
10 hindert aufgedreht und wieder geschlossen werden.

In der Kipp-Bereitschaftsstellung K befinden sich die
beiden unteren Riegel 964 jeweils in den Erweiterungen
der beiden Schließbleche 974b und 966b, welche die
15 unten liegende horizontale Kippachse definieren und
aufgrund des Spieles die Kippbewegung zulassen. Die
oberen Riegel 964 befinden sich beide außerhalb der
beiden Schließbleche 974a und 966a, so daß, unter der
Kontrolle durch den oberen Scherenarm 968, das Fenster
20 aufgekipppt und wieder zugekippt werden kann.

Soll die Anschlagsart gewechselt werden, oder das ohne
anmontiertem Handgriff 966 dem Endverbraucher abge-
gebene Fenster in Linksanschlag zusammengebaut werden,
25 so ist lediglich, wie durch die kleinen Pfeile in Fig.
36 angedeutet, der Handgriff 966 in der punktierten
Stellung am Kantengetriebe 983 anzubringen, gegebenen-
falls nach vorherigem Abziehen vom Kantengetriebe 983
und Drehung um 180° um die Handgriffachse. Anschließend
30 oder vorher wird das Fenster insgesamt um 180° um eine
zur Fensterebene senkrechte Achse gedreht.

Die Ausführungsform gemäß Fig. 37 zeigt eine weitere
Variante eines Dreh-Kippbeschlags mit Hubverdoppelung.
35 Bauelemente in Fig. 37, die Bauelementen in Fig. 24 ent-
sprechen, sind mit den selben Bezugsziffern, jeweils

1 vermehrt um die Zahl 300 versehen.

Der wiederum im Rechtsanschlag (Drehachse 1070) dargestellte Dreh-Kippbeschlagn 1060 unterscheidet sich von
5 den Ausführungsformen gemäß Fig. 24 und gemäß Fig. 36 im wesentlichen dadurch, daß die mittlere Riegelposition der fünf möglichen Riegelpositionen sowohl der Dreh-Bereitschaftsstellung D bei Rechtsanschlag wie auch der Dreh-Bereitschaftsstellung (D) bei Linksanschlag
10 entspricht. Auf diese Position folgen zur einen Seite hin die Kipp-Bereitschaftsstellung sowie die Schließstellung der einen Anschlagsart und zur anderen Seite hin die Kipp-Bereitschaftsstellung sowie die Schließstellung der anderen Anschlagsart. Um die erwünschten Schließfunktionen sicherzustellen, gliedert sich jedes Scheren-Schließblech in folgende Abschnitte, ausgehend vom drehlagernäheren Schließblechende: Schließabschnitt f in Form einer in Richtung weg von der Drehachse 1070 offenen,
15 den in Schließstellung Z befindlichen Riegel 1064 im wesentlichen ohne Spiel umgreifenden Ausnehmung; Kippabschnitt g, welcher ein seitliches Austreten des in der entsprechenden Stellung (K) beim oberen Schließblech bzw. (K) beim unteren Schließblech befindlichen Riegels zuläßt; Schließabschnitt h aus zwei einander
20 gegenüberliegenden, einen in Fig. 37 nach rechts und links offenen dem Riegelkopf-Durchmesser angepaßten Kanal bildenden Backen, die den in der Dreh-Bereitschaftsstellung befindlichen Riegel am Scheren-Schließblech festlegen;
25 ein Kippabschnitt i, welcher wiederum von zwei einander gegenüberliegenden Stegen gebildet ist, welche den in der entsprechenden Kipp-Bereitschaftsstellung (Stellung (K)) beim oberen Scheren-Schließblech befindlichen Riegel mit Spiel umgreifen; Schließabschnitt k am von der
30 Drehachse 1070 entfernteren Schließblechende wiederum,

1 ähnlich dem Schließabschnitt f, in Form einer den Riegel
ohne Spiel umgreifenden, zur Drehachse 1070 hin offenen
Ausnehmung. Beide Scheren-Schließbleche 1066a und 1066b
haben gleiche Form und sind in gleicher Orientierung und
5 Lage am jeweiligen Ausstell-Scherenarm 1068 angebracht.
Das obere sowie untere Verriegelungs-Schließblech 1074a
bzw. 1074b entspricht seiner Form nach dem vorstehend
beschriebenen Scheren-Schließblech 1066 mit dem einen
Unterschied, daß der mittlere, der gemeinsamen Dreh-
10 Bereitschaftsstellung zugeordnete Schließblechabschnitt
h' derart abgefräst ist, daß der zugeordnete Riegel 1064
sich am Schließblech 1074 vorbeibewegen kann.

Falls erforderlich, insbesondere bei besonders hohen
15 Fenstern, kann zusätzlich zu den Verriegelungs-Schließ-
blechen 1074 am oberen und unteren horizontalen Blend-
rahmenholm auch ein oder mehrere (im dargestellten Beispiel
2) Verriegelungs-Schließbleche 1075 am drehlagerferneren
vertikalen Blendrahmenholm vorgesehen sein. Die den beiden
20 äußersten Riegelstellungen (Stellung Z und Stellung (Z))
entsprechenden Endabschnitte f'' des beispielsweise in
Fig. 37 oberen Schließblechs 1075a entsprechen ihrer Form
nach dem Endabschnitt f des Scherenriegel-Schließblechs
1066, wobei die Ausnehmungen der beiden Abschnitte f''
25 jeweils in Richtung zum gegenüberliegenden Abschnitt hin
offen sind. Der zugeordnete Riegel 1064 wird demzufolge
lediglich in den beiden Schließstellungen Z und (Z)
vom jeweiligen Schließblech 1075 ergriffen.

30 Die Ausgangsstellung des Handgriffs 1066 ist die Dreh-
Bereitschaftsstellung D, in welcher der Handgriff vom
Kantengetriebe 1083 nach oben absteht. Die beiden
Scheren-Schließbleche 1066a und 1066b legen jeweils den
Ausstell-Scherenarm 1068 in Parallel-Stellung am Blend-
35 rahmenholm fest, wohingegen die Schließbleche 1074a und

1 1074b sowie 1075a und 1075b den jeweiligen Riegel 1046
freigeben, so daß das Fenster ohne weiteres drehgeöffnet
und wieder geschlossen werden kann. Wird nun der Griff
im Uhrzeigersinn der Fig. 37 um 90° in die Kipp-Bereit-
5 schäftsstellung K verdreht, so gelangt der obere rechte
Riegel in den beidseits offenen Abschnitt g des oberen
Scheren-Schließblechs, so daß der Ausstell-Scherenarm
freigegeben ist. Der untere rechte Riegel 1064 dagegen
bewegt sich in den Abschnitt i, so daß der Scherenarm
10 1068 weiterhin am unteren horizontalen Flügelrahmen
festgelegt ist, wenn auch mit Spiel zur Erleichterung
der Torsionsbewegung beim Kippen. Der obere linke Riegel
1046 gelangt in den Abschnitt g des Verriegelungs-
Schließblechs 1074a, so daß dieser vom Schließblech frei-
15 gegeben ist. Der untere linke Riegel 1046 dagegen ist
im Abschnitt i des unteren Verriegelungs-Schließblechs
1024b mit Kippspiel festgelegt. Die beiden am linken
vertikalen Blendrahmenhom angebrachten Verriegelungs-
Schließbleche 1075a und 1075b behindern nach wie vor
20 nicht die Bewegung des jeweils zugeordneten Riegels
1064. Das Fenster kann demzufolge aufgekippt und wieder
geschlossen werden.

Nach Verdrehen des Handgriffs 1066 in die Schließstellung
25 Z befinden sich sämtliche 6 Riegelemente 1046 in einem
Schließabschnitt der zugeordneten Schließbleche.

Bei Linksanschlag wird der Handgriff 1066 an das Kanten-
getriebe 1083 in der punktiert angedeuteten Orientierung
30 des Griffes aufgesteckt, wobei die Riegelemente 1064
ihre mittlere Position einnehmen. Falls das Fenster von
Linksanschlag auf Rechtsanschlag umgerüstet werden soll,
ist, wie durch die kleinen Pfeile angedeutet, der Hand-
griff 1066 in seiner Dreh-Bereitschaftsstellung D
35 vom Kantengetriebe 1083 zu entfernen und schließlich nach

- 1 Drehung um 180° wieder am Kantengetriebe 1082 anzu-
bringen. Diese neue Stellung entspricht wiederum der
Dreh-Bereitschaftsstellung (D).
- 5 Fig. 38 zeigt eine weitere Ausführungsform eines Dreh-
Kippbeschlags, bei welchem der insgesamt erforderliche
Hub der Riegel um 50 % erhöht ist gegenüber dem bei
einer einzigen Anschlagsart erforderlichen Hub. Bau-
elemente in Fig. 38 die Bauelementen in Fig. 37 ihrer
10 Funktion nach entsprechen, sind mit den selben Bezugs-
ziffern, jeweils vermehrt um die Zahl 100 versehen.

Der Dreh-Kippbeschlag 1160 weist insgesamt vier mögliche
Treibelement-Stellungen auf. Den beiden äußeren Treibelement-
15 Stellungen entsprechen die Kipp-Bereitschaftsstellung K
der einen Anschlagsart bzw. die Kipp-Bereitschafts-
stellung (K) der anderen Anschlagsart. Den beiden
inneren Riegelpositionen sind jeweils zwei Funktions-
stellungen zugeordnet, nämlich eine Funktionsstellung
20 der einen Anschlagsart und eine Funktionsstellung der
anderen Anschlagsart. Betrachtet man beispielsweise den
dem oberen Scheren-Schließblech 1166a zugeordneten Riegel
1164, so kann dieser von links nach rechts (in Richtung
zur Drehachse 1170 hin) die folgenden Funktionsstellungen
25 einnehmen: Die am weitesten links gelegene Riegelstellung
entspricht der Kipp-Bereitschaftsstellung K bei Rechts-
anschlag; die nächstfolgende Riegelstellung entspricht
sowohl der Dreh-Bereitschaftsstellung D bei Rechtsan-
schlag als auch der Schließstellung (Z) bei Linksan-
30 schlag; der nächsten Riegelstellung sind die Funktions-
stellungen Z, (D) zugeordnet. Die letzte Riegelstellung
ist der Stellung (K) zugeordnet. In der Stellung K
befindet sich der Riegel 1164 außerhalb des oberen
Scheren-Schließblechs 1166a. In der nächstfolgenden
35 Stellung (D) bzw. (Z) befindet sich der Riegel zwischen
den Schenkeln der in Richtung weg von der Drehachse 1170

1 offenen U-Form des Scheren-Schließblechs 1166a. Die
U-Form-Schenkel umgreifen sowohl in dieser Stellung D,
also in der nächstfolgenden Stellung Z den Riegel im
wesentlichen ohne Spiel. In der Stellung (K) schließlich
5 befindet sich der Riegel in einer Aufweitung 1172 der
U-Form. Das untere Scheren-Schließblech 1166b hat die-
selbe Form wie das obere Schließblech und ist in der
gleichen Orientierung und mit gleichem Abstand zur
Drehachse 1170 am unteren Ausstellarm 1068 angebracht.

10 Am oberen sowie unteren horizontalen Blendrahmenholm
sind Verriegelungs-Schließbleche 1174a bzw. 1174 b ange-
bracht, welche mit entsprechenden Riegeln 1164 zusammen-
wirken. Das obere Verriegelungs-Schließblech 1174 be-
15 steht lediglich aus einem Schließabschnitt aus zwei
einander gegenüberliegenden, einen nach links und rechts
offenen Kanal zwischen sich bildenden Backen 1175a.
In der Stellung Z (also der Schließstellung bei Rechts-
anschlag) ergreift das Schließblech 1174a den Riegel 1164.
20 Das untere Verriegelungs-Schließblech 1174b dagegen
weist neben einem entsprechend ausgebildeten Schließab-
schnitt 1175b für den in der Stellung Z befindlichen
Riegel 1164 einen Drehabschnitt 1177b sowie einen sich
anschließenden Kippabschnitt 1179b auf. Der in der
25 Stellung D befindliche Riegel kann frei am Drehabschnitt
1177b vorbeilaufen dank entsprechender Abfräsung des
Schließblechs in diesem Bereich. Der in der Stellung K
befindliche Riegel greift in eine zum Schließabschnitt
1172b hin offene erweiterte Ausnehmung des Kippab-
30 schnitts 1179b ein, wodurch die Kippachse definiert
wird.

Das Fenster kann folglich nach einer Verdrehung des in
der Schließstellung Z nach unten weisenden Handgriffs
35 1166 entgegen dem Uhrzeigersinn um 90° in die Dreh-

- 1 Bereitschaftsstellung D geöffnet werden, da die Ver-
riegelungs-Schließbleche 1174a und 1174b den ent-
sprechenden Riegel jeweils freigeben und die beiden Aus-
stellarme 1168 am jeweiligen horizontalen Flügelrahmenholm
5 in Parallel-Stellung festgelegt sind. Nach einem Weiter-
verdrehen des Handgriffs 1166 nach oben in die Kipp-Bereit-
schaftsstellung K gibt das obere Ausstell-Scherenschließ-
blech 1166a den entsprechenden Riegel frei, so daß das
Fenster aufgekippt werden kann.
- 10 Wird das Fenster ohne anmontierten Handgriff 1166 ge-
liefert mit den Riegelementen 1164 in der in Fig. 38
angegebenen Position, so ist der Handgriff 1166 in der
punktierter angedeuteten Orientierung (in horizontaler
15 Richtung zur Drehachse 1170 zeigender Griff) am Kanten-
getriebe 1183 zu montieren. Darüberhinaus müssen die
beiden Verriegelungs-Schließbleche 1174a und 1174b mit-
einander vertauscht werden, was in Fig. 38 durch Ein-
klammerung der beiden vertauschten Schließbleche ange-
20 deutet ist. Wie Fig. 38 zeigt, sind in der dargestellten
Riegelanordnung die oberen und unteren Riegel nicht ge-
nau übereinander an der zugehörigen Treibstange angebracht
sondern um den Verstellabstand x , also um den Abstand be-
nachbarter Funktionsstellungen, in horizontaler Richtung
25 versetzt angeordnet. Dies hat zur Folge, daß das obere
kurze Verriegelungs-Schließblech 1174a bei Rechtsanschlag
an einer Stelle des oberen Blendrahmenholms angebracht
werden kann, welche genau gleichen Abstand zur Drehachse
1170 aufweist, wie die Befestigungsstelle dieses kurzen
30 Schließblechs nach Wechsel der Anschlagsart am gegenüber-
liegenden horizontalen Blendrahmenholm. Entsprechendes
gilt für die beiden möglichen Befestigungsorte für das
längere Verriegelungs-Schließblech 1174b an beiden
horizontalen Blendrahmenholmen. Auch die den Scheren-
35 schließblechen 1166a und 1166b zugeordneten Riegel sind

1 in der Horizontalen um den Betrag x gegeneinander ver-
setzt, so daß auch die beiden (nicht zu vertauschenden)
Scheren-Schließbleche gleichen Abstand zur Drehachse
1170 aufweisen. Dies erleichtert die Herstellung der
5 Befestigungslöcher für die Verriegelungsbleche im
Blendrahmen.

Soll das bereits für eine Anschlagsart, z.B. Rechtsan-
schlag, ausgebildete Fenster für Linksanschlag umge-
10 rüstet werden, so wird gemäß Fig. 38 der in der
Stellung Z befindliche Handgriff 1166 abgezogen, um 90°
entgegen dem Uhrzeigersinn verdreht und wieder am Kanten-
getriebe 1183 angebracht. Anschließend oder vorher wird
das gesamte Fenster um 180° um horizontale Achse ver-
15 dreht und eine Vertauschung der Schließbleche vorgenommen.

In Fig. 39 ist eine weitere Ausführungsform der Erfindung
dargestellt, welche sich von der in Fig. 38 dargestellten
Ausführungsform hauptsächlich in einer Vertauschung der
20 Funktionsstellungs-Reihenfolge jeweils in beiden Anschlags-
arten unterscheidet. Bauelemente in Fig. 39, die solchen
in Fig. 38 entsprechen, sind mit denselben Bezugsziffern,
jeweils vermehrt um die Zahl 100 versehen.

25 Die Riegel 1264 des Dreh-Kippbeschlags 1260 können wiederum
vier Stellungen einnehmen. Die von der Drehachse 1270 am
weitesten entfernte Riegelstellung, beispielsweise des
oberen rechten Riegels 1264, ist der Funktionsstellung K
(Kipp-Bereitschaftsstellung bei Rechtsanschlag) zuge-
30 ordnet. Die nächstfolgende Riegelstellung ist sowohl der
Funktion-stellung Z wie auch der Funktionsstellung (D)
zugeordnet. Die nächstfolgende Riegelstellung ist den
Stellungen D, (Z) zugeordnet. Die vierte Stellung schließ-
lich ist der Stellung (K) zugeordnet.

35

Die beiden Scheren-Schließbleche 1266a und 1266 b ent-
sprechen in ihrer Form und Orientierung den Schließ-

1 blechen 1166a und 1166b in Fig. 38. Da die Reihenfolge
der Stellungen Z und (Z) jedoch umgedreht ist, sind
die beiden zugeordneten Riegel 1264 in entgegengesetzter
Richtung um x gegeneinander versetzt, um wiederum zur
5 Drehachse 1170 symmetrisch liegende Befestigungsorte der
Scheren-Schließbleche 1266a und 1266b am Blendrahmen zu
erhalten. Dementsprechend sind die den beiden Ver-
riegelungs-Schließblechen 1274a und 1274b zugeordneten
Riegel gegeneinander um x versetzt. Das obere Verriegel-
10 lungsschließblech 1274a entspricht in seiner Form dem
Schließblech 1174a gemäß Fig. 38. In der Stellung Z des
oberen linken Riegels 1264 umgreift das Verriegelungs-
Schließblech 1274a den Riegel.

15 Das untere Verriegelungsschließblech 1274b entspricht
dem unteren Schließblech 1174b in Fig. 38, falls dessen
Abschnitte 1175b und 1177b gegeneinander vertauscht werden.
Aus Vorstehendem geht in Verbindung mit Fig. 39 hervor,
daß im dargestellten Rechtsanschlag bei Verdrehen des
20 Handgriffs 1266, ausgehend von seiner horizontalen Stellung
Z, entweder in die Stellung D mit nach unten zeigendem
Handgriff oder in die Stellung K mit nach oben zeigendem
Handgriff, das Fenster dementsprechend aufgedreht und ge-
schlossen bzw. aufgekippt und wieder geschlossen werden
25 kann. Um ein links anschlagendes Fenster zu erhalten, ist
der Handgriff 1266 bei einer Riegelstellung gemäß Fig. 39,
gegebenenfalls nach Entfernen vom Kantengetriebe 1283, in
der in Fig. 39 punktiert angedeuteten Orientierung am
Kantengetriebe 1283 anzubringen, welche Stellung dann
30 der Dreh-Bereitschaftsstellung (D) bei Linksanschlag
entspricht. Bei horizontalem Handgriff ergibt sich auch
bei Linksanschlag die Schließstellung (Z). Die Kipp-
Bereitschaftsstellung (K) des Handgriffs 1266 liegt
der Dreh-Bereitschaftsstellung (D) gegenüber.

1 Das Prinzip der Hubvergrößerung bei einem wahlweise
rechts-links-anschlagbarem Fenster oder Tür läßt sich mit
Vorteil auch bei einem reinen Drehbeschlag 1300 einsetzen.
Man erkennt in Fig. 40 einen strichliert angedeuteten
5 Blendrahmen 1302, an welchem ein Flügelrahmen 1304 mit
in Fig.40 rechts liegender ständiger vertikaler Dreh-
achse 1306 angelenkt ist. Man erkennt im Bereich des
rechten oberen und unteren Fensterecks jeweils ein
symbolisch angedeutetes Drehlager 1308. Am drehlager-
10 fernen vertikalen Flügelrahmenholm ist ein Kantengetriebe 1310 angebracht, welches der Längsverschiebung
von an Treibstangen-Abschnitten angebrachten Riegeln
1314 dient. Im allgemeinen reicht es aus, wenn lediglich
am drehlagerfernen vertikalen Flügelrahmenholm derartige Riegel
15 1314 vorgesehen sind, welche mit entsprechenden Ver-
riegelungs-Schließblechen 1316 am Blendrahmen zusammen-
wirken. Bei größeren Fenstern kann es zweckmäßig sein,
wenn auch am oberen und/oder unteren horizontalen Blend-
rahmenholm entsprechende Schließbleche 1318 vorgesehen
20 sind, welche mit entsprechenden Riegeln 1320 an hori-
zontalen Treibstangen-Abschnitten 1322 zusammenwirken.
Zur Verbindung dieser horizontalen Treibstangen-Abschnitte
1322 mit den vom Kantengetriebe 1310 ausgehenden verti-
kalen Treibstangen-Abschnitten 1324 können an den ent-
25 sprechenden Flügelrahmenecken Eckumlenkungen 1326 vorge-
sehen sein.

Die Riegel 1314 können insgesamt 3 Stellungen einnehmen,
wovon im Rechtsanschlag bzw. Linksanschlag jeweils ledig-
30 lich zwei benötigt werden. Um ein Anfahren der in der
jeweiligen Anschlagsart nicht benötigten Riegelstellung
auszuschließen, können dementsprechende Bewegungsan-
schläge im Bereich des Handgriffs 1337 oder im Bereich
der Treibstangen-Abschnitte 1322 und 1324 vorgesehen sein,
35 wobei in letzterem Falle ein Bewegungsanschlag gemäß

- 1 einer der Ausführungsformen in den Fig. 32 - 35 vorge-
sehen sein kann.

5 Die drei möglichen Stellungen, beispielsweise des oberen
Riegels 1320 sind der Reihe nach, von links nach rechts
die folgenden: Die der Drehachse 1306 am weitesten ent-
fernte Riegelstellung entspricht der Stellung (Z), also
der Schließstellung bei Linksanschlag; die nächstfolgende,
mittlere Stellung entspricht sowohl der Stellung (D), d.h.
10 der Dreh-Bereitschaftsstellung bei Linksanschlag wie auch
der Stellung D, d.h. der Dreh-Bereitschaftsstellung bei
Rechtsanschlag; die dritte Stellung entspricht der
Stellung Z, d.h. der Schließstellung bei Rechtsanschlag.

15 Die Verriegelungs-Schließbleche 1316 - 1318 haben jeweils
die gleiche Form. Sie bestehen aus einem mittleren Dreh-
abschnitt m, welcher derart ausgefräst ist, daß der
zugeordnete Riegel aus dem Schließblech frei herausge-
schwenkt werden kann. An diesen mittleren Abschnitt m
20 schließen sich beidseits als Schließabschnitte ausge-
bildete Endabschnitte n und o an, welche an den Riegel-
querschnitt angepaßte Aufnahmen aufweisen und zum
jeweils gegenüberliegenden Endabschnitt hin offen sind,
so daß in den entsprechenden Schließstellungen des
25 Riegels dieser im Abschnitt o bzw. im Abschnitt n in
Schließstellung gehalten wird.

In der Stellung D des Handgriffs 1327, in welcher der
Handgriff in horizontaler Richtung zur Drehachse 1306 hin
30 absteht, befinden sich sämtliche Riegel 1314 und 1320
jeweils im mittleren Abschnitt m der zugeordneten Ver-
riegelungs-Schließbleche 1316 und 1318, so daß das
Fenster drehgeöffnet und wieder geschlossen werden kann.
Wir der Handgriff 1327 im Uhrzeigersinn um 90° in seine
35 Stellung Z gedreht, so gelangen sämtliche Riegel in die
Endabschnitte n der Verriegelungs-Schließbleche, in

- 1 welchen sie unter entsprechendem Anzug des Flügelrahmens
zum Blendrahmen festgehalten werden.

Wird nun zum Wechsel der Anschlagsart das Fenster insge-
5 samt um eine zur Fensterebene senkrechte Achse um 180°
gedreht, so entspricht die horizontale Griffstellung un-
verändert der Dreh-Bereitschaftsstellung, nunmehr des
Linksanschlags. Verschwenkt man in dieser Fensterorientie-
10 Stellung (Z) bei unverdrehtem Fenster in Fig. 40), so
bewegen sich die Riegel 1314 und 1320 in den entgegen-
gesetzten der Verriegelung dienenden Endabschnitt o der
Schließbleche. Gegebenenfalls wird der Anschlag gemäß
15 einem der Fig. 32 bis 35 umgestellt, so daß der Handgriff
1327 nicht in die Stellung Z verdreht werden kann. Der
Vorteil dieser Anordnung liegt darin, daß bis auf diese
nicht notwendigerweise zu erfolgende Anschlagsänderung
keine Änderungen am Drehbeschlag 1300 durchzuführen sind
und dennoch die Grifffdrehstellungen in beiden Anschlags-
20 arten ihrer Beschlagsfunktion nach einander entsprechen.

In Fig. 41 schließlich ist ein Dreh-Kippbeschlag 1400
dargestellt, welcher seiner prinzipiellen Bauart nach
den an Hand der Fig. 13 - 23 beschriebenen Ausführungs-
25 formen entspricht, also Ausführungsformen, bei welchen
die einzige obere Ausstellschere wahlweise am rechten
bzw. linken oberen Blendrahmeneck der jeweiligen An-
schlagsart entsprechend anlenkbar ist. Bei einem der-
artigen Umrüsten ist folglich die Raumorientierung von
30 Blendrahmen und Flügelrahmen beizubehalten. Im Unter-
schied zu den erwähnten, vorstehend beschriebenen Aus-
führungsformen ist bei der Ausführungsform gemäß Fig. 41
jedoch eine Hubvergrößerung vorgesehen, entsprechend
den Ausführungsformen gemäß Fig. 37 bis 40.

1 Der Dreh-Kippbeschlag 1400 umfaßt also einen einzigen
Ausstell-Scherenarm 1402, welcher im dargestellten Bei-
spiel in der Holmlängenmitte des oberen Flügelrahmenholms
an diesem innerhalb eines entsprechenden, nicht darge-
5 stellten Langloches gelagert ist. Diese Lagerung ist in
Fig. 41 durch ein mit dem Flügelrahmen starr verbundenes
Lagerböckchen 1404 symbolisiert, welches jedoch beispiels-
weise durch einen entsprechenden Stulpschienen-Abschnitt
ersetzt werden kann. Das am Ausstellarm 1402 angebrachte
10 Scheren-Schließblech 1406 wirkt mit einem Riegel 1408 an
einem horizontalen oberen Treibstangen-Abschnitt 1410
zusammen. Links vom Böckchen 1404 ist symmetrisch zum
Riegel 1408 ein weiterer Riegel 1412 am horizontalen
Treibstangen-Abschnitt 1410 angebracht, welcher bei Wechsel
15 der Anschlagsart mit dem Schließblech des nunmehr links
angelenkten Ausstellarms (punktiierte Umrißlinien in
Fig. 41) zusammenwirkt. Über jeweils eine Eckumlenkung
1414 ist der obere horizontale Treibstangen-Abschnitt
1410 mit jeweils einem, längs des linken bzw. rechten
20 vertikalen Flügelrahmenholms verlaufenden Treibstangen-
Abschnitt 1416 (links) bzw. 1418 verkoppelt. Der linke
vertikale Treibstangen-Abschnitt ist mit einem ersten
Kantengetriebe 1420 ständig verkoppelt, der rechte
Treibstangen-Abschnitt 1418 mit einem zweiten Kanten-
25 triebe 1422. Ein Handgriff 1424 ist, der entsprechenden
Anschlagsart gemäß, wahlweise an dem von der jeweiligen
Drehachse 1428 entfernten Kantengetriebe 1420 bzw.
1422 ansteckbar. An die beiden Kantengetriebe 1420 und
1422 schließen sich jeweils nach unten, vom Kantengetriebe
30 1420 bzw. 1422 gleichsinnig mit den oberen vertikalen
Treibstangen-Abschnitten 1416 und 1418 bewegbare Trei-
stangen-Abschnitte 1421 und 1423 an. An den Abschnitten
1416 und 1418 oberhalb der Getriebe 1420 und 1422 ist
wiederum jeweils ein Riegel 1425 bzw. 1426 angebracht,
35 welcher jeweils mit einem Schließ-Riegelement 1429 bzw.

1 1430 zusammenwirkt. Dementsprechend sind an den beiden
unteren Treibstangen-Abschnitten 1421 und 1423 Riegel
1432 und 1434 angebracht, wobei der drehlagerfernere Riegel
mit einem Verriegelungs-Schließblech 1436 zusammenwirkt.

5

Die Riegel können insgesamt fünf Stellungen einnehmen,
so daß man eine hundertprozentige Vergrößerung, ent-
sprechend beispielsweise der Ausführungsform gemäß
Fig. 24 erhält. Den einzelnen Riegelstellungen ent-
10 sprechen in gleicher Weise wie in Fig. 23 der Reihe nach,
bezogen auf den rechten oberen Riegel 1408 von links nach
rechts, die Funktionsstellungen K, D, Z und gleichzeitig
(Z), (D) und (K). Die mittlere Riegelposition entspricht
somit sowohl der Schließstellung Z bei Rechtsanschlag
15 wie auch die Schließstellung (Z) bei Linksanschlag.

Das Scheren-Schließblech 1406 hat angenähert U-Form mit
von der Drehachse 1428 abgewandter Öffnung. In den
Riegelstellungen Z und D wird der Riegel 1408 im wesent-
20 lichen spielfrei von den Schenkeln der U-Form umgriffen.
In der Stellung K befindet sich der Riegel 1408 außer-
halb des Scheren-Schließblechs 1406. Die Riegelstellungen
(D) und (K) können bei Rechtsanschlag nicht angefahren,
allein schon deshalb, weil die U-Form des Scheren-Schließ-
25 blechs 1406 eine weitere Bewegung des Riegels 1408 aus
seiner Schließstellung Z in Richtung zur Drehachse 1428
hin verhindert. Zur Beschränkung des Hubs bei Rechtsan-
schlag auf die Stellungen K, D und Z kann darüber hinaus
noch ein entsprechender Hub-Begrenzungsanschlag vorge-
30 sehen sein, beispielsweise gemäß einer der Ausführungs-
formen in den Fig. 32 - 35. Die den beiden oberen Riegeln
1425 und 1426 an den vertikalen Flügelrahmenholmen zuge-
ordneten Schließbleche 1429 und 1430 bestehen lediglich
aus einem verkürzten Schließabschnitt mit einander gegen-
35 überliegenden Backen 1429a bzw. 1430a, welche zwischen

1 sich einen nach oben und unten hin offenen Aufnahmekanal
für den entsprechenden Riegel festlegen. In den übrigen
möglichen Riegelstellungen ist der Riegel außer Eingriff
mit dem Schließblech.

5

Das linke untere Schließblech 1436 hat die gleiche Form
wie das Schließblech 428 in Fig. 13. Dementsprechend ist
am rechten unteren Flügelrahmen ein dem Ecklager 460 in
Fig. 13 entsprechendes Ecklager 1440 vorgesehen, aus einem
10 flügelrahmenseitigen Lagerteil 1442 und einem blendrahmen-
seitigen Lagerteil 1444.

Aus Fig. 41 ist ersichtlich, daß in der dargestellten
Schließstellung Z des Handgriffs 1424 das Fenster in
15 Schließstellung gehalten wird, da die beiden oberen,
seitlichen Riegel 1425 und 1426 sowie der untere linke
Riegel 1432 in entsprechende Schließabschnitte der
Verriegelungs-Schließbleche eindringen.

20 Verdreht man den Handgriff 1424 aus seiner nach unten
gerichteten Stellung Z um 90° entgegen den Uhrzeigersinn
in die Stellung D, so gelangen die entsprechenden Riegel
1425, 1432 und 1426 außer Eingriff mit den zugeordneten
Schließblechen 1429, 1436 und 1430, wohingegen der
25 Scherenarm 1402 weiterhin in Parallel-Stellung am oberen
Flügelrahmenholm festgelegt ist. Das Fenster kann unge-
hindert aufgedreht und wieder geschlossen werden.

Verdreht man den Griff 1424 schließlich um weitere 90°
30 in die Stellung K, so gelangt der linke untere Riegel
1432 in den Kipp-Abschnitt des Verriegelungs-Schließ-
bleches 1436, wohingegen die übrigen Riegel einschließ-
lich des mit dem Scheren-Schließblech 1406 zusammen-
wirkenden Riegels 1408 außer Eingriff mit den zugehörigen
35 Schließblechen, so daß das Fenster aufgekippt werden kann.
/gelangen,

- 1 Beim Drehen bzw. Kippen tritt das Ecklager 1440 in Funktion.

5 Soll das Fenster für Linksanschlag ausgerüstet werden, so ist das Ecklager 1440 am linken unteren Fenstereck anzubringen, gegebenenfalls durch entsprechende Ummontage des flügelrahmenseitigen Teil 1442 sowie des blendrahmen-
10 seitigen Teils 1444. Ferner ist der Griff in der dargestellten Position der einzelnen Riegel am rechten Kantengetriebe 1422 anzubringen in der punktiert angedeuteten, nach unten weisenden Orientierung. Diese Stellung entspricht der mit (Z) bezeichneten Schließstellung bei Linksanschlag. Schließlich muß auch noch die obere Ausstell-
15 schere, von der lediglich der Scherenarm 1402 dargestellt ist, am linken oberen Fenstereck am Blendrahmen angelenkt werden; die sich ergebende neue Drehachse ist 1428' bezeichnet. Das Scheren-Schließblech 1406 wirkt nun mit dem links oben angeordneten Riegel 1412 zusammen. Die neue Anordnung der möglichen Riegelstellungen (K),
20 (D) und (Z), der Verriegelungs-Schließbleche, des Ecklagers und des Ausstellarms, ist bzgl. einer vertikalen Längsmittlebene ^{/1450} des Fensters senkrecht zur Fensterebene spiegelsymmetrisch zur in Fig. 41 dargestellten Anordnung bei Rechtsanschlag. Es erübrigt sich folglich, die
25 Funktion des Dreh-Kippbeschlags 1400 bei Linksanschlag gesondert zu erklären.

Ein Vorteil der Ausführungsform gemäß Fig. 41 gegenüber der gemäß Fig. 13 liegt darin, daß das Umlenkgetriebe
30 465 entfallen kann unter Beibehaltung des Vorzugs, daß die oberen seitlichen Verriegelungs-Schließbleche bei einem Anschlagswechsel unverändert beibehalten werden können.

PATENTANWÄLTE DIPL.-ING. H. WEICKMANN, DIPL.-PHYS. DR. K. FINCKE
DIPL.-ING. F. A. WEICKMANN, DIPL.-CHEM. B. HUBER
DR.-ING. H. LISKA, Dipl.-Phys. Dr. J. Prechtel

PREwe

Firma
Aug. Winkhaus
August-Winkhaus-Straße
4404 Telgte

WT 8304.1

8000 MÜNCHEN 86
POSTFACH 860 820
MÜHLSTRASSE 22
TELEFON (0 89) 98 03 52
TELEX 5 22 621
TELEGRAMM PATENTWEICKMANN MÜNCHEN

Fenster oder Tür für wahlweisen Rechts- oder Linksanschlag

Patentansprüche

1. Fenster oder Tür mit einem Dreh-Kipp-Beschlag, umfassend eine am Flügelrahmen (14;114...) angeordnete Handhabe (18;218...) zur Betätigung eines Treibelementes (20;320...) mit Hilfe eines Getriebes (63;263...), welches z.B. zwischen einer Kipp-Bereitschaftsstellung (K) einer Dreh-Bereitschaftsstellung (D) und einer Schließstellung (Z) verstellbar ist, eine einerseits an einem horizontalen Flügelrahmenholm (14d;...) angebrachte und andererseits am Blendrahmen, vorzugsweise über ein, eines von zwei Drehlagern bildendes Lager (58;458...) angelenkte Ausstellschere (22;422...), welche in der Dreh-Bereitschaftsstellung des Beschlags über ein vom Treibelement bewegbares, in ein Scheren-Riegelement (46;246...) eingreifendes Treibelement-Riegelement (42;242...) in Parallelstellung zur Längsrichtung des zugeordneten Flügelrahmenholmes am

- 1 Flügelrahmenholm festlegbar ist, sowie ferner umfassend
ein Kipplager im Bereich des dem einen Drehlager
(58;458...) diagonal gegenüberliegenden Fenster-
bzw. Türecks aus einem blendrahmenseitigen Kipplager-
5 Riegelement (28;228...) und einem zugeordneten
Treibelement-Riegelement (36;236...) und ggf.
wenigstens eine Fensterverriegelung aus einem blend-
rahmenseitigen Schließ-Riegelement (26;226...) und
einem zugeordneten Treibelement-Riegelement (34;
10 234...), dadurch gekennzeichnet, daß
das Fenster (10;410) bzw. die Türe für wahlweisen
Rechts- oder Linksanschlag eingerichtet oder umrüst-
bar ist.
- 15 2. Fenster oder Tür nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
kennzeichnet,
- daß eine zweite Ausstellschere (24;124;324,424)
vorgesehen ist, welche einerseits am anderen
20 horizontalen Flügelrahmenholm (14b) angebracht
und andererseits am Blendrahmen (12) vorzugs-
weise über ein das andere Drehlager (58) bildendes
Lager angelenkt ist,
 - 25 - daß beide Ausstellscheren (22...,24...) am je-
weiligen Flügelrahmenholm alternativ in Parallel-
stellung, von den Betätigungsstellungen des Dreh-
Kipp-Beschlags unanabhängig, festlegbar sind,
 - 30 - daß beide Ausstellscheren (124a) und/oder beide
Drehlager (58,60) derart ausgebildet sind, daß
sie eine Kippbewegung des Flügels gegenüber dem
Rahmen um eine etwa durch das jeweilige Drehlager
gehende horizontale Kippachse (B) zulassen,
35
 - daß das Kipplager (28,36;228,236) im Bereich wenig-

- 1 stens einer der beiden Fenster- bzw. Türecken am
oberen und unteren Blendrahmenholm oder am drehlager-
ferneren vertikalen Blendrahmenholm ausbildbar ist
Fig. 1 bis 12; Fig. 24 bis 39).
- 5 3. Fenster oder Tür nach Anspruch 2, g e k e n n -
z e i c h n e t durch Verbindungsmittel, welche die
entsprechend der gewählten Anschlagart jeweils
untere Ausstellschere (24a) mittelbar oder unmittel-
10 bar am zugehörigen Flügelrahmenholm festlegen, vor-
zugsweise in Form eines Einschraub- oder Steckele-
mentes (170), welches ggf. ein entsprechendes Lang-
loch (174) der Treibstange (150) durchsetzt.
- 15 4. Fenster oder Tür nach Anspruch 2 oder 3, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß die der gewählten
Anschlagart entsprechend jeweils untere Ausstell-
schere (22,24;222,224) mit einem derartig ausge-
bildeten Scheren-Riegelement (46,48;246) ausrüst-
20 bar ist, daß dieses auch in der Kipp-Bereitschafts-
stellung (K) mit dem Treibelement-Riegelement
(42,44;244) im Sinne einer Verhinderung der Aus-
stellbewegung der Ausstellschere zusammenwirkt.
- 25 5. Fenster oder Tür nach einem der Ansprüche 2 bis 4,
dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß das mit
dem Scheren-Riegelement (344) der entsprechend
der gewählten Anschlagart jeweils unteren Aus-
stellschere (324a) zusammenwirkende Treibelement-
30 Riegelement (344) vom Treibelement-Getriebe ab-
koppelbar ist, vorzugsweise durch entsprechende Ab-
kopplung eines das Treibelement-Riegelement tra-
genden, einen Teil des Treibelements bildenden Treib-
stangenabschnitts (350d), und daß das Treibelement-
35 Riegelement bzw. der Treibstangenabschnitt (350d)

- 1 in der Schließ- oder Drehstellung (Z oder D) des
Treibelement -Riegelements am Flügelrahmen (414)
festlegbar ist.
- 5 6. Fenster oder Tür nach einem der Ansprüche 2 bis 5,
dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß beide
Drehlager (58,60) gabelartig ausgebildet sind mit
in Bohrungen (60c) der Gabelhälften (60a,60b) ein-
greifenden, ein Lagerstück (54) am Scherenende
10 durchsetzenden Lagerbolzen (56), daß diejenige
Gabelhälfte (60b) der beiden Drehlager (58,60),
welche vom jeweils anderen Drehlager (60,58) weiter
entfernt ist, mit einer Bohrungserweiterung (60d)
ausgebildet ist, welche eine Kippbewegung eines bzw.
15 des außer Eingriff mit der Bohrung der anderen Gabel-
hälfte (60a) stehenden Lagerbolzens (56) zuläßt.
- 20 7. Fenster oder Tür nach einem der Ansprüche 2 bis 6,
dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß die Aus-
stellsschere (124a) etwa im Abschnitt zwischen
Scheren-Riegelement und Drehlager (160') gegenüber
dem Drehlager (160') verdrehbar, vorzugsweise tor-
dierbar ausgebildet ist.
- 25 8. Fenster oder Tür nach einem der Ansprüche 2 bis 7,
dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß das
Kipplager-Riegelement (28;228) im Bereich einer der
beiden drehlagerferneren Fenster bzw. Türecken mit
einem im Bereich der anderen Fenster- bzw. Türecke
30 vorgesehenen Schließ-Riegelement wahlweise, der
Anschlagsart entsprechend, vertauschbar ist.
- 35 9. Fenster oder Tür nach einem der Ansprüche 2 bis 8,
dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß das
Kipplager-Riegelement ein in der Kipp-Bereitschafts-

- 1 stellung (K) mit dem entsprechenden Treibelement-
Riegelement (36) zusammenwirkendes Riegel-
Zusatzteil (28b) aufweist, welches bei Anschlags-
wechsel abmontierbar und vorzugsweise an einem im
5 Bereich des jeweils anderen Fenster- bzw. Türecks
angebrachten Schließ-Riegelement zur Bildung eines
Kipplager-Riegelements anmontierbar ist.
- 10 10. Fenster oder Tür nach einem der vorhergehenden An-
sprüche, dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß
der Dreh-Kipp-Beschlag mit einem Treibelement-
Umkehrgetriebe zur Treibelement-Bewegungsrichtungs-
umkehr versehen ist, welches vorzugsweise mit dem
Handhabe-Getriebe (262) integriert ist.
- 15 11. Fenster oder Tür für wahlweisen Rechts- oder Linksan-
schlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch g e k e n n z e i c h n e t ,
- 20 - daß die Ausstellschere (422;522;622) wahlweise im
Bereich des rechten oder des linken Endes des
oberen horizontalen Blendrahmenholmes am Blend-
rahmen anlenkbar ist,
- 25 - daß sowohl auf der linken Flügelrahmenseite wie
auf der rechten Flügelrahmenseite ein Treibelement-
Getriebe (462a,462b;562a,562b) am Flügelrahmen
angebracht ist,
- 30 - daß beide Treibelement-Getriebe über einen,
wenigstens teilweise umlaufenden Treibelement-
Beschlag, vorzugsweise Treibstangenbeschlag (420),
miteinander verkoppelt sind,
- 35 - daß die Handhabe (418;518) wahlweise an einer der

- 1 beiden Treibelement-Getriebe zur Betätigung dieses
Getriebes anbringbar ist,
- 5 - daß die Ecklager (460;560) und ggf. die Kipplager
des Dreh-Kipp-Beschlags wahlweise im Bereich des
linken oder des rechten unteren Ecks des Blend-
rahmens am Blendrahmen ausbildbar sind und
- 10 - daß ggf. diejenigen blenrahmenseitigen, mit ent-
sprechenden Treibelement-Riegelementen (534,535,
536,537,538) zusammenwirkenden Verriegelungs-
elemente (526,528,530,531,533), bei welchen nach
Wechsel der Anschlagsart, z.B. die Kipp-Bereit-
schaftsstellung (K) des zugehörigen Treibelement-
15 Riegelements mit dessen Schließstellung (Z)
vertauscht ist, entsprechend umrüstbar ausgebildet
sind (Fig. 13 bis 23; Fig. 41).
- 20 12. Fenster oder Tür nach Anspruch 11, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß zur Umrüstung der
blendrahmenseitigen Verriegelungselemente (526,528,
530,531,533) die Verriegelungselemente wechsel-
seitig vertauschbar und/oder in einer um 180° um
eine zur zugehörigen Rahmenfalzumfangsfläche senk-
25 rechte Drehachse verdrehten Stellung am Blendrahmen
anmontierbar sind und/oder mit einem demontierbaren
Verriegelungs-Zusatzteil versehen sind.
- 30 13. Fenster oder Tür nach Anspruch 11 oder 12, dadurch
g e k e n n z e i c h n e t , daß die Treibelement-
Getriebe zwei, vorzugsweise gleiche, an beiden
vertikalen Flügelrahmenholmen angebrachte Kanten-
Getriebeeinheiten (462;562) umfassen, welche jeweils
bei einer Verstellbewegung, z.B. von der Kipp-
35 Bereitschaftsstellung (K) in Richtung zur Schließ-

- 1 stellung (Z), die von ihr jeweils ausgehenden
Treibelement-Abschnitte im gleichen Sinne, z.B.
nach oben, bewegen.
- 5 14. Fenster oder Tür nach Anspruch 13, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß ein Umkehrgetriebe
(465) zur Treibelement-Bewegungsrichtungsumkehr im
oberen und/oder unteren horizontalen Treibstangenbe-
schlagsabschnitt vorgesehen ist, vorzugsweise im
10 Bereich zwischen den beiden oberen Treibelement-
Riegeelementen (442,443), welche mit dem Scheren-
riegeelement (446) der links bzw. rechts ange-
lenkten Ausstellerschere (422) zusammenwirken.
- 15 15. Fenster oder Tür nach einem der Ansprüche 11 bis 14,
dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß das
Ecklager gegen ein Auflager austauschbar ist,
oder daß das Ecklager (560) in ein Auflager
(580) umbaubar ist und umgekehrt.
- 20 16. Fenster oder Tür nach Anspruch 15, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß zwei am Blendrahmen
im Bereich der beiden unteren Ecken angebrachte,
vorzugsweise gleich ausgebildete Grundkörper (582)
25 vorgesehen sind, jeweils mit einer in Richtung
senkrecht der Blendrahmenebene abstehenden Stufe
(586), deren obere im wesentlichen horizontale
oder gegen die Horizontale schwach geneigte Stufen-
fläche (588) als Auflauffläche für einen an der
30 entsprechenden Flügelrahmenecke vorgesehenen,
vertikal nach unten abstehenden Stift (590) ausge-
bildet ist, daß zur Bildung eines Ecklagers (560)
an der Stufe (586) des entsprechenden Grundkörpers
(582) eine über die Stufenfläche nach oben hin vor-
35 stehende Halteplatte (592) anbringbar ist, und daß

1 der Grundkörper (582) oberhalb der Stufenfläche
(588) mit einer Aufweitung (588a) versehen ist,
in welche das untere Ende des von der Halteplatte
(592) am Grundkörper (582) gehaltenen Stiftes
5 (590) bei einer Kippbewegung des Flügelrahmens
gegenüber dem Blendrahmen verschwenken kann
(Fig. 14 bis 17).

10 17. Fenster oder Tür nach Anspruch 16, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß an den als Auflauf-
stift dienenden Stift (590) eine in Form und Größe
im wesentlichen der Halteplatte (592) entsprechende
Abdeckplatte (590a) anbringbar ist.

15 18. Fenster oder Tür nach einem der Ansprüche 11 bis 17,
dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß die
Ausstellschere (622) mit einem den flügelrahmen-
seitigen Befestigungspunkt der Ausstellschere sowie
den das zugehörige Treibelement-Riegelement
20 tragenden Treibelementabschnitt, vorzugsweise in
Form eines Treibstangenabschnitts (652), um-
fassenden Treibelement-Beschlagsabschnitt eine Bau-
einheit (602) bildet, welche als Ganzes wahlweise
mit Anlenkpunkt im Bereich des linken, oberen Blend-
25 rahmenecks oder des rechten, oberen Blendrahmenecks
am Blendrahmen sowie am Flügelrahmen anbringbar und
an sich anschließende Treibelement-Abschnitte an-
koppelbar ist (Fig. 18 und 19).

30 19. Fenster oder Tür nach einem der Ansprüche 11 bis 18,
dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß sowohl
das Ausstell-Schwenklager (700) für Rechts-Anschlag
als auch das für Linksanschlag am Blendrahmen (704)
angebracht sind.

35

- 1 20. Fenster oder Tür nach Anspruch 11, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß der Ausstellscheren-
arm (1402) am Flügelrahmenholm im Bereich der
Längenmitte des Holmes gelagert ist.
- 5
21. Fenster oder Tür nach Anspruch 20, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß am oberen Flügelrahmen-
holm zwei Ausstellscheren-Zusatzarme (738a, 738b)
angebracht sind, und daß jeweils einer der beiden
10 Zusatzarme mit dem Ausstellscherenarm (744) bei
Linksanschlag bzw. Rechtsanschlag, vorzugsweise
lösbar, verkoppelbar ist (Fig. 23, 23A).
22. Fenster oder Tür nach Anspruch 21, dadurch g e -
15 k e n n z e i c h n e t , daß das den Zusatzarm
(738) mit dem Ausstellscherenarm (744) verbindende
Gelenk von einem an einem der beiden Teile ausge-
bildeten Bolzen (746) und einem am anderen Teil
gehalterten, den Bolzen (746) umgreifenden ela-
20 stischen Ring, vorzugsweise Kunststoff- oder
Gummischeibe (740), gebildet ist.
23. Fenster oder Tür nach Anspruch 21 oder 22, dadurch
g e k e n n z e i c h n e t , daß der jeweils
25 nicht benötigte Zusatzarm (738b) in Parallel-
Stellung am Flügelrahmenholm (742) verrastbar ist,
vorzugsweise mittels eines an einem der Teile
Zusatzarm (738b), Stulpschiene (739) vorgesehenen
Rastvorsprung, vorzugsweise Kunststoffstopfens (750),
30 welcher in eine Rastausnehmung (748) des jeweils
anderen Teils einrastet.
24. Fenster oder Tür nach Anspruch 11, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß der Ausstellscherenarm
35 (719) mit einem Stulpschienenabschnitt (722) und

- 1 vorzugsweise auch mit einem Ausstellscherenzusatz-
arm (720) eine Baueinheit (718) bildet, welche als
Ganzes wahlweise mit Anlenkpunkt im Bereich des
linken, oberen Blendrahmenecks oder des rechten,
5 oberen Blendrahmenecks am Blendrahmen sowie am
Flügelrahmen anbringbar ist (Fig. 22).
25. Fenster oder Tür nach Anspruch 24, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß an einem der Teile
10 Stulpschiene (722), oberer Flügelrahmenschenkel
(716) oder an beiden Teilen wenigstens ein Halte-
stift (730) mit Stiftschaft und durchmesser-
größertem Stiftkopf (730a) angebracht ist,
welcher in einer gegenseitigen Einsetzstellung der
15 beiden Teile in ein Langloch (728) des jeweils
anderen Teils einsetzbar ist, daß das Langloch (728)
einen verschmälerten, an den Stiftschaft angepaßten
Längsabschnitt (728b) aufweist, daß die beiden Teile
aus der Einsetzstellung in eine Montageendstellung
20 gegeneinander verschiebbar sind, in welcher Montage-
endstellung der Stiftschaft sich im Bereich des
verschmälerten Langloch-Längenabschnitts (728b)
befindet, und daß beide Teile in der Montageend-
stellung aneinander festlegbar sind, vorzugsweise
25 mittels wenigstens einer Fixierschraube (732).
26. Fenster oder Tür nach einem der vorhergehenden
Ansprüche, dadurch g e k e n n z e i c h n e t ,
daß die Anzahl der möglichen Stellungen des Treib-
30 elements der Anzahl der Beschlagsfunktionsstellungen
(z.B. Kipp-Bereitschaftsstellung K, Dreh-Bereit-
schaftsstellung D und Schließstellung Z) bei Rechts-
bzw. Linksanschlag entspricht, und daß die einzelnen
Treibelementstellungen gleichen oder unterschied-
35 lichen Funktionsstellungen bei Rechts- und Linksan-
schlag entsprechen (Fig. 1 bis 19).

- 1 27. Fenster oder Tür nach Anspruch 1-25, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß die Anzahl der
möglichen Stellungen des Treibelements (764) die
Anzahl der Beschlagsfunktionsstellungen (Z,D,K;
5 (Z), (D), (K)) bei Links- bzw. Rechtsanschlag
übersteigt, so daß wenigstens ein Teil der möglichen
Treibelementstellungen entweder nur bei Rechts-
oder nur bei Linksanschlag als Funktionsstellung
dient, und daß der Drehkippschlag vorzugsweise
10 derart ausrüstbar bzw. bei Wechsel der Anschlagsart,
umrüstbar ist, daß in der jeweiligen Anschlagsart
ausschließlich die zugeordneten Funktionsstellungen
durch Betätigung der Handhabe auswählbar sind
(Fig. 20 bis 41).
- 15 28. Fenster oder Tür nach Anspruch 27, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß das Handhabe-Getriebe
(790;810;810') einen vorzugsweise anschlagsbe-
grenzten Hub entsprechend dem erforderlichen Be-
20 wegungshub in der einen oder anderen Anschlagsart
aufweist, und daß das Handhabe-Getriebe (790;810;
810'), der jeweiligen Anschlagsart entsprechend,
wahlweise an zwei unterschiedlichen, in Bewegungs-
richtung des Treibelements (794) voneinander beab-
25 standeten Stellen am Treibelement (794) ankoppelbar
ist (Fig. 27 bis 31).
29. Fenster oder Tür nach Anspruch 27, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß das Handhabe-Getriebe
30 (783') einen vorzugsweise anschlagsbegrenzten Hub
entsprechend dem jeweils erforderlichen Bewegungshub
in der einen oder anderen Anschlagsart aufweist, und
daß das Handhabe-Getriebe (783) in einer außermittigen
Getriebehubstellung wahlweise in einer von zwei, den
35 beiden Anschlagsarten zugeordneten Orientierungen am

- 1 Flügelrahmen anbringbar ist, wobei die beiden
Treibelementanschlüsse (782c) des Getriebes (783')
in der einen Orientierung gegenüber den Treibelement-
anschlüssen in der anderen Orientierung vertauscht
5 sind, und daß vorzugsweise die Handhabe (782c)
wahlweise in wenigstens zwei unterschiedlichen Dreh-
stellungen bei unveränderter Getriebehubstellung am
Getriebe (783') anbringbar ist (Fig. 25,26).
- 10 30. Fenster oder Tür nach Anspruch 27, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß zur Begrenzung des
insgesamt möglichen Hubs auf den für die jeweilige
Anschlagsart erforderlichen Hub am vorzugsweise
treibstangenförmigen Treibelement Anschlagselemente
15 vorgesehen sind, welche mit Anschlagselementen
am Flügelrahmen, vorzugsweise an einer Stulpschiene
zusammenwirken, und daß ggf. die Anschlagselemente
und/oder die Gegenanschlagselemente bei Wechsel der
Anschlagsart entsprechend verlagerbar sind
20 (Fig. 32 bis 35).
- 25 31. Fenster oder Tür nach Anspruch 27, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß der Kipp-Bereitschafts-
stellung (K) bei Linksanschlag sowie der Kipp-
Bereitschaftsstellung (K) bei Rechtsanschlag je-
weils eine nur bei Links- bzw. Rechtsanschlag als
Funktionsstellung dienende Treibelementstellung
entspricht (Fig. 24 bis 26, 36 bis 39, 41).
- 30 32. Fenster oder Tür nach Anspruch 31, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß, lediglich eine der
möglichen Treibelementstellungen sowohl bei Linksan-
schlag aus auch bei Rechtsanschlag als vorzugsweise in
beiden Anschlagsarten gleiche Funktionsstellung dient
35 (Fig. 24 bis 26, 36,37,40,41).

- 1 33. Fenster oder Tür nach Anspruch 31, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß das am Ausstell-
scherenarm (768) vorgesehene Scherenriegelelement
5 (766) in sämtlichen Funktionsstellungen beider
Anschlagsarten außer in der Kipp-Bereitschafts-
stellung einer der beiden Anschlagsarten an das
zugeordnete Treibelement-Riegelement (764) an-
greift, vorzugsweise mit Spiel in der anderen Kipp-
Bereitschaftsstellung.
- 10 34. Fenster oder Tür nach Anspruch 33, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß das Scheren-Riegel-
element (766) im wesentlichen U-förmig ausgebildet
ist.
- 15 35. Fenster oder Tür nach einem der Ansprüche 31 bis 34,
dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß am
drehachsenfernen, vertikalen Blendrahmenholm und/oder
am oberen und/oder unteren horizontalen Blendrahmen-
20 holm wenigstens ein mit einem Treibelement-Riegel-
element (764) zusammenwirkendes Schließblech (774)
vorgesehen ist, welches in der Schließstellung,
vorzugsweise in beiden Anschlagsarten sowie in der
Kipp-Bereitschaftsstellung in einer der beiden
25 Anschlagsarten an das Schließblech (774) angreift.
- 30 36. Fenster oder Tür nach einem der Ansprüche 27 bis 31,
dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß insge-
samt zwei Treibelementstellungen sowohl bei Links-
als auch bei Rechtsanschlag als Funktionsstellungen
dienen (Fig. 38,39).
- 35 37. Fenster oder Tür nach Anspruch 36, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß die Treibelement-
Riegelemente (1164;1264) am oberen horizontalen
Flügelholm gegenüber den entsprechenden Treibe-

- 1 ment-Riegelementen (1164;1264) am unteren
horizontalen Flügelrahmenholm in Holmrichtung
entsprechend dem Abstand zwischen der Schließ-
stellung und der Dreh-Bereitschaftsstellung einer
5 Anschlagsart und der Dreh-Bereitschaftsstellung
einer Anschlagsart versetzt angeordnet sind
(Fig. 38,39).
- 10 38. Fenster oder Tür nach einem der Ansprüche 27 - 37, da-
durch g e k e n n z e i c h n e t , daß das am Aus-
stellscherenarm vorgesehene Scherenriegelelement (1066)
und / oder ein blendrahmenseitiges Schließ-Riegelele-
ment (1074; 1075) mit dem zugeordneten Treibelement-
15 Riegelement (1064) in Beschlags-Funktionsstellungen
sowohl bei Rechts-als auch bei Linksanschlag zusammen-
wirkt, vorzugsweise derart, daß es in der Kippstellung
einer der Anschlagsarten das Treibelement-Riegelement,
vorzugsweise mit Spiel, umgreift, und in der Kippstel-
20 lung der anderen Anschlagsart das Treibelement-Riegel-
element freigibt.
- 25 39. Fenster oder Tür mit einem Dreh-Beschlag, umfassend
eine am Flügelrahmen angeordnete Handhabe zur Be-
tätigung eines Treibelements mit Hilfe eines Ge-
triebes, welches zwischen einer Dreh-Bereitschafts-
stellung und einer Schließstellung verstellbar ist
30 und wenigstens eine Fensterverriegelung aus einem
blendrahmenseitigen Schließ-Riegelement und einem
zugeordneten Treibelement-Riegelement aufweist,
dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß die
Anzahl der möglichen Stellungen des Riegelements
35 (1264) die Anzahl der Funktionsstellungen bei Rechts-
bzw. Linksanschlag übersteigt, bevorzugt derart,
daß das Treibelement-Riegelement (1314,1320)

1 zwischen drei Stellungen bewegbar ist, in welchen es
mit dem Schließ-Riegelement (1274) zusammenwirkt,
wobei die mittlere Treibelement-Stellung einer Funk-
tionsstellung bei Linksanschlag, sowie einer Funktions-
5 stellung bei Rechtsanschlag, vorzugsweise der Dreh -
Bereitschaftsstellung in beiden Anschlagsarten, ent -
spricht, und wobei die beiden äußeren Treibelement -
Stellungen jeweils einer Funktionsstellung, ggf. der
Schließstellung, der einen bzw. der anderen Anschlags-
10 art entsprechen, und daß vorzugsweise ein Anschlag vor-
gesehen ist, der je nach der gewählten Anschlagsart
den Hub des Treibelement-Riegelements (1314,1320)
auf einen Bewegungsweg zwischen der mittleren Treib-
element-Stellung und einer der beiden äußeren Treib-
15 element-Stellungen begrenzt.

20

25

30

35

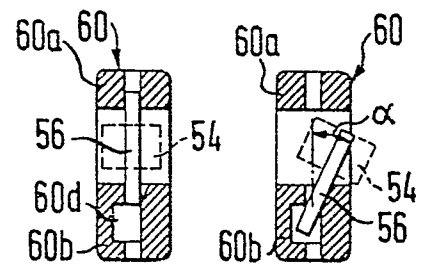
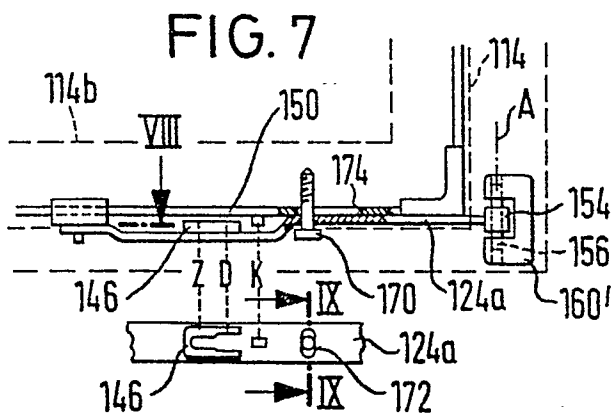
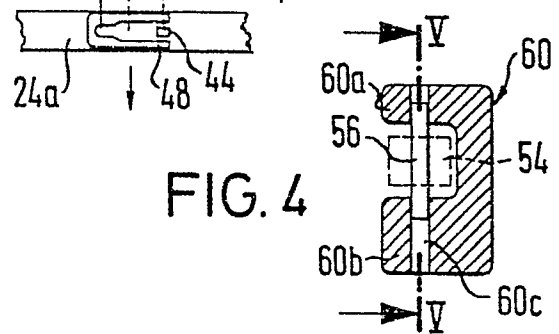
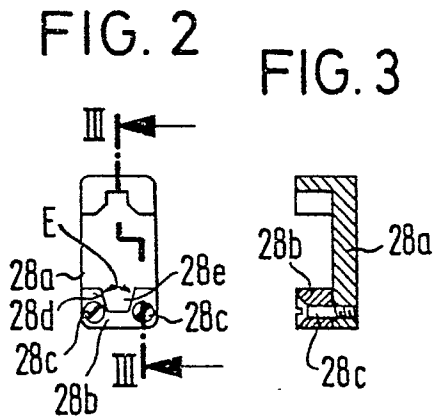
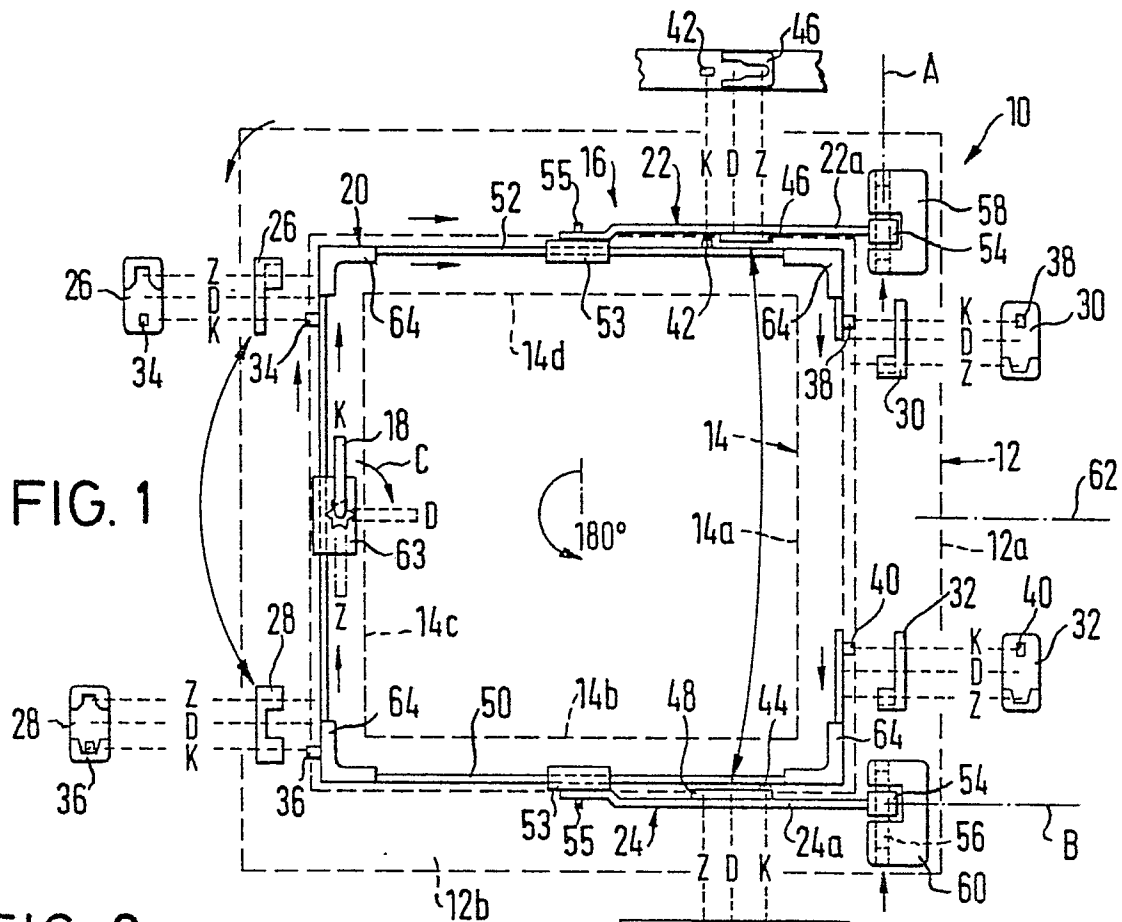
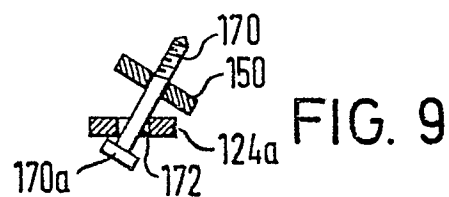
**FIG. 8**

FIG. 10

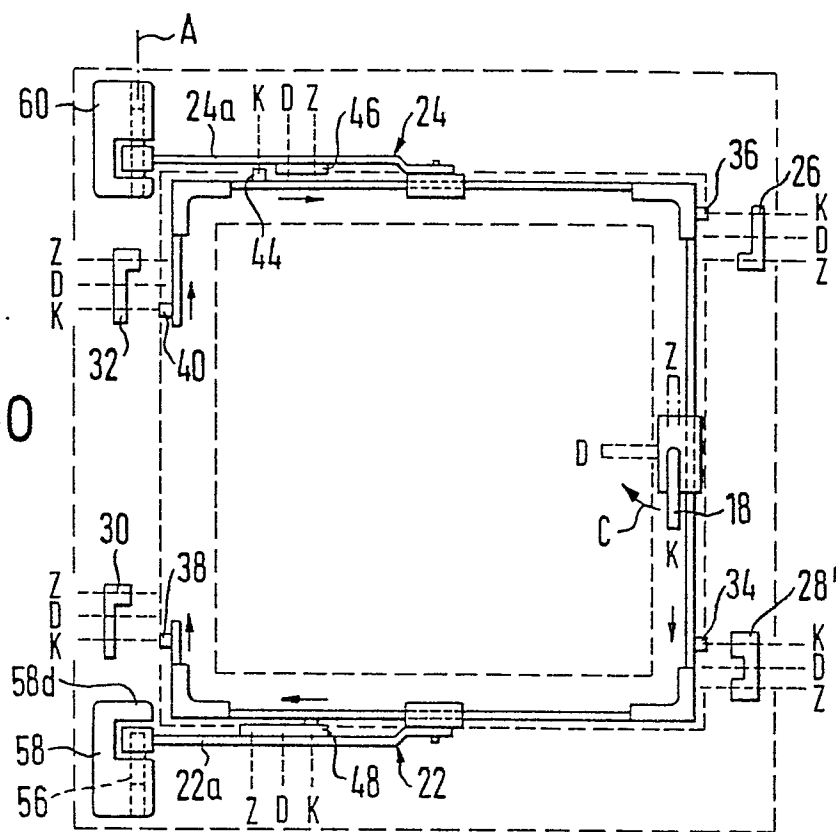
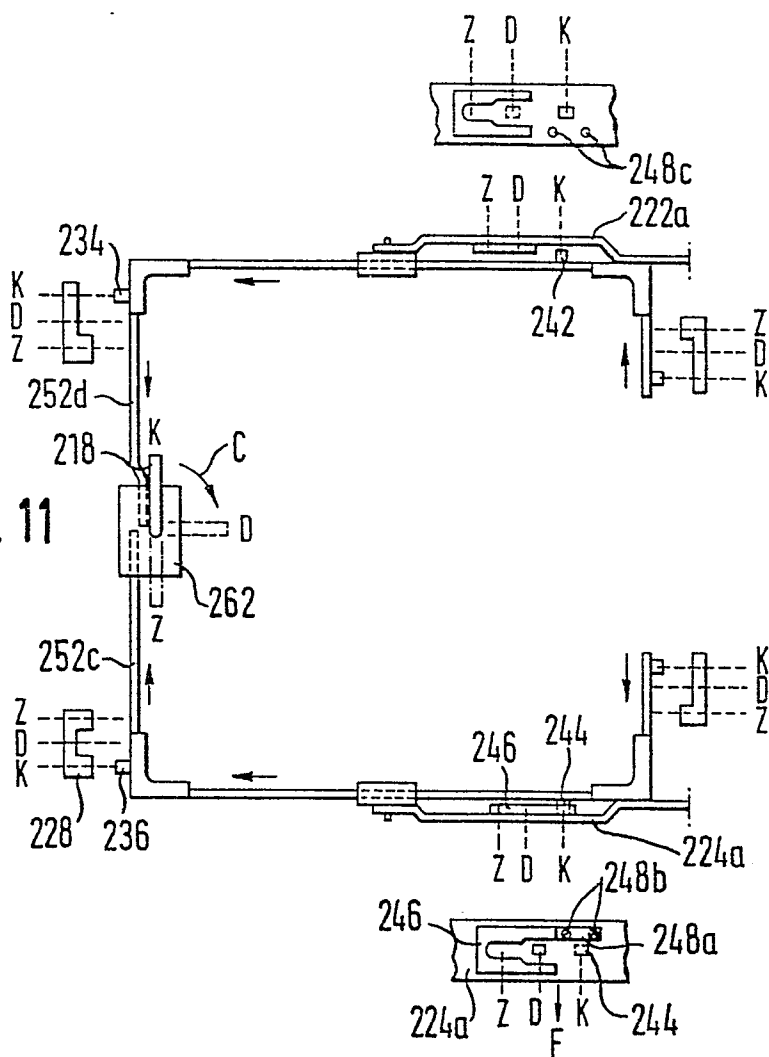


FIG. 11



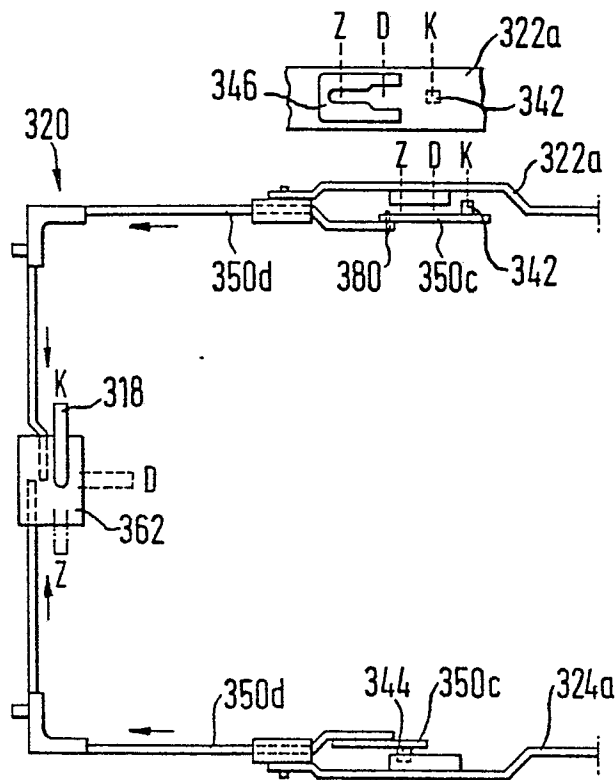
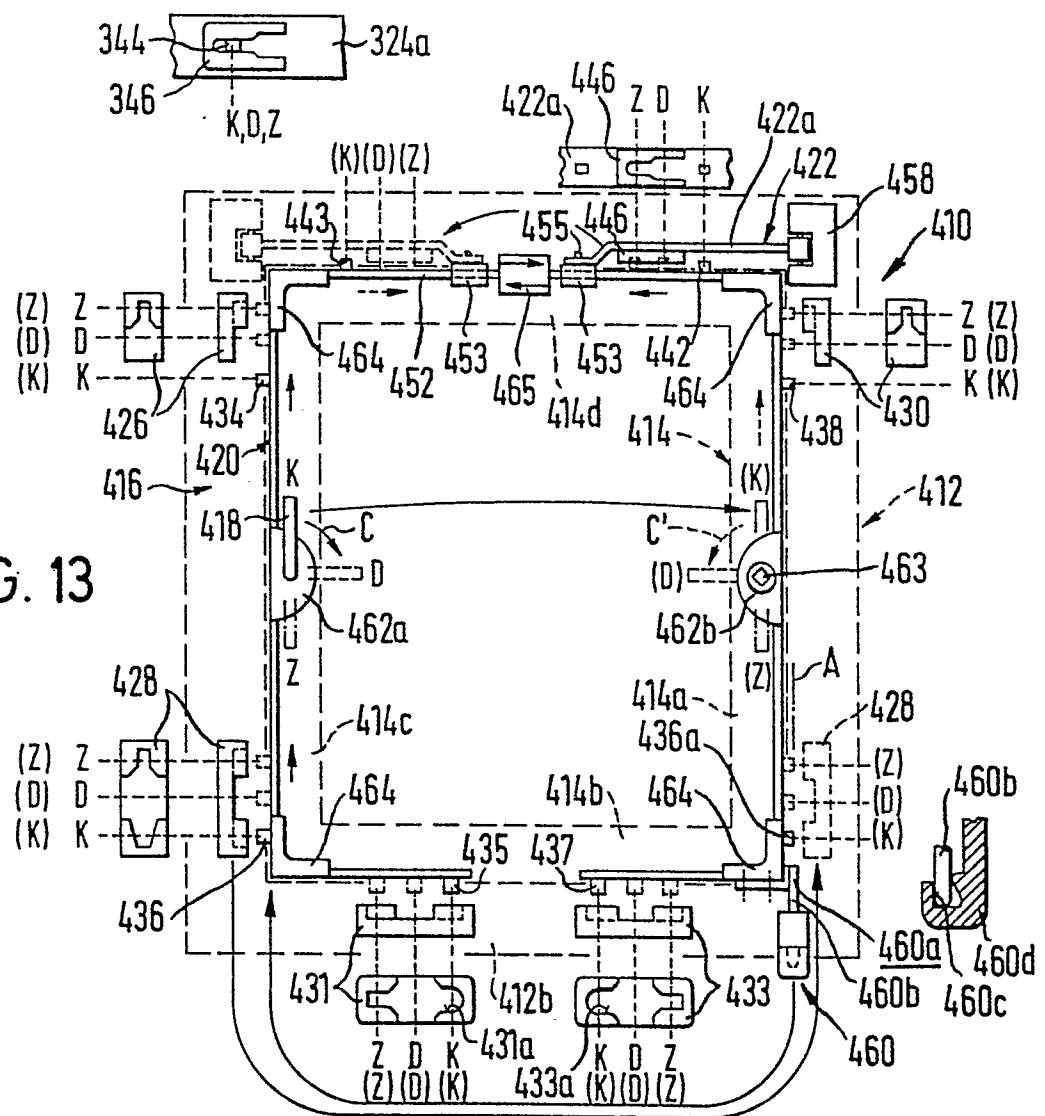


FIG. 12

FIG. 13



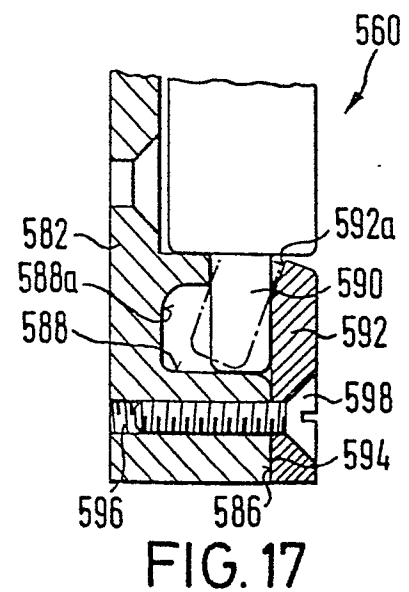
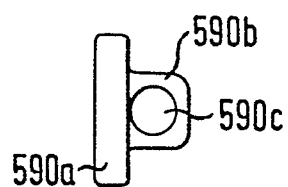
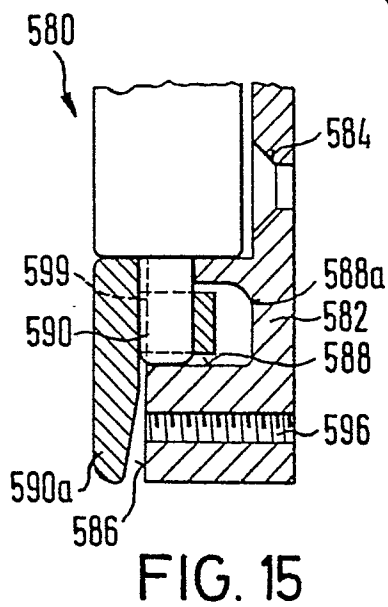
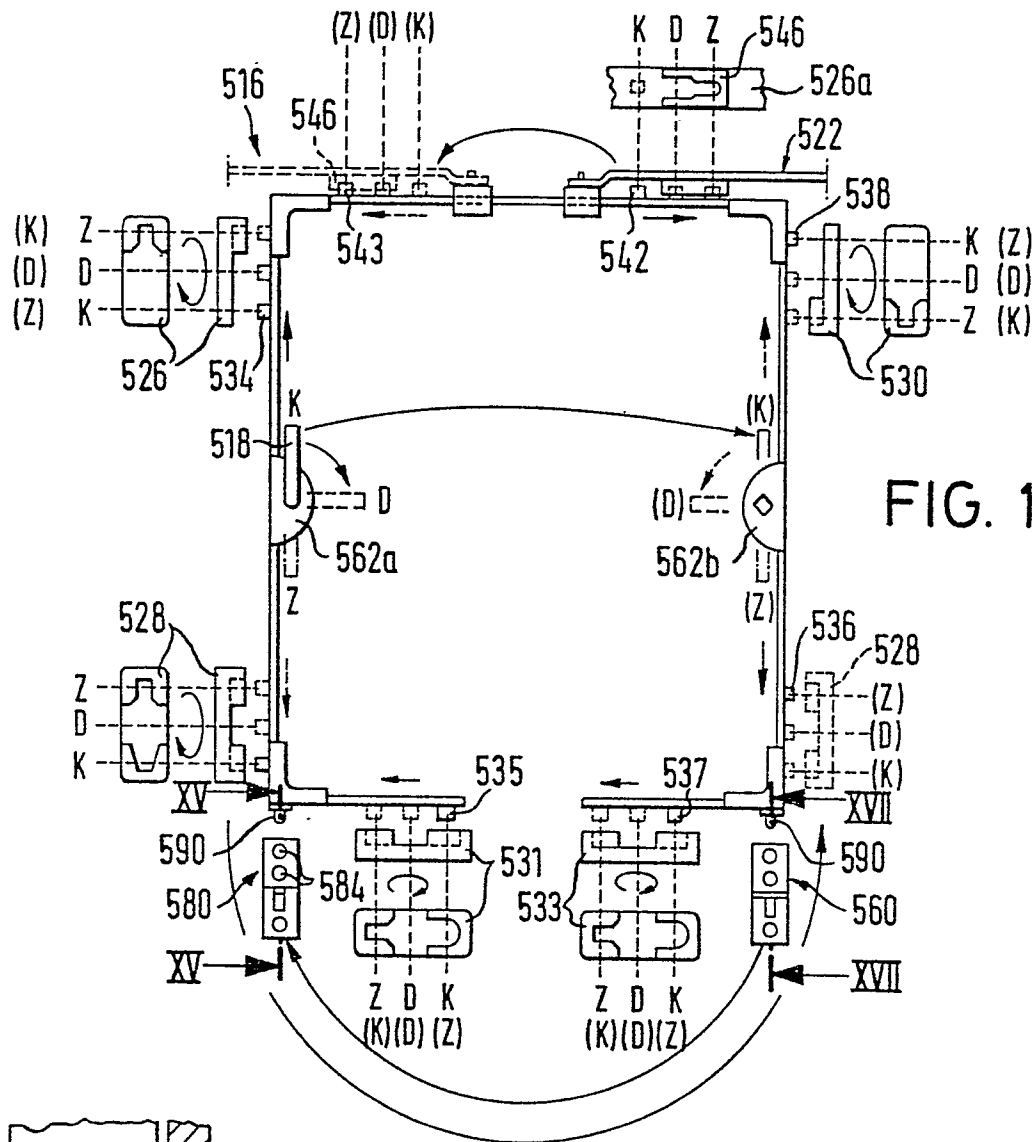


FIG. 18

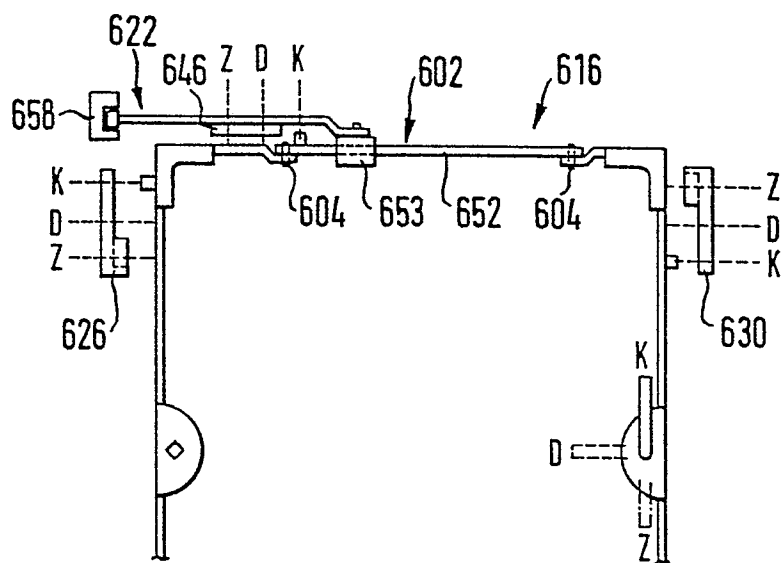
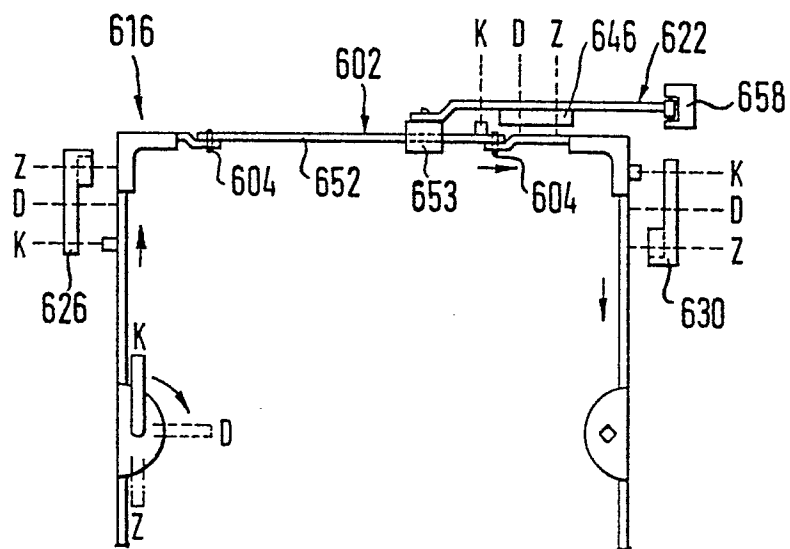


FIG. 19

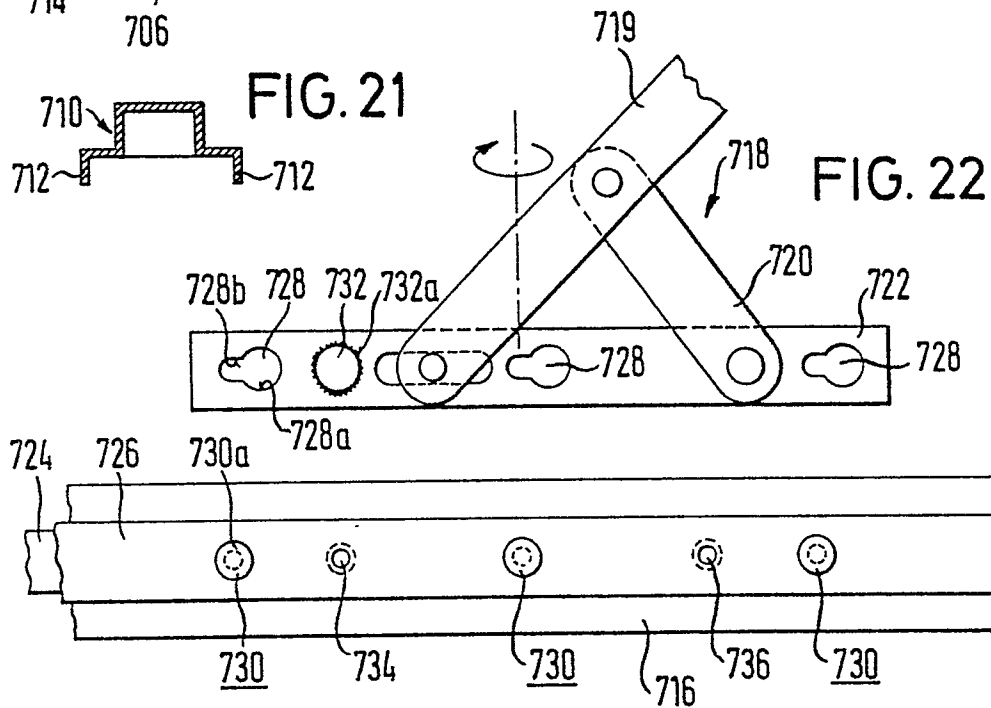
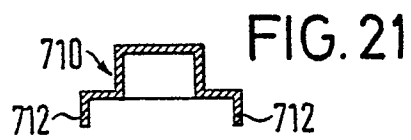
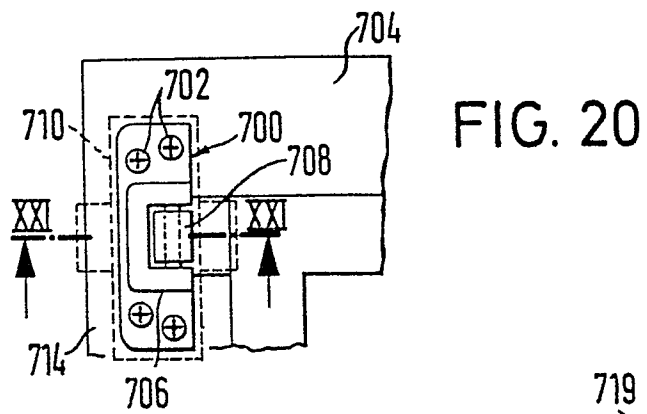


FIG. 23A

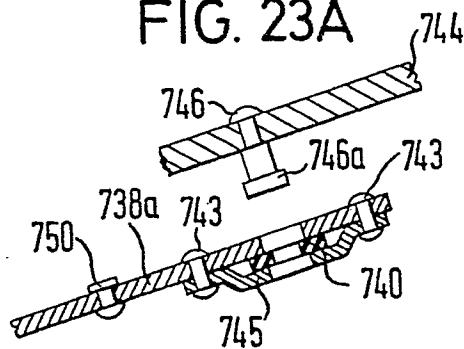


FIG. 23

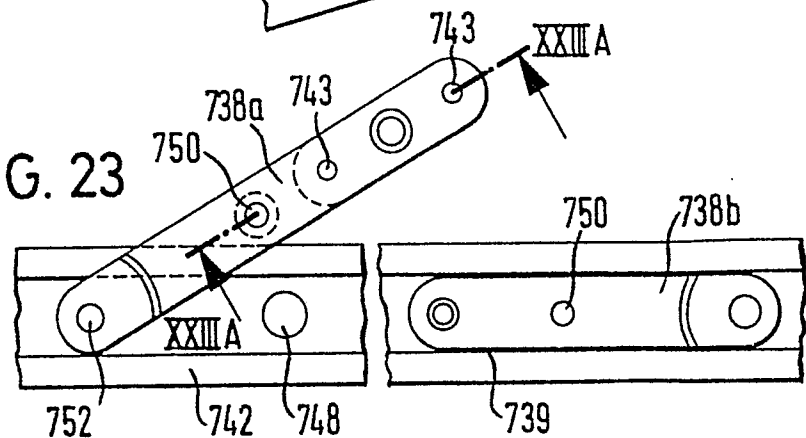
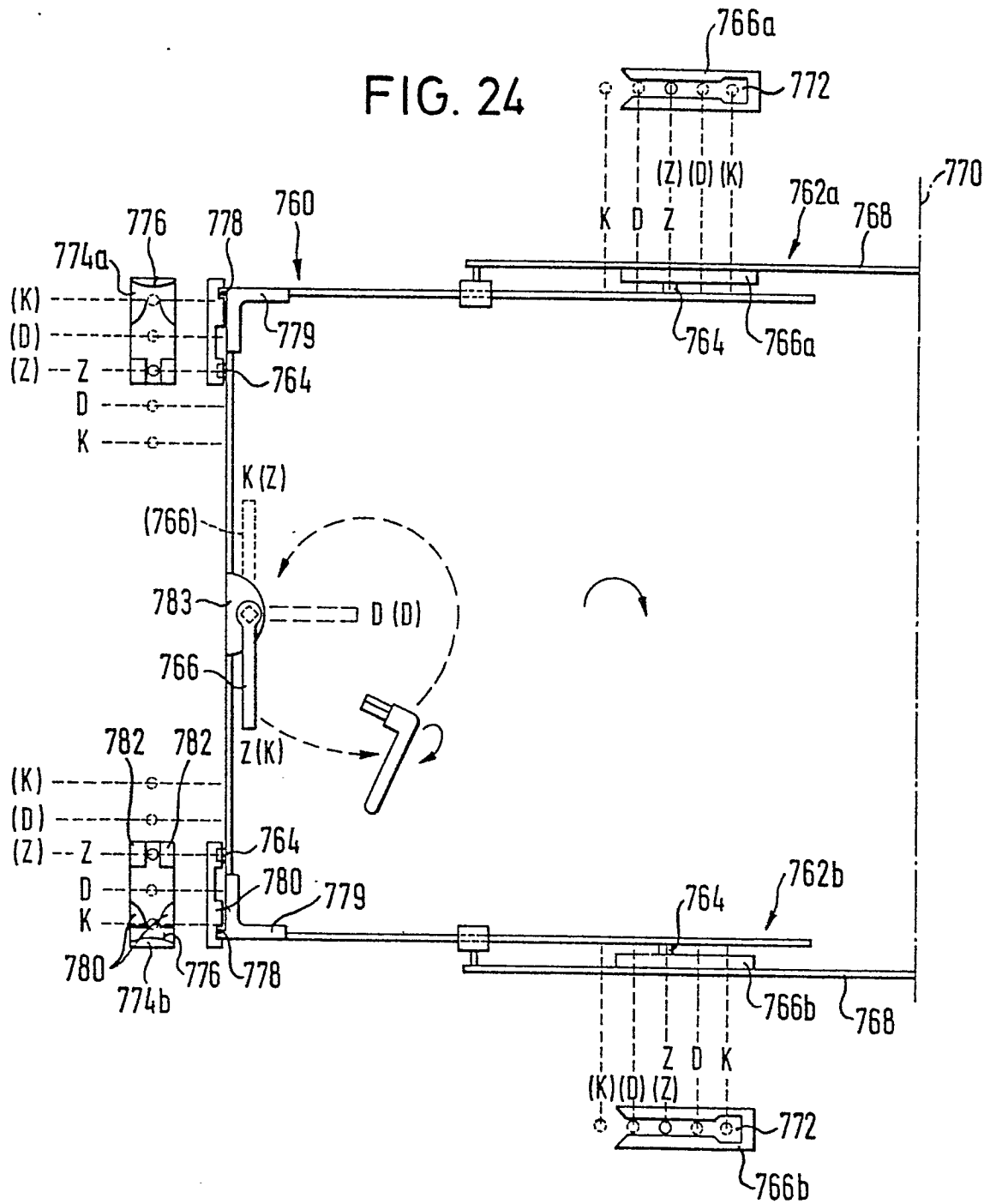


FIG. 24



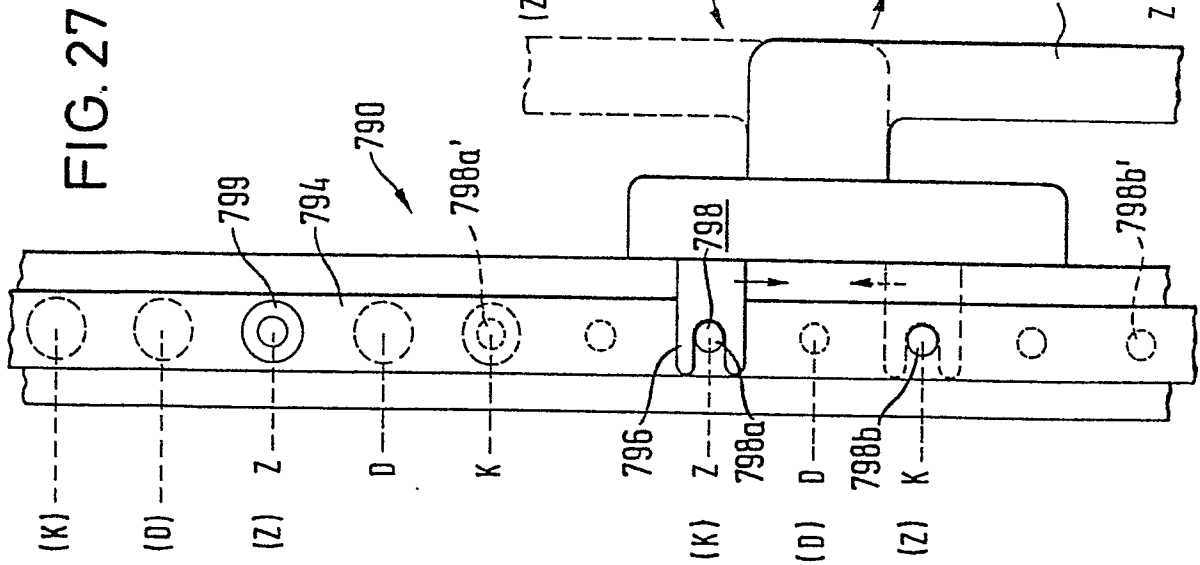


FIG. 28

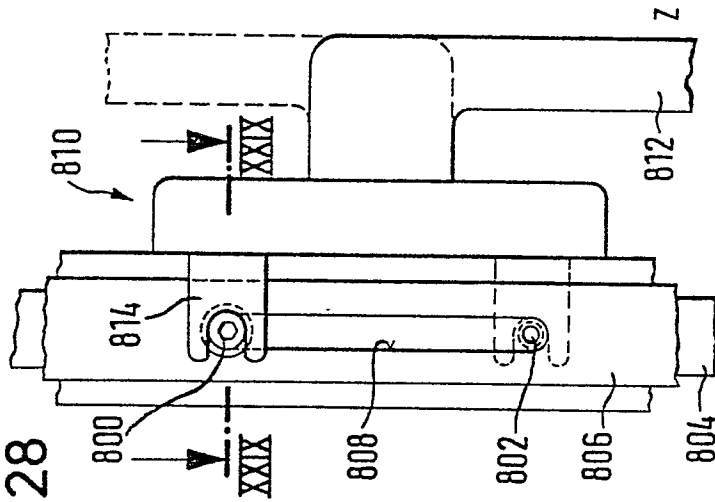


FIG. 30

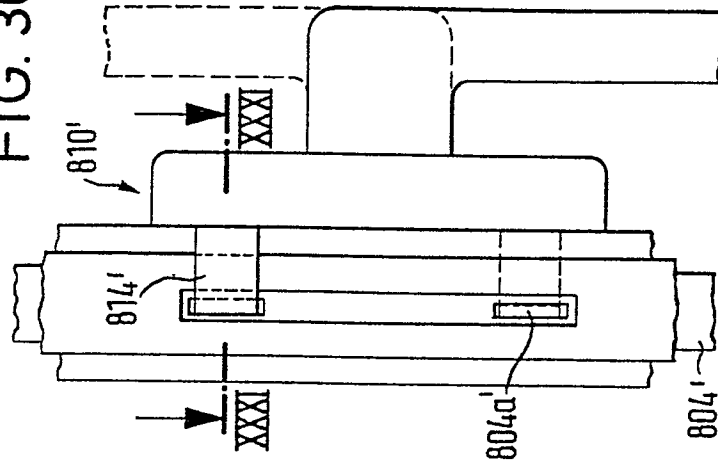


FIG. 29

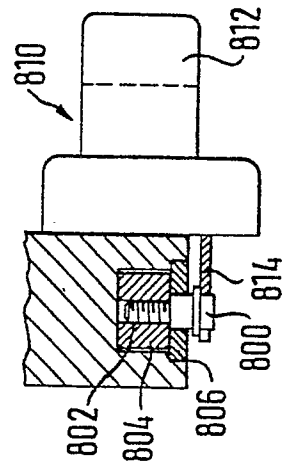


FIG. 31

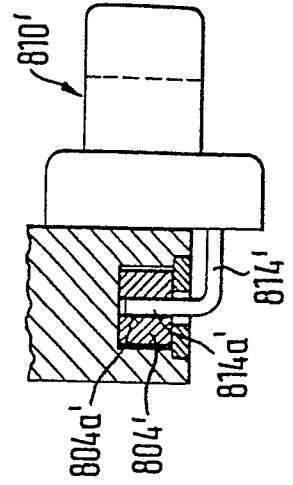


FIG. 32

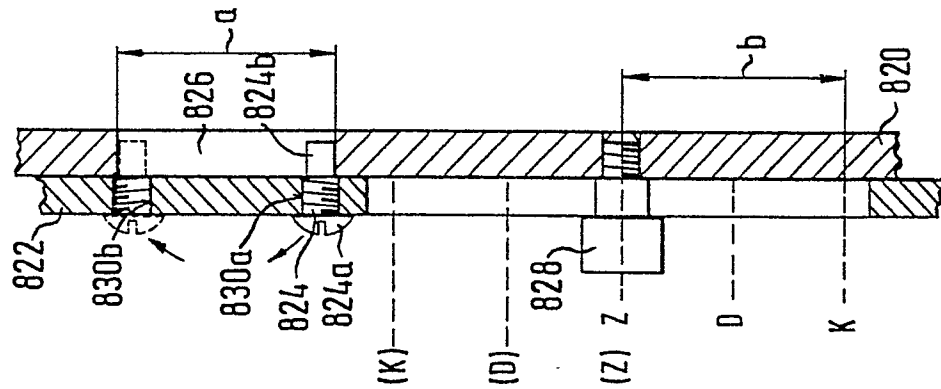


FIG. 33

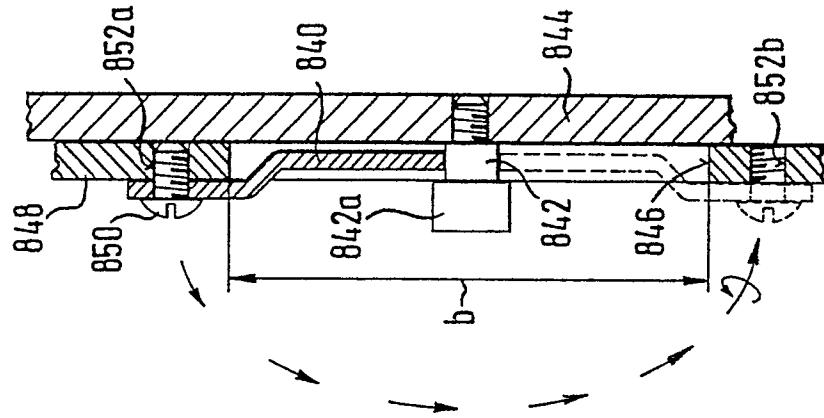


FIG. 34

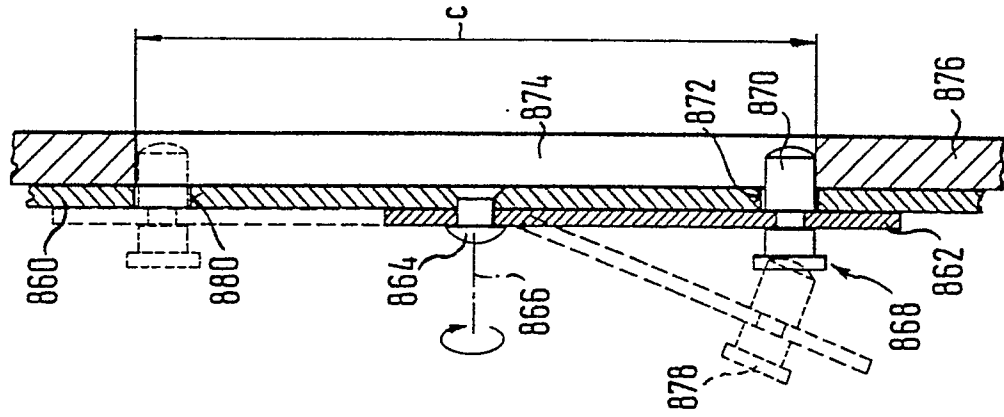


FIG. 35

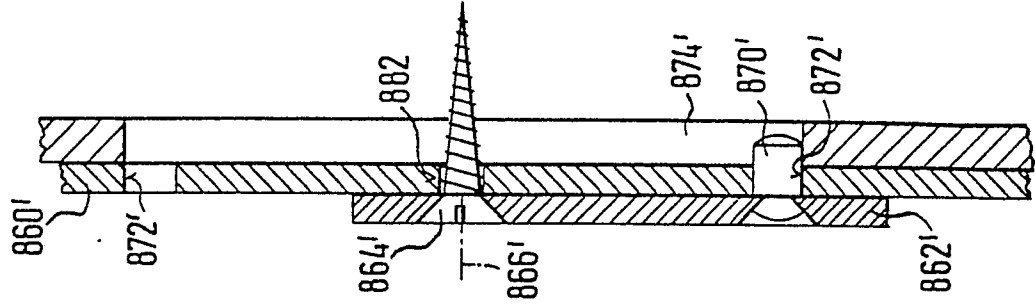


FIG. 37

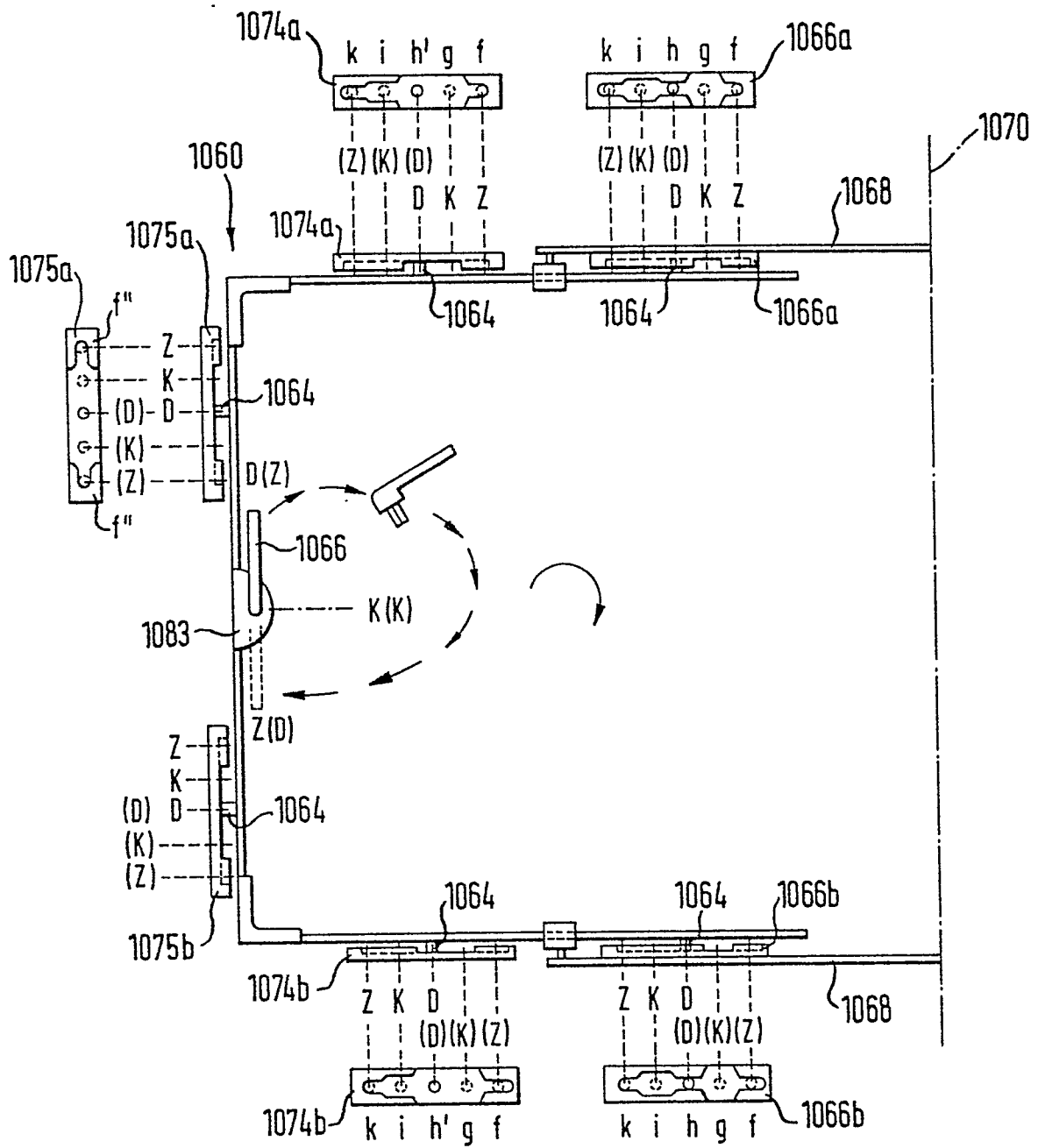


FIG. 38

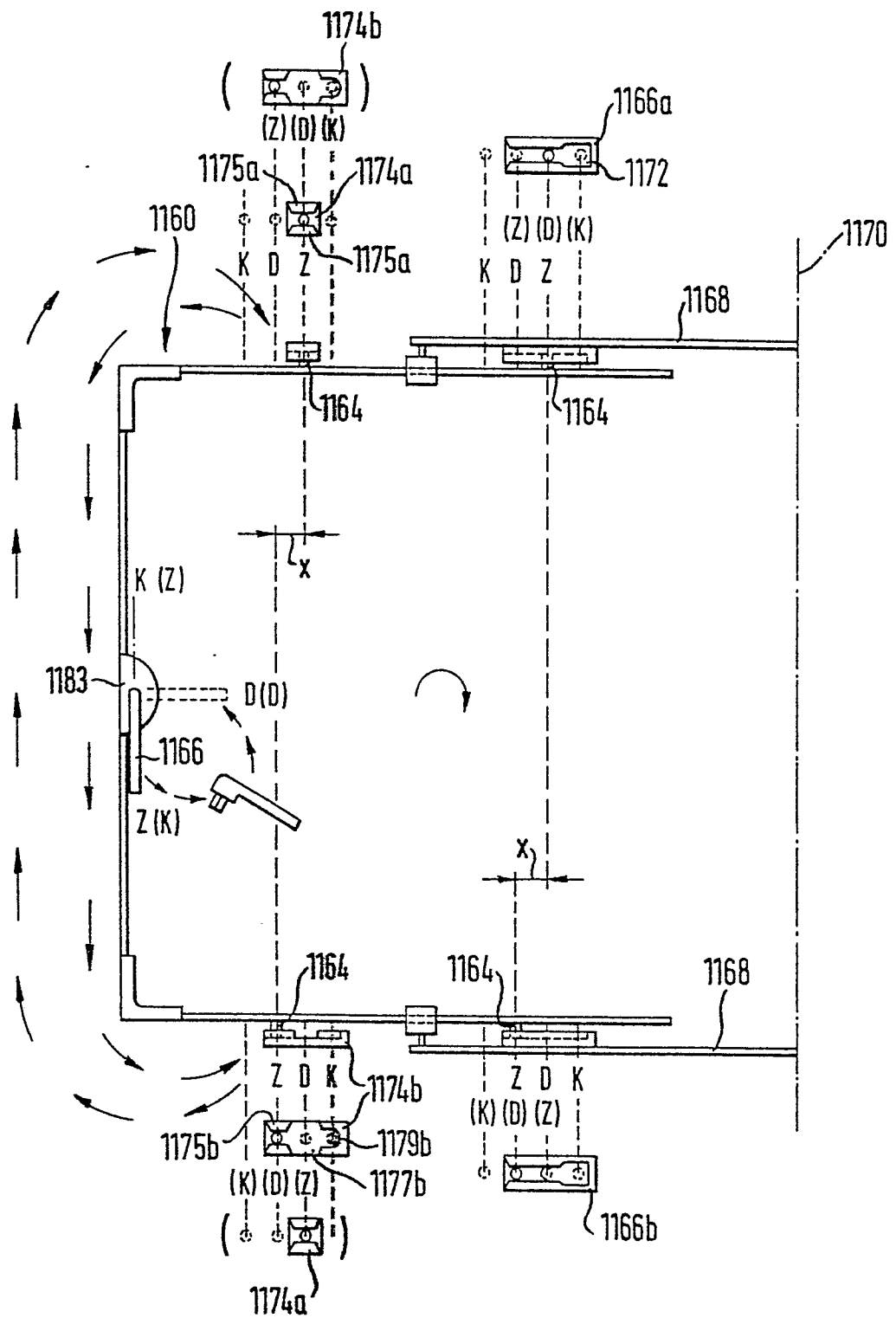


FIG. 39

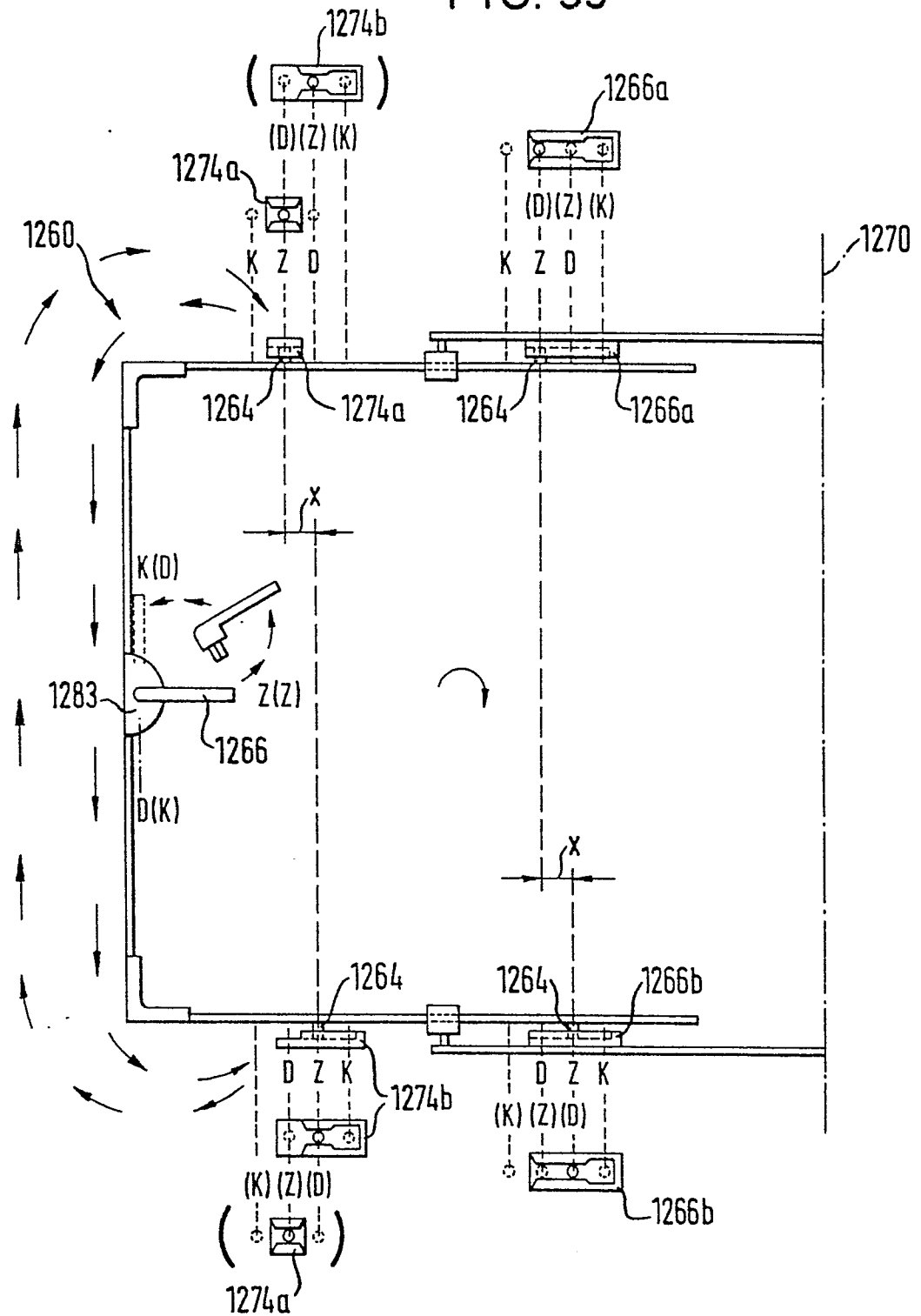


FIG. 40

