



⑪ Veröffentlichungsnummer: **0 601 294 A1**

⑫ **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

⑳ Anmeldenummer: **93115863.8**

⑤① Int. Cl.⁵: **E05C 9/06, E05B 63/14, E05D 15/526**

㉔ Anmeldetag: **01.10.93**

㉓ Priorität: **09.12.92 DE 4241435**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
15.06.94 Patentblatt 94/24

⑧④ Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE

⑦① Anmelder: **SIEGENIA-FRANK KG**
Postfach 10 05 51,
Eisenhüttenstrasse 22
D-57005 Siegen(DE)

⑦② Erfinder: **Laufenburg, Willi**
Torwiesenweg 20
D-57234 Wilnsdorf(DE)
 Erfinder: **Schneider, Alfred**
Roonstrasse 18
D-57223 Kreuztal(DE)

⑤④ **Einbruchhemmende Zusatzverriegelung für Flügel von Fenstern, Türen od. dgl.**

⑤⑦ Für Flügel 3 von Fenstern, Türen od. dgl., die mit einem Treibstangenbeschlag 4, insbesondere einem Drehkipp-Beschlag, ausgestattet sind, welcher ein Betätigungsgetriebe mit einem in einem Getriebegehäuse 7 aufgenommenen Drehantriebsglied für die Treibstangen aufweist wird die Benutzung einer Vorrichtung zur einbruchhemmenden Zusatzverriegelung 13 vorgeschlagen. Diese Vorrichtung hat ein auf die raumseitige Stirnfläche des Flügels aufsetzbares sowie mindestens einen Zusatzriegel 18 beweglich lagerndes und/oder führendes Gehäuse 15, das als Nachrüst- und/oder Ergänzungselement unter die Lagerrosette 10 des Bedienungshandhebels 9 setzbar ist und dabei vom Antriebsdorn 8 des Bedienungshandhebels 9 und auch von den Ankerschrauben 11 für dessen Lagerrosette 10 durchsetzt wird.

Als Stellglied für den Zusatzriegel 18 ist eine beabstandet vom Durchgangsbereich für den Antriebsdorn 8 des Bedienungshandhebels 9 im Gehäuse 15 gelagerte Zusatz-Handhabe 20 vorgesehen und das den Zusatzriegel 18 enthaltende Gehäuse

15 lagert im Durchgangsbereich für den Antriebsdorn 8 des Bedienungshandhebels 9 eine mit diesem drehfest kuppelbare Nockenscheibe 26. Diese Nockenscheibe 26 ist an ihrem Umfang mit mehreren, nämlich mindestens zwei, zueinander drehwinkelversetzten und wenigstens bereichsweise geradlinig begrenzten Nockenflächen versehen, welche mit unterschiedlichem Radialabstand von der Drehachse der Nockenscheibe angeordnet sind. In dem den Zusatzriegel 18 enthaltenden Gehäuse 15 ist ein Schieber 38 auf einer Normalebene sowohl zur Drehachse der Nockenscheibe 26 als auch zur Drehachse des Bedienungshandhebels 9 bzw. Drehantriebsdorns 8 begrenzt verlagerbar, welcher mit seinem einen Ende der Bewegungsbahn der Zusatz-Handhabe 20 und mit seinem anderen Ende der Bewegungsbahn der Nockenscheibe 26 zugewendet ist. Dabei hat der Schieber 38 eine Länge, mit der er innerhalb des Gehäuses 15 wechselseitig entweder die Bewegungsbahn der Nockenscheibe 26 oder die Bewegungsbahn der Zusatz-handhabe 20 blockiert.

EP 0 601 294 A1

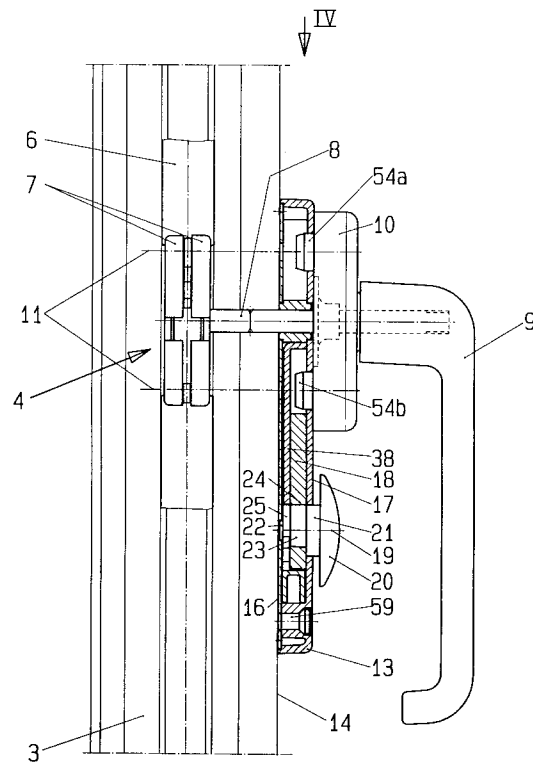


Fig.3

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur einbruchhemmenden Zusatzverriegelung der Flügel von Fenstern, Türen od. dgl., die mit einem Treibstangenbeschlag, insbesondere einem Drehkipp-Beschlag, ausgestattet sind, welche ein Betätigungsgetriebe mit einem in einem Getriebegehäuse aufgenommenen Drehantriebsglied für die Treibstangen aufweist, das über einen in einer Lagerrosette sitzenden Bedienungshandhebel mittels eines Drehantriebsdorns verstellbar ist, wobei die Lagerrosette des Bedienungshandhebels mit dem Getriebegehäuse des Treibstangenbeschlages über Ankerschrauben verbunden ist, bestehend

- aus einem auf die raumseitige Stirnfläche des Flügels aufsetzbaren sowie mindestens einen Zusatzriegel beweglich lagernden und/oder führenden Gehäuse, das als nachrüst- und/oder Ergänzungselement unter die Lagerrosette des Bedienungshandhebels setzbar ist und dabei vom Antriebsdorn des Bedienungshandhebels und auch von den Ankerschrauben für die Lagerrosette durchsetzt ist,
- aus einem auf die raumseitige Stirnfläche des Blendrahmens aufsetzbaren und dort verankerbaren Einschlußteil für den Zusatzriegel,
- und aus einem Stellglied, über das der Zusatzriegel vom flügelseitigen Gehäuse aus relativ zum blendrahmenseitigen Einschlußteil zwischen einer Eingriffsstellung und einer Ausrückstellung verlagerbar ist.

Eine einbruchhemmende Zusatzverriegelung vorgenannter Art ist bereits bekannt, wie beispielsweise aus DE 38 34 373 A1 und DE 38 44 627 A1 hervorgeht. Sie zeichnet sich dadurch aus, daß sie von den herkömmlicherweise zwischen Flügel und Rahmen eingebauten Treibstangenbeschlägen weitestgehend unabhängig ist und sich deshalb in ihrem Aufbau und in ihrer Wirkungsweise problemlos - und zwar sogar nachträglich noch - auf verschiedene Bedürfnisse bzw. an verschiedene Anforderungen anpassen läßt. Bei dieser bekannten einbruchhemmenden Zusatzverriegelung ist parallel zum Treibstangenbeschlag, aber an einer anderen Stelle als dieser, dem Flügel und dem Blendrahmen ein Zusatz-Treibstangenbeschlag mit eigenem Stellgetriebe zugeordnet, und zwar derart, daß das Stellgetriebe des Zusatz-Treibstangenbeschlages und das Stellgetriebe des Treibstangenbeschlages lediglich über einen gemeinsamen Bedienungsgriff miteinander gekuppelt sind. Dabei weist der Zusatz-Treibstangenbeschlag lediglich Riegelglieder sowie Riegelglied-Widerlager auf, die in der Verschuß-Schaltstellung des üblichen Treibstangenbeschlages miteinander in gegenseitigen Stützeingriff stellbar sind. Ist der übliche Treibstangenbeschlag ein Drehkipp-Beschlag, dann kann ein Teil der Riegelglieder mit den zugehörigen Riegelglied-Wider-

lagern auch noch bei Kippöffnungs-Schaltstellung in Eingriff stehen.

Aus dem auf die raumseitige Stirnfläche des Flügels aufgesetzten Gehäuse des Stellgetriebes treten jeweils nach oben und nach unten gerichtete Verschußstangen aus, die in sichtbarer Anordnung am Flügel montiert werden müssen und sich dabei über dessen Gesamthöhe hinweg erstrecken.

Eine solchermaßen ausgelegte Zusatzverriegelung beeinträchtigt die Optik des Fensters, der Tür od. dgl. erheblich, weil die als Zusatzriegel aus dem Gehäuse herausragenden Verschußstangen verhältnismäßig klobig ausgeführt werden müssen, wenn sie die ihnen zugedachte Aufgabe der Einbruchhemmung ausreichend erfüllen sollen.

Es wurde auch schon erkannt, daß es zur Erzielung einer einbruchhemmenden Zusatzverriegelung der Flügel von Fenstern, Türen od. dgl. in den meisten Einsatzfällen nicht notwendig ist, einen Zusatz-Treibstangenbeschlag der durch die DE 38 34 373 A1 bzw. durch DE 38 44 627 A1 bekannt gewordenen Art in Benutzung zu nehmen. Man hat deshalb einbruchhemmende Zusatzverriegelungen entwickelt, welche zwischen Flügel und Blendrahmen lediglich in enger Nachbarschaft zum Bedienungshandhebel für den bereits vorhandenen Treibstangenbeschlag, insbesondere Drehkipp-Beschlag, wirksam sind, wie das beispielsweise der DE 38 22 343 A1 bzw. dem DE 89 06 629 U1 entnommen werden kann. Da die einbruchhemmenden Zusatzverriegelungen dieser Art keine Verschußstangen benutzen, sondern lediglich Zusatzriegel aufweisen, die aus einem oder mehreren jeweils um eine ortsfeste Achse im Gehäuse verschwenkbar gelagerten Hakenriegeln bestehen, beeinträchtigen sie die Optik des Fensters, der Tür od. dgl. in weit geringerem Maße als die von einem aufliegenden Zusatz-Treibstangenbeschlag gebildeten Zusatzverriegelungen.

Nachteilig bei den einbruchhemmenden Zusatzverriegelungen nach DE 38 22 343 A1 und nach DE 89 06 629 U1 ist jedoch, daß im Nachrüstungsfall, also dann, wenn bereits eingebaute Fenster, Türen od. dgl. mit einer Zusatzverriegelung ausgestattet werden sollen, der dem vorhandenen Treibstangenbeschlag, insbesondere Drehkipp-Beschlag, zugeordnete Bedienungshandhebel mit Lagerrosette entfernt und insgesamt durch die mit einem eigenen Bedienungshandhebel ausgerüstete Zusatzverriegelung ersetzt werden muß.

Nachteilig bei allen einbruchhemmenden Zusatzverriegelungen der vorstehend abgehandelten Art ist, daß das Ein- und Ausrücken der Zusatzriegel relativ zu den auf der raumseitigen Stirnfläche des Blendrahmens verankerten Einschlußteilen in zwangsläufiger Abhängigkeit von der Betätigung des den Treibstangenbeschlag, insbesondere Drehkipp-Beschlag, umstellenden Bedienungshandhe-

bels steht. D.h., die Zusatzriegel der Zusatzverriegelung werden immer dann in Eingriffsstellung mit dem blendrahmenseitigen Einschlußteil gebracht, wenn über den Bedienungshandhebel die Umstellung des Treibstangenbeschlages in seine Verschuß-Schaltstellung erfolgt. Andererseits werden sie aber auch in die Ausrückstellung bewegt, sobald der Bedienungshandhebel des Treibstangenbeschlages aus seiner Verschuß-Schaltstellung verlagert wird.

Die Erfindung zielt auf die Schaffung einer Vorrichtung zur einbruchhemmenden Zusatzverriegelung der Flügel von Fenstern, Türen od. dgl. mit den eingangs erwähnten Gattungsmerkmalen ab, welche ein Zusammenwirken mit dem üblicherweise in einer Lagerrosette sitzenden Bedienungshandhebel eines Treibstangenbeschlages, insbesondere eines Drehkipp-Beschlages, ermöglicht, dabei aber zugleich sicherstellt, daß sich der oder die Zusatzriegel unabhängig von diesem Bedienungshandhebel in Eingriffsstellung und in Ausrückstellung bringen lassen. Zugleich kommt es aber darauf an, daß die Betätigung des Treibstangenbeschlages, insbesondere Drehkipp-Beschlages, über den Bedienungshandhebel und die hiervon getrennte Betätigung des oder der Zusatzriegel miteinander koordiniert werden.

Gelöst wird diese Aufgabe nach der Erfindung dadurch,

- daß als Stellglied für den bzw. die Zusatzriegel eine beabstandet vom Durchgangsbereich für den Antriebsdorn des Bedienungshandhebels im Gehäuse gelagerte Zusatz-Handhabe vorgesehen ist.
- daß das den Zusatzriegel enthaltende Gehäuse im Durchgangsbereich für den Antriebsdorn des Bedienungshandhebels eine mit diesem drehfest kuppelbare Nockenscheibe lagert,
- daß diese Nockenscheibe an ihrem Umfang mit mehreren, nämlich mindestens zwei, zueinander drehwinkelversetzten und wenigstens bereichsweise geradlinig begrenzten Nockenflächen versehen ist,
- daß die geradlinig begrenzten Nockenflächen mit unterschiedlichem Radialabstand von der Drehachse der Nockenscheibe vorgesehen sind,
- daß in dem den Zusatzriegel enthaltenen Gehäuse ein Schieber auf einer Normalebene zur Drehachse der Nockenscheibe und zur Drehachse des Bedienungshandhebels bzw. Drehantriebsdorns begrenzt verlagerbar ist, welcher mit seinem einen Ende der Bewegungsbahn der Zusatz-Handhabe und mit seinem anderen Ende der Bewegungsbahn der Nockenscheibe zugewendet ist,

- und daß dabei der Schieber eine Länge aufweist, mit der er innerhalb des Gehäuses wechselseitig entweder die Bewegungsbahn der Nockenscheibe oder die Bewegungsbahn der Zusatzhandhabe blockiert.

Besonders bewährt hat sich dabei eine Auslegung der einbruchhemmenden Zusatzverriegelung, welche bei in Eingriffsstellung gebrachtem Zusatzriegel die ungehinderte Schaltung des Bedienungshandhebels für den Treibstangenbeschlag in jede mögliche Funktionsstellung zuläßt, die aber ein Verlagern des Zusatzriegels aus seiner Eingriffsstellung in die Ausrückstellung erst ermöglicht, nachdem zuvor der Bedienungshandhebel des Treibstangenbeschlages aus seiner Grund-Schaltstellung - vornehmlich der Verschuß-Schaltstellung - in die nächste bzw. nachfolgende Schaltstellung - die Drehöffnungs-Schaltstellung - gebracht ist und die bei Ausrückstellung des Zusatzriegels die Rückschaltung des Bedienungshandhebels in seine Grund-Schaltstellung - die Verschuß-Schaltstellung - blockiert, dessen Weiterbewegung in die End-Schaltstellung - insbesondere die Kippöffnungs-Schaltstellung - aber zuläßt.

Besondere Weiterbildungsmaßnahmen des Gegenstandes der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen 2 bis 11.

Der Schieber ist über die an seinem einen Ende angreifende Zusatz-Handhabe bei der Bewegung des Zusatzriegels in seine Ausrückstellung mit seinem anderen Ende blockierend in die Bewegungsbahn der Nockenscheibe stellbar, während er bei in Eingriffsstellung befindlichem Zusatzriegel mit seinem einen Ende durch die auf sein anderes Ende einwirkende Nockenscheibe blockierend in die Bewegungsbahn der Zusatz-Handhabe gestellt wird.

Dem Zusatzriegel und/oder der Zusatz-Handhabe ist im Gehäuse in besonders vorteilhafter Weise eine Schaltsperre zugeordnet, die bei in Schließlage am Blendrahmen liegendem Flügel über einen blendrahmenseitigen Anschlag gegen Rückstellwirkung eines Kraftspeichers, z.B. einer Feder, in einer Freigabestellung gehalten wird, während sie bei vom Blendrahmen abgehobenem Flügel unter der Wirkung des Kraftspeichers gegen den Zusatzriegel vorgespannt ist, und zwar derart, daß der Zusatzriegel in seiner Ausrückstellung durch die Schaltsperre blockierbar ist.

Jeder Zusatzriegel besteht zweckmäßigerweise aus einem um eine ortsfeste Achse im Gehäuse verschwenkbar gelagerten Hakenriegel, welcher mit der Zusatz-Handhabe durch einen Mitnehmeransatz formschlüssig gekuppelt ist. Dabei trägt die Zusatz-Handhabe noch einen Exzenternocken, der einerseits als Stellglied für den Schieber sowie andererseits als Blockieransatz für den in Eingriffsstellung befindlichen Zusatzriegel wirksam ist.

Die dem Drehantriebsdorn des Bedienungshandhebels zugeordnete Nockenscheibe kann einerseits als Stellglied für den Schieber benutzt werden sofern sich der Zusatzriegel in seiner Eingriffsstellung befindet. Andererseits ist sie aber als Sperrglied für den Drehantriebsdorn des Bedienungshandhebels wirksam, sobald der Zusatzriegel seine Ausrückstellung einnimmt.

Bewährt hat es sich, wenn die Schaltsperre von einem im Zusatzriegel-Gehäuse geführten Schieber gebildet wird, der einerseits über sein aus dem Gehäuse herausragendes Ende mit dem blendrahmenseitigen Anschlag in Wirkverbindung tritt, während er andererseits einen Sperrnocken trägt, welcher bei in Ausrückstellung befindlichem Zusatzriegel unter der Wirkung des Kraftspeichers in die Bewegungsbahn einer Blockiernase am Zusatzriegel stellbar ist.

Das Zusatzriegel-Gehäuse läßt sich an seiner mit der Austrittsöffnung für den Zusatzriegel und der Austrittsöffnung für den Schieber der Schaltsperre versehenen Seite mit einer über die Bodenfläche vorspringenden Anschlagkante versehen, die mit der Längskante des Flügelüberschlags als Ausrichtmittel in Wirkverbindung tritt. Darüber hinaus kann das Zusatzriegel-Gehäuse in den Durchgangsbereichen für den Antriebsdorn des Bedienungshandhebels sowie auch in den Durchgangsbereichen der Ankerschrauben für dessen Lagerrosette sowohl in seiner Decke als auch in seinem Boden jeweils drei quer zur Anschlagkante gerichtete Langlöcher aufweisen, wobei die mittleren Langlöcher in Gehäusedecke und -boden Lagerbunde der Nockenscheibe aufnehmen, während die beiden äußeren Langlöcher der Gehäusedecke Halte- und Führungseingriffe für Fixierzapfen bilden, die sich rückseitig an der Lagerrosette des Bedienungshandhebels befinden.

Für eine ordnungsgemäße Zuordnung der einbruchhemmenden Zusatzverriegelung zum Flügel von Fenstern und Türen od. dgl. hat es sich als vorteilhaft erwiesen, wenn die Nockenscheibe durch abscherbare Nasen an den Lagerbunden in den Langlöchern von Decke und Boden des Zusatzriegel-Gehäuses mit einer vorbestimmten Dreh- und Schiebelage fixiert ist. Beim Anschlagen der Vorrichtung am Flügel lassen sich die als Sollbruchstellen wirksamen abscherbaren Nasen problemlos überwinden, wonach die Nockenscheibe die Bewegung des Bedienungshandhebels bzw. seines Drehantriebsdorns formschlüssig mitmacht.

Es hat sich auch als vorteilhaft herausgestellt, wenn die Lagerachse des Zusatzriegels im Zusatzriegel-Gehäuse einen festliegenden Abstand von der mit der Anschlagkante für den Flügelüberschlag versehenen Gehäusebegrenzung aufweist, welcher kleiner bemessen ist, als alle Achsabstände der Langlöcher von dieser Anschlagkante. Hier-

durch wird erreicht, daß die Zusatz-Handhabe für die Betätigung des Zusatzriegels immer frei zugänglich bleibt, unabhängig davon, welchen Achsabstand der Bedienungshandhebel bzw. sein Drehantriebsdorn jeweils von der Anschlagkante des Zusatzriegel-Gehäuses einnimmt. Die einbruchhemmende Zusatzverriegelung ist als - innerhalb vorgegebener Grenzen - zusammen mit Treibstangenbeschlägen einsetzbar, deren Betätigungsgetriebe unterschiedliche Dornmaße haben.

Vornehmlich ist die erfindungsgemäße Vorrichtung zur einbruchhemmenden Zusatzverriegelung für eine Benutzung in Verbindung mit Drehkipp-Beschlägen vorgesehen, deren Betätigungsgetriebe über den Bedienungshandhebel in Drehwinkelschritten von jeweils 90° aus einer Verschluß-Schaltstellung über eine Drehöffnungs-Schaltstellung in eine Kippöffnungs-Schaltstellung bewegbar ist. Deshalb wird vorgeschlagen, die mit dem Antriebsdorn des Bedienungshandhebels kuppelbare Nockenscheibe einerseits mit Nockenflächen zu versehen, über die in der Verschluß-Schaltstellung des Bedienungshandhebels durch den Schieber die Eingriffsstellung des Zusatzriegels blockiert ist, während die Nockenscheibe andererseits Nockenflächen hat, über die in der Ausrückstellung des Zusatzriegels der Schaltweg des in der Drehöffnungs-Schaltstellung befindlichen Bedienungshandhebels in Richtung zur Verschluß-Schaltstellung hin blockiert ist.

Ein Ausführungsbeispiel des Gegenstandes der Erfindung wird nachfolgend anhand der Zeichnung ausführlich erläutert. Dabei zeigen:

Fig. 1 eine Vorrichtung zur einbruchhemmenden Zusatzverriegelung der Flügel von Fenstern, Türen od. dgl. bei von ihrem Gehäuse abgenommener Bodenplatte in Rückansicht und Ausrückstellung des Zusatzriegels,

Fig. 2 eine der Fig. 1 ähnliche Darstellung der Zusatzverriegelung, jedoch bei Eingriffsstellung ihres Zusatzriegels,

Fig. 3 die einbruchhemmende Zusatzverriegelung in einem Längsschnitt entsprechend der Linie III - III in Fig. 2 in Zuordnung zu einem Fensterflügel und einem in diesen eingebauten Drehkipp-Beschlag mit zugehörigem Bedienungshandhebel,

Fig. 4 eine Ansicht in Pfeilrichtung IV auf die Anordnung der Fig. 3,

Fig. 5 in Draufsicht und Seitenansicht sowie vergrößertem Maßstab eine Einzelheit der einbruchhemmenden Zusatzverriegelung,

Fig. 6 in Rückansicht das Gehäuse-Formteil der Zusatzverriegelung nach den Fig. 1 und 2 und

Fig. 7 die Bodenplatte zum Gehäuse-Formteil nach Fig. 6.

In Fig. 4 der Zeichnung sind von einem Fenster oder einer Tür 1 der verschlußseitige, aufrechte Holm des Blendrahmens 2 und der verschlußseitige aufrechte Holm des Flügels 3 jeweils im Querschnitt dargestellt. Dabei ist in den Flügel 3 verdeckt ein Treibstangenbeschlag 4, nämlich ein Eingriff-Drehkippsbeschlag, herkömmlicher Art eingesetzt, von dem dabei lediglich eine Treibstange 5 eine Stulpschiene 6 und das Gehäuse 7 eines Betätigungsgetriebes zu sehen ist.

Im Gehäuse 7 des Betätigungsgetriebes steht ein - nicht gezeigtes - Drehantriebsglied, beispielsweise in Form eines Ritzels, mit der Treibstange 5 in Antriebseingriff, mit dem der Drehantriebsdorn 8, vornehmlich ein Vierkantdorn, in formschlüssigen Steckeingriff gebracht ist, welcher durch einen Bedienungshandhebel 9 in Winkelschritten von jeweils 90° gedreht werden kann.

Wie aus Fig. 3 und Fig. 4 ersichtlich ist, sitzen Bedienungshandhebel 9 und Drehantriebsdorn 8 in einer Lagerrosette 10, welche mit dem Gehäuse 7 des Betätigungsgetriebes über Ankerschrauben 11 zu verbinden ist, die den Holm des Flügels 3 durchsetzen. Der Treibstangenbeschlag 4 mit Drehantriebsdorn 8, Bedienungshandhebel 9, Lagerrosette 10 und Ankerschrauben 11 gehört zur Normalausstattung eines Fensters, einer Tür od. dgl., und zwar insbesondere auch dann, wenn der Flügel 3 mit dem Blendrahmen 2 ein Drehkippfenster bzw. eine Drehkipptür bildet.

Fenster und Türen 1 mit dieser normalen Treibstangenbeschlag-Ausstattung sind - insbesondere beim Einsatz in den unteren Stockwerken bzw. Etagen von Gebäuden - relativ anfällig gegen unbefugte äußere Einwirkungen auf den Treibstangenbeschlag; d.h., mit relativ einfachen Werkzeugen können die Treibstangenbeschläge von außen her so beeinflusst werden, daß sich der Flügel 3 relativ zum Blendrahmen 2 zum Einstieg öffnen läßt.

Deshalb ist es oft erwünscht oder sogar Bedingung, die Fenster und Türen 1 in den unteren Stockwerken bzw. Etagen von Gebäuden - auch nachträglich noch - mit einer einbruchhemmenden Zusatzverriegelung 13 auszustatten.

Deren Aufbau und Wirkungsweise wird nachfolgend in allen Einzelheiten anhand der Fig. 1 bis 7 der Zeichnung erläutert.

Den Fig. 3 und 4 kann dabei entnommen werden, daß die Zusatzverriegelung 13 auf die raumseitige Stirnfläche 14 des Flügels 3 aufgesetzt wird, und zwar als ein Nachrüst- und/oder Ergänzungselement, welches unter die Lagerrosette 10 des üblichen Bedienungshandhebels 9 für den eigentlichen Treibstangenbeschlag 4 gesetzt ist. Dabei hat diese Zusatzverriegelung 13 ein im wesent-

lichen rechteckig begrenztes und relativ flach ausgeführtes Gehäuse 15, das durch eine Bodenplatte 16 verschlossen wird, wie sie in den Fig. 3 und 7 zu sehen ist.

Zwischen der Bodenplatte 16 und der Decke 17 des Gehäuses 15 ist wenigstens ein Zusatzriegel 17 beweglich gelagert, und zwar beabstandet vom Durchgangsbereich für den Drehantriebsdorn 8 des Bedienungshandhebels 9. Dieser Zusatzriegel 8 besteht dabei aus einem um eine ortsfeste Achse 19 - 19 verschwenkbar im Gehäuse 15 gelagerten Hakenriegel, welcher sich mit Hilfe einer Zusatz-Handhabe 20 zwischen seiner Ausrückstellung nach Fig. 1 und seiner Eingriffsstellung nach Fig. 2 verlagern läßt. Die Zusatz-Handhabe 20 ist dabei in den Fig. 3 und 4 der Zeichnung zu sehen und auf der Oberseite der Decke 17 des Gehäuses 15 angeordnet. Sie lagert mit einem Hals 21 in der Decke 17 sowie mit einem hierzu fluchtenden Zapfen 22 im Boden 18 des Gehäuses 15. Ein Mitnehmeransatz 23 der Zusatz-Handhabe 20 durchsetzt formschlüssig einen Mitnehmerausschnitt 24 im Zusatzriegel 8, an welchen sich zum Zapfen 22 hin drehfest wiederum ein Exzenternocken 25 anschließt.

Zwischen der Decke 17 und dem Boden 18 des Gehäuses 15 lagert darüberhinaus im Durchgangsbereich für den Drehantriebsdorn 8 des Bedienungshandhebels 9 eine mit diesem drehfest kuppelbare Nockenscheibe 26, wie sie für sich allein in größerem Maßstab in Draufsicht und Seitenansicht aus Fig. 5 der Zeichnung ersichtlich ist. Diese Nockenscheibe 26 hat dabei zwei seitlich abgesetzte Bunde 27, von denen einer in ein Langloch 28 der Decke 17 des Gehäuses 15 und der andere in ein entsprechendes Langloch 29 in der Bodenplatte 16 eingreift.

Fluchtend mit den Längsachsen der beiden Bunde 27 ist die Nockenscheibe 26 mit einem Mehrkantdurchlaß 30 - beispielsweise einem Vierkantdurchlaß - versehen, dessen Querschnittsabmessung mit dem Drehantriebsdorn 8 des Bedienungshandhebels 9 übereinstimmt, so daß dieser den Durchlaß 30 in Richtung zum Gehäuse 7 des Betätigungsgetriebes für den Treibstangenbeschlag 4 hin formschlüssig und drehfest durchsetzen kann.

An ihrem Umfang weist die Nockenscheibe 26 mehrere - nämlich mindestens zwei - zueinander drehwinkelversetzte und wenigstens bereichsweise geradlinig begrenzte Nockenflächen 31 und 32 auf. Die Nockenfläche 31 hat dabei von der Drehachse 33 der Nockenscheibe 26 einen großen Radialabstand 34, während die Nockenfläche 32 hiervon einen kleineren Radialabstand 35 aufweist. Der Winkelabstand zwischen den beiden Nockenflächen 31 und 32 ist auf 90° festgelegt, wobei sich die geradlinige Nockenfläche 31 über ein zur Drehachse 33 konzentrisches Bogenstück 36 an die

ebenfalls geradlinige Nockenfläche 32 anschließt. Von der geradlinigen Nockenfläche 32 ist wiederum ein zur Drehachse konzentrisches Bogenstück 37 über einen Winkelbereich von 90° geführt.

In Fig. 2 der Zeichnung ist diejenige Winkel-Drehlage der Nockenscheibe 26 um ihre Drehachse 33 zu sehen, welche der Grund-Schaltstellung, und zwar der Verschluß-Schaltstellung des Bedienungshandhebels 9 (vergl. auch Fig. 3) entspricht.

Fig. 1 der Zeichnung gibt hingegen die Winkel-Drehlage der Nockenscheibe 26 um ihre Drehachse 33 wieder, welche der der Grund-Schaltstellung nachfolgenden Schaltstellung, nämlich der Drehöffnungs-Schaltstellung, des Bedienungshandhebels 9 entspricht. Diese hat eine um 90° zur Grund- bzw. Verschluß-Schaltstellung winkelfersetzte Drehlage, wie sich aus einem Vergleich der mit dem Bezugszeichen 9 versehenen, strichpunktierten Linien in den Fig. 1 und 2 ergibt. Der Abstand bzw. die Distanz zwischen dem Arbeitsbereich des Exzenternockens 25 der Zusatz-Handhabe 20 für die Betätigung des Zusatzriegels 18 sowie dem Arbeitsbereich der Nockenscheibe 26 ist innerhalb des Gehäuses 15 durch einen Schieber 38 überbrückt. Dabei ist dieser Schieber (38) im Gehäuse 15 zwischen dessen Bodenplatte 16 und dem Zusatzriegel 18 auf einer Normalebene sowohl zur ortsfesten Achse 19-19 der Zusatz-Handhabe 20 als auch zu Drehachse 33 der Nockenscheibe (26) begrenzt verlagerbar vorgesehen. Über die Querkante 39 seines unteren Endes wirkt der Schieber (38) mit dem Exzenternocken 25 der Zusatz-Handhabe 20 zusammen, während die Querkante 40 seines oberen Endes mit der Nockenscheibe 26 in Wirkverbindung gehalten ist.

In die in den Fig. 2 und 3 angedeutete Grund- bzw. Verschluß-Schaltstellung läßt sich der Bedienungshandhebel 9 für den Treibstangenbeschlag 4, insbesondere einen Drehkipp-Beschlag, nur bringen, nachdem zuvor der Zusatzriegel 18 der Zusatzverriegelung 13 mit Hilfe der Zusatz-Handhabe 20 in seine Eingriffsstellung gebracht worden ist, wie sie den Fig. 2 und 4 entnommen werden kann. In diesem Falle ist dann nämlich der als Hakenriegel gestaltete Zusatzriegel 18 in ein auf die raumseitige Stirnfläche des Blendrahmens 2 aufgesetztes und dort verankertes Einschlußteil 41 eingerückt, wie es in den Fig. 2 und 4 zu sehen ist. Dabei nimmt der durch die Zusatz-Handhabe 20 verstellbare Exzenternocken 25 eine Schwenklage ein, bei der der Schieber 38 seine unterste Endstellung erreicht und mit seiner Querkante 39 auf ihm abgestützt ist (Fig. 2).

Zugleich hat die Nockenscheibe 26 eine Drehlage, bei der ihre den großen Radialabstand 34 von der Drehachse 33 aufweisende Nockenfläche 31 der oberen Querkante 40 des Schiebers 38 zugewendet ist und dieser eine starre Stützanlage bie-

tet. Da sich folglich der Schieber 38 innerhalb des Gehäuses 15 nicht nach oben verlagern läßt, wird über den Exzenternocken 25 die Zusatz-Handhabe 20 und mit ihr der Zusatzriegel 18 gegen Verschwenken aus seiner Eingriffsstellung (Fig. 2 und 4) blockiert.

Da sich an die gerade Nockenfläche 31 der Nockenscheibe 26 ein um deren Drehachse 33 gekrümmtes Bogenstück 36 anschließt, läßt die Nockenscheibe (26) jedoch relativ zur oberen Querkante 40 des Schiebers 38 eine Schwenkbewegung zu, die in Fig. 2 im Uhrzeigersinn gerichtet ist. Deshalb ist auch der Bedienungshandhebel 9 für den Treibstangenbeschlag 4 bei der aus Fig. 2 ersichtlichen Wirkstellung der Zusatzverriegelung 13 nicht gegen eine entsprechende Schwenkbewegung (im Uhrzeigersinn) blockiert. Er läßt sich deshalb aus seiner Grund- bzw. Verschluß-Schaltstellung nicht nur um 90° in die Drehöffnungs-Schaltstellung gemäß Fig. 1 bringen, sondern bei Bedarf auch um 180° bis in die Kippöffnungs-Schaltstellung verlagern, wie sie bei einem Drehkipp-Beschlag üblicherweise ebenfalls vorhanden ist.

Durch eine Winkeldrehung des Bedienungshandhebels 9 um 90° aus seiner Grund- bzw. Verschluß-Schaltstellung nach Fig. 2 in die nächste Schaltstellung, nämlich die Drehöffnungs-Schaltstellung gemäß Fig. 1, wird die Nockenscheibe 26 mit ihrer Nockenfläche 32 in Parallellage zur oberen Querkante 40 des Schiebers 38 eingestellt. Da die Nockenfläche 32 einen kleineren Radialabstand 35 von der Drehachse 33 der Nockenscheibe 26 hat, weist zunächst die Querkante 40 des Schiebers 38 einen entsprechenden Abstand von dieser Nockenfläche 32 auf. Hierdurch bedingt, wird dann die Blockierung des Exzenternockens 25 durch die untere Querkante 39 des Schiebers 38 aufgehoben. Mit Hilfe der Zusatz-Handhabe 20 läßt sich folglich der Exzenternocken 26 und mit ihm natürlich auch der Zusatzriegel 18 aus der Eingriffsstellung der Fig. 2 und 4 in die Ausrückstellung der Fig. 1 verlagern. Hierbei wird dann der Schieber 38 nach oben bewegt, bis sich seine obere Querkante 40 gegen die Nockenfläche 32 der Nockenscheibe 26 stützend anlegt, wie das die Fig. 1 deutlich zeigt. Damit dann der Bedienungshandhebel 9 für den Treibstangenbeschlag 4 gegen eine Rückstellbewegung aus seiner Drehöffnungs-Schaltstellung in Richtung zur Grund- bzw. Verschluß-Schaltstellung wirksam blockiert. Hingegen wird eine Weiterbewegung des Bedienungshandhebels 9 aus der Drehöffnungs-Schaltstellung in die Kippöffnungs-Schaltstellung nicht behindert, weil sich in der betreffenden Bewegungsrichtung an die gerade Nockenfläche 32 das Bogenstück 37 konzentrisch um die Drehachse 33 anschließt.

Soll die Rückstellung des Bedienungshandhebels 9 für den Treibstangenbeschlag 4 in seine

Grund- bzw. Verschuß-Schaltstellung ermöglicht werden, dann ist es zunächst erst wieder erforderlich, den Zusatzriegel 18 über die Zusatz-Handhabe 20 von der Ausrückstellung gemäß Fig. 1 in die Eingriffsstellung nach den Fig. 2 und 4 zu bringen, damit durch die obere Querkante 40 des Schiebers 38 die Stützsanlage für die Nockenfläche 32 der Nockenscheibe 26 freigegeben ist.

Eine Besonderheit der Zusatzverriegelung 13 besteht noch darin, daß der Zusatzriegel 18 über eine Schaltsperre 42 so lange in seiner Ausrückstellung nach Fig. 1 fixiert werden kann, wie sich der Flügel 3 des Fensters oder der Tür 1 noch nicht in seiner Schließlage am Blendrahmen 2 befindet. Folglich wird dann auch der Bedienungshandhebel 9 für den Treibstangenbeschlag 4 gegen Rückstellung aus seiner Drehöffnungs-Schaltstellung in die Grund- bzw. Verschuß-Schaltstellung blockiert, bis es möglich ist, den Zusatzriegel 18 aus seiner Ausrückstellung gemäß Fig. 1 in seine Eingriffsstellung nach den Fig. 2 und 4 zu bringen.

Die Schaltsperre 42 weist einen im Gehäuse 15 zwischen dessen Decke 17 und der Bodenplatte 16 querbeweglichen Schieber 43 auf, der mit einem fallenartig abgeschrägten Ende 44 ständig aus einer Öffnung 45 in einer Längsseitenwand 46 des Gehäuses 15 herausragt. Das dem fallenartigen Ende 44 gegenüberliegende Ende des Schiebers 43 steht unter der ständigen Einwirkung eines Kraftspeichers 47, z.B. einer Feder, der das fallenartige Ende 44 aus dem Gehäuse 15 herausdrückt.

Wird der Flügel 3 relativ zum Blendrahmen 2 in Schließlage gebracht, dann trifft das fallenartige Ende 44 des Schiebers 43 auf einen blendrahmenseitigen Anschlag 48, beispielsweise am Einschlußteil 41. Dadurch wird der Schieber 43 entgegen der Rückstellwirkung des Kraftspeichers 47 in das Gehäuse 15 der Zusatzverriegelung 13 zurückgeschoben (Fig. 2).

Ein Sperrnocken 49 des Schiebers 43 wird dadurch aus der Bewegungsbahn einer Blockiernase 50 gerückt, die sich am Zusatzriegel 18 befindet. Der Zusatzriegel 18 kann nunmehr aus der Ausrückstellung gemäß Fig. 1 in die Eingriffsstellung nach den Fig. 2 und 4 mit Hilfe der Zusatz-Handhabe 20 verlagert werden.

Wird in der Ausrückstellung des Zusatzriegels 18 der Flügel 3 des Fensters oder der Tür 1 gegenüber dem Blendrahmen 2 in Öffnungsstellung bewegt, dann bewirkt die Schaltsperre 42 über den Schieber 43 die Festlegung des Zusatzriegels 18 in der aus Fig. 1 ersichtlichen Art und Weise, d.h., es wird nicht nur eine Fehlschaltung des Zusatzriegels 18 über die Zusatz-Handhabe 20 verhindert, sondern auch die Rückstellung des Bedienungshandhebels 9 für den Treibstangenbeschlag 4 in seine Grund- bzw. Verschuß-Schaltstellung

unterbunden.

Ein anderes wichtiges Ausbildungskriterium der als Nachrüst- und/oder Ergänzungselement ausgelegten Zusatzverriegelung 13 besteht darin, daß diese sich Flügeln 3 der Fenster oder Türen 1 problemlos zuordnen läßt, auch wenn diese innerhalb gewisser Grenzen unterschiedliche Profilquerschnitte haben. Insbesondere geht es dabei um die Zuordnungsmöglichkeit einundderselben Zusatzverriegelung 13 zu Profilquerschnitten der Flügel 3, die unterschiedliche Breitenabmessungen im Bereich des Flügelüberschlags haben.

Zwecks einfacher Anpassung an diese unterschiedlichen Einbauverhältnisse weist das Gehäuse 15 der Zusatzverriegelung 13 einerseits im Durchgangsbereich für den Drehantriebsdorn 8 des Bedienungshandhebels 9 in seiner Decke 17 das Langloch 28 und in seiner Bodenplatte 16 das Langloch 29 auf, wobei sich beide Langlöcher 28 und 29 quer zur Längsrichtung des Gehäuses 15 erstrecken.

Über das Quermaß 51 dieser Langlöcher 28 und 29 hinweg kann die Nockenscheibe 26 mit ihren Bunden 27 entsprechend der notwendigen Anpassung an unterschiedliche Flügelprofile verschoben werden. Auch in den Durchgangsbereichen für die Ankerschrauben 11 der Lagerrosette 10 des Bedienungshandhebels 9 ist das Gehäuse 15 in seiner Decke 17 mit Langlöchern 52a, 52b und in seiner Bodenplatte 16 mit Langlöchern 53a, 53b versehen, die ebenfalls ein Quermaß 51 aufweisen. Die Langlöcher 52a und 52b in der Decke 17 des Gehäuses 15 sind dabei so bemessen, daß sie sich zur Aufnahme von Fixierzapfen 54a und 54b eignen, die jeweils im Durchgangsbereich der Ankerschrauben 11 von der Rückseite der Lagerrosette 10 abstehen, wie das Fig. 3 der Zeichnung erkennen läßt. Die Langlöcher 53a und 53b in der Bodenplatte 16 sind demgegenüber mit genügendem Spiel lediglich auf den Schaftdurchmesser der Ankerschrauben 11 abgestimmt.

Die ortsfeste Achse 19-19 des Zusatzriegels 18 und der Zusatz-Handhabe 20 im Gehäuse 15 hat einen Abstand 55 von der vorderen Längsseitenwand 46 des Gehäuses 15, welcher in jedem Falle kleiner bemessen ist als der über das Quermaß 51 hinweg in den Langlöchern 28 und 29 variierbare Abstand der Drehachse 33 der Nockenscheibe 26, welche über ihren Mehrkantdurchlaß 30 mit dem Drehantriebsdorn 8 des Bedienungshandhebels 9 kuppelbar ist. Dadurch bleibt die leichte Zugänglichkeit der Zusatz-Handhabe 20 unterhalb des Bedienungshandhebels 9 jederzeit erhalten.

Am Umfang ihrer beiden Bunde 27 trägt die Nockenscheibe 26 je eine radial gerichtete, abscherbare Nase 56, die passend in einer Ausklinkung 57 fixiert wird, welche sich am Rand der Langlöcher 28 und 29 in der Gehäusedecke 17

und in der Bodenplatte 16 befindet. Hierdurch wird beim Zusammenbau der Zusatzverriegelung 13 die Nockenscheibe 26 im Gehäuse 15 mit einer vorbestimmten Dreh- und Schiebelage fixiert, bis deren Anschlag am Flügel 3 eines Fensters oder einer Tür 1 vorgenommen wird. Nachdem dabei der Drehantriebsdorn 8 des Bedienungshandhebels 9 durch den Mehrkantdurchlaß 30 der Nockenscheibe 26 gesteckt und in den entsprechenden Mehrkantdurchlaß des Drehantriebsgliedes im Betätigungsgetriebe des Treibstangenbeschlages 4 eingeführt ist, wird die Zusatzverriegelung 13 auf der raumseitigen Stirnfläche 14 des Flügels 3 verschoben, bis eine über die Bodenfläche ihres Gehäuses 15 vorstehende Anschlagkante 58 gegen die Überschlags-Umfangsfläche des Flügels 3 zur Anlage kommt, wie das deutlich aus Fig. 4 der Zeichnung entnehmbar ist. Erst daraufhin werden die Ankerschrauben 11 für die Lagerrosette 10 fest angezogen, um das Gehäuse 15 der Zusatzverriegelung 13 zwischen der Lagerrosette 10 des Bedienungshandhebels 9 und der raumseitigen Stirnfläche 14 des Flügels 3 festzuspannen.

An seinem unteren Ende hat das Gehäuse 15 der Zusatzverriegelung 13 noch ein Durchgangsloch, welches eine zusätzlich im Flügel 3 verankerbare Befestigungsschraube aufnehmen kann.

Insbesondere den Fig. 3 und 4 der Zeichnung läßt sich entnehmen, daß die gesamte Zusatzverriegelung 13 verhältnismäßig niedrig baut und folglich an der raumseitigen Stirnfläche 14 des Flügels 3 nur einen entsprechend geringen Einbauraum benötigt.

Bezugszeichenliste:

1	Fenster oder Tür	
2	Blendrahmen	
3	Flügel	
4	Treibstangenbeschlag	40
5	Treibstangen	
6	Stulpschiene	
7	Gehäuse des Betätigungsgetriebes	
8	Drehantriebsdorn	
9	Bedienungshandhebel	45
10	Lagerrosette	
11	Ankerschrauben	
12		
13	Zusatzverriegelung	
14	raumseitige Stirnfläche	50
15	Gehäuse	
16	Bodenplatte	
17	Decke	
18	Zusatzriegel	
19-19	ortsfeste Achse	55
20	Zusatz-Handhabe	
21	als	
22	Zapfen	

23	Mitnehmeransatz
24	Mitnehmerausschnitt
25	Exzenternocken
26	Nockenscheibe
27	Bunde
28	Langloch
29	Langloch
30	Mehrkantdurchlaß
31	Nockenfläche
32	Nockenfläche
33	Drehachse
34	Radialabstand
35	Radialabstand
36	Bogenstück
37	Bogenstück
38	Schieber
39	Querkante, unten
40	Querkante, oben
41	Einschlußteil
42	Schaltsperr
43	Schieber
44	fallenartiges Ende
45	Öffnung
46	Längsseitenwand
47	Kraftspeicher/Feder
48	Anschlag
49	Sperrnocken
50	Blockiernase
51	Quermaß
52a, 52b	Langlöcher
53a, 53b	Langlöcher
54a, 54b	Fixierzapfen
55	Abstand
56	abscherbare Nasen
57	Ausschnitte
58	Anschlagkante
59	Durchgangsloch

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur einbruchhemmenden Zusatzverriegelung der Flügel (3) von Fenstern, Türen (1) od. dgl., die mit einem Treibstangenbeschlag (4), insbesondere einem Drehkipp-Beschlag, ausgestattet sind, welcher ein Betätigungsgetriebe mit einem in einem Getriebegehäuse (7) aufgenommenen Drehantriebsglied für die Treibstangen (5) aufweist, das über einen in einer Lagerrosette (10) sitzenden Bedienungshandhebel (9) mittels eines Drehantriebsdorns (8) verstellbar ist, wobei die Lagerrosette (10) des Bedienungshandhebels (9) mit dem Getriebegehäuse (7) des Treibstangenbeschlages (4) über Ankerschrauben (11) verbunden ist, bestehend
 - aus einem auf die raumseitige Stirnfläche (14) des Flügels (3) aufsetzbaren sowie

mindestens einen Zusatzriegel (18) beweglich lagernden und/oder führenden Gehäuse (15), das als Nachrüst- und/oder Ergänzungselement unter die Lagerrosette (10) des Bedienungshandhebels (9) setzbar ist und dabei vom Drehantriebsdorn (8) des Bedienungshandhebels (9) und auch von den Ankerschrauben (11) für die Lagerrosette (10) durchsetzt ist,

- aus einem auf die raumseitige Stirnfläche des Blendrahmens (2) aufsetzbaren und dort verankerbaren Einschlußteil (41) für den Zusatzriegel (18),
- und aus einem Stellglied, über das der Zusatzriegel (18) vom flügelseitigen Gehäuse (15) aus relativ zum blendrahmenseitigen Einschlußteil (41) zwischen einer Eingriffsstellung und einer Ausrückstellung verlagerbar ist,

dadurch gekennzeichnet,

- daß als Stellglied für den bzw. die Zusatzriegel (18) eine beabstandet vom Durchgangsbereich für den Drehantriebsdorn (8) des Bedienungshandhebels (9) im Gehäuse (15) gelagerte Zusatz-Handhabe (20) vorgesehen ist,
- daß das den Zusatzriegel (18) enthaltende Gehäuse (15) im Durchgangsbereich für den Drehantriebsdorn (8) des Bedienungshandhebels (9) eine mit diesem drehfest kuppelbare Nockenscheibe (26) lagert,
- daß diese Nockenscheibe (26) an ihrem Umfang mit mehreren, nämlich mindestens zwei, zueinander drehwinkelversetzten und wenigstens bereichsweise geradlinig begrenzten Nockenflächen (31 und 32) versehen ist,
- daß die geradlinig begrenzten Nockenflächen (31 und 32) mit unterschiedlichem Radialabstand (34 und 35) von der Drehachse (33) der Nockenscheibe (26) vorgesehen sind,
- daß in dem den Zusatzriegel (18) enthaltenden Gehäuse (15) ein Schieber (38) auf einer Normalebene nur Drehachse (33) der Nockenscheibe (26) und zur Drehachse (33) des Bedienungshandhebels (9) bzw. Drehantriebsdorns (8) begrenzt verlagerbar ist, welcher mit seinem einen Ende (39) der Bewegungsbahn (25) der Zusatz-Handhabe (20) und mit seinem anderen Ende (40) der Bewegungsbahn der Nockenscheibe (26) zugewendet ist,
- und daß dabei der Schieber (38) eine Länge aufweist, mit der er innerhalb des

Gehäuses (15) wechselseitig entweder die Bewegungsbahn der Nockenscheibe (26) oder die Bewegungsbahn (25) der Zusatz-Handhabe (20) blockiert.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Schieber (38) über die an seinem einen Ende (39) angreifende Zusatz-Handhabe (20) bei der Bewegung des Zusatzriegels (18) in seine Ausrücksstellung (Fig. 1) mit seinem anderen Ende (40) blockierend in die Bewegungsbahn der Nockenscheibe (26) stellbar ist, während er bei in Eingriffsstellung (Fig. 2) befindlichem Zusatzriegel (18) mit seinem einen Ende (39) durch die auf sein anderes Ende (40) einwirkende Nockenscheibe (26) blockierend in die Bewegungsbahn (25) der Zusatz-Handhabe (20) stellbar ist.
3. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß dem Zusatzriegel (18) und / oder der Zusatz-Handhabe (20) im Gehäuse (15) eine Schaltsperre (42) zugeordnet ist, daß diese Schaltsperre (42) bei in Schließlage am Blendrahmen (2) anliegendem, Flügel (39) über einen blendrahmenseitigen Anschlag (41) gegen die Rückstellwirkung eines Kraftspeichers (47), z.B. einer Feder, in einer Freigabe-stellung gehalten ist, daß die Schaltsperre (42) bei vom Blendrahmen (2) abgehobenen Flügel (3) unter der Wirkung des Kraftspeichers (47) gegen den Zusatzriegel (18) vorgespannt ist, und daß dabei der Zusatzriegel (18) in seiner Ausrückstellung (Fig. 1) durch die Schaltsperre (42) blockierbar ist.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Zusatzriegel (18) aus einem um eine ortsfeste Achse (19-19) im Gehäuse (15) verschwenkbar gelagerten Hakenriegel besteht, welcher mit der Zusatz-Handhabe (20) durch einen Mitnehmeransatz (23) formschlüssig gekuppelt ist (24) und daß dabei die Zusatz-Handhabe (20) einen Exzenternocken (25) trägt, der einerseits als Stellglied für den Schieber (38) sowie andererseits als Blockieransatz für den in Eingriffsstellung befindlichen Zusatzriegel (18) wirksam ist.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet,

daß die dem Drehantriebsdorn (8) des Bedienungshandhebels (9) zugeordnete Nockenscheibe (26) einerseits als Stellglied für den Schieber (38) benutzbar ist, sofern sich der Zusatzriegel (18) in seiner Eingriffsstellung (Fig. 2) befindet,

während sie andererseits als Sperrglied für den Drehantriebsdorn (8) des Bedienungshandhebels (9) wirksam ist, sobald der Zusatzriegel (18) seine Ausrückstellung (Fig. 1) einnimmt.

6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5,

dadurch gekennzeichnet, daß die Schaltsperre (42) von einem im Zusatzriegel-Gehäuse (15) geführten Schieber (43) gebildet ist, der einerseits über sein aus dem Gehäuse herausragendes Ende (44) mit dem blindrahmenseitigen Anschlag (41) in Wirkverbindung tritt, während er andererseits einen Sperrnocken (49) trägt, welcher bei in Ausrückstellung (Fig. 1) befindlichem Zusatzriegel (18) unter der Wirkung des Kraftspeichers (47) in die Bewegungsbahn eine Blockiernase (50) am Zusatzriegel (18) stellbar ist.

7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6,

dadurch gekennzeichnet, daß das Zusatzriegel-Gehäuse (15) an seiner mit einer Austrittsöffnung (12) für den Zusatzriegel (18) und einer Austrittsöffnung (45) für den Schieber (43) der Schaltsperre (42) versehenen Seite mit einer über die Bodenfläche vorspringenden Anschlagkante (58) versehen ist, die mit der Längskante des Flügelüberschlags als Ausrichtmittel in Wirkverbindung tritt (Fig. 4).

8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7,

dadurch gekennzeichnet, daß das Zusatzriegel-Gehäuse (15) in den Durchgangsbereichen für den Drehantriebsdorn (8) des Bedienungshandhebels (9) sowie auch der Ankerschrauben (11) für dessen Lagerrosette (10) sowohl in seiner Decke (17) als auch in seinem Boden (16) jeweils drei quer zur Anschlagkante gerichtete Langlöcher (28, 29; 52a, 53a, 52b, 53b) aufweist, wobei die mittleren Langlöcher (28, 29) in Gehäusedecke (17) und -boden (16) Lagerbunde (27) der Nockenscheibe (26) aufnehmen, während die beiden äußeren Langlöcher (52a, 52b) der Gehäusedecke (17) Halte- und Führungseingriffe für Fixierzapfen (54a, 54b) bilden, die sich rückseitig an der Lagerrosette (10) des Bedie-

nungshandhebels (9) befinden.

9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8,

dadurch gekennzeichnet, daß die Nockenscheibe (26) durch abscherbare Nasen (56) an den Lagerbunden (27) in den Langlöchern (28, 29) von Decke (17) und Boden (16) des Zusatzriegel-Gehäuses (15) mit einer vorbestimmten Dreh- und Schiebelage fixiert ist (57; Fig. 6 und 7).

10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9,

dadurch gekennzeichnet, daß die Lagerachse (19-19) des Zusatzriegels (18) im Zusatzriegel-Gehäuse (15) einen festliegenden Abstand (55) von der mit der Anschlagkante (58) für den Flügelüberschlag versehenen Gehäusebegrenzung hat, welcher kleiner bemessen ist als alle Achsabstände der Langlöcher (28, 29; 52a, 53a, 52b, 53b) von dieser Gehäusebegrenzung.

11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9 für einen Drehkipp-Beschlag, dessen Betätigungsgetriebe über den Bedienungshandhebel (9) in Drehwinkelschritten von jeweils 90° aus einer Verschuß-Schaltstellung über eine Drehöffnungs-Schaltstellung in eine Kippöffnungs-Schaltstellung bewegbar ist,

dadurch gekennzeichnet, daß die mit dem Drehantriebsdorn (8) des Bedienungshandhebels (9) kuppelbare Nockenscheibe (26) einerseits mit Nockenflächen (31) versehen ist, über die in der Verschuß-Schaltstellung des Bedienungshandhebels (9) durch den Schieber (38) die Eingriffsstellung des Zusatzriegels (18) blockierbar ist (Fig. 2), während sie andererseits Nockenflächen (32) hat, über die in der Ausrückstellung des Zusatzriegels (18) der Schaltweg des in der Drehöffnungs-Schaltstellung befindlichen Bedienungshandhebels (9) in Richtung zur Verschuß-Schaltstellung hin blockiert ist (Fig. 1).

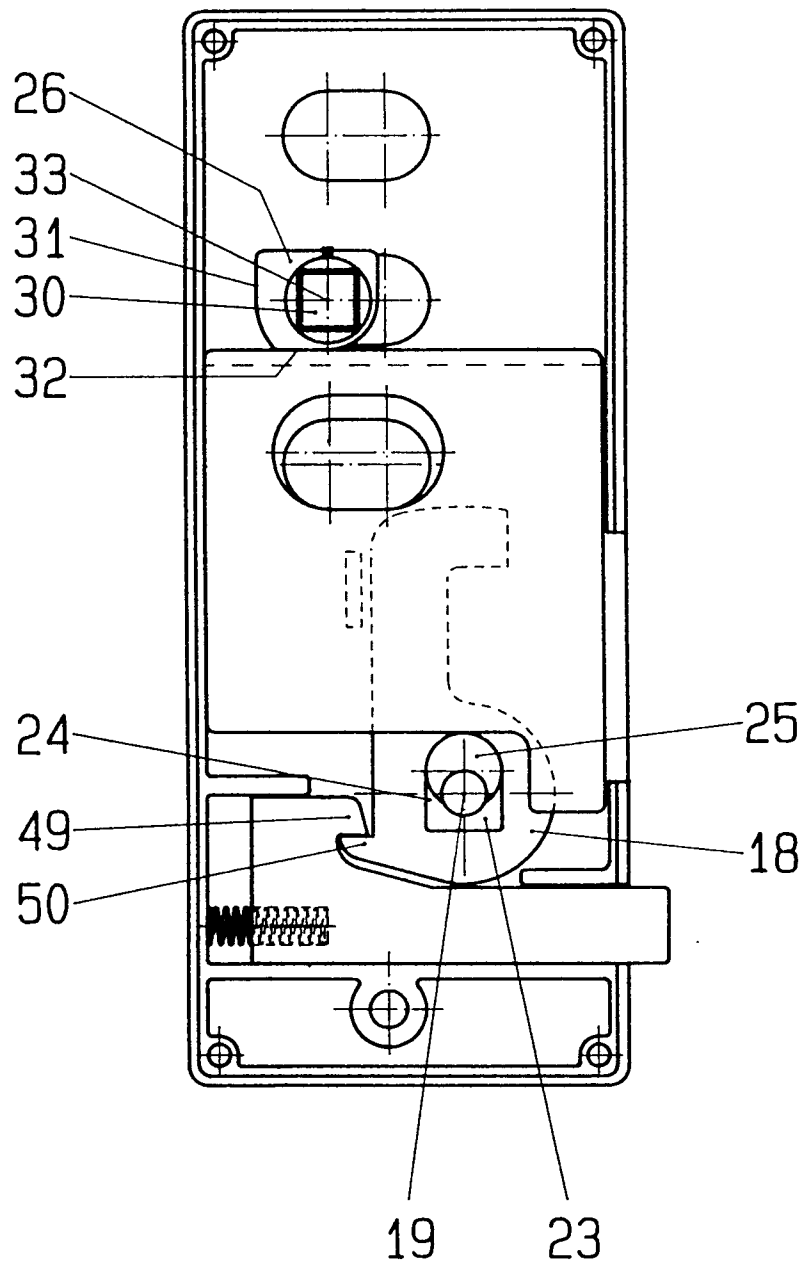


Fig.1

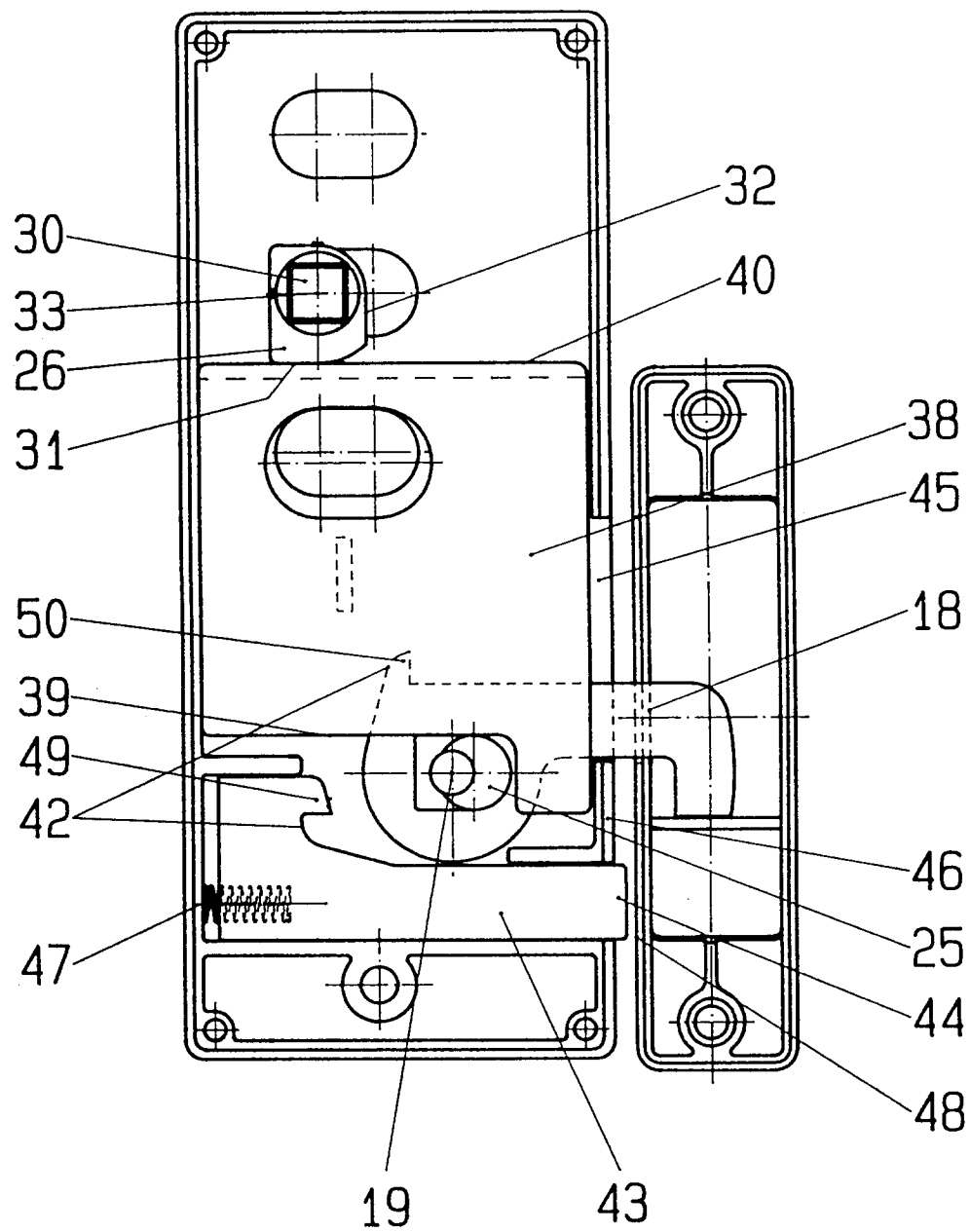


Fig.2

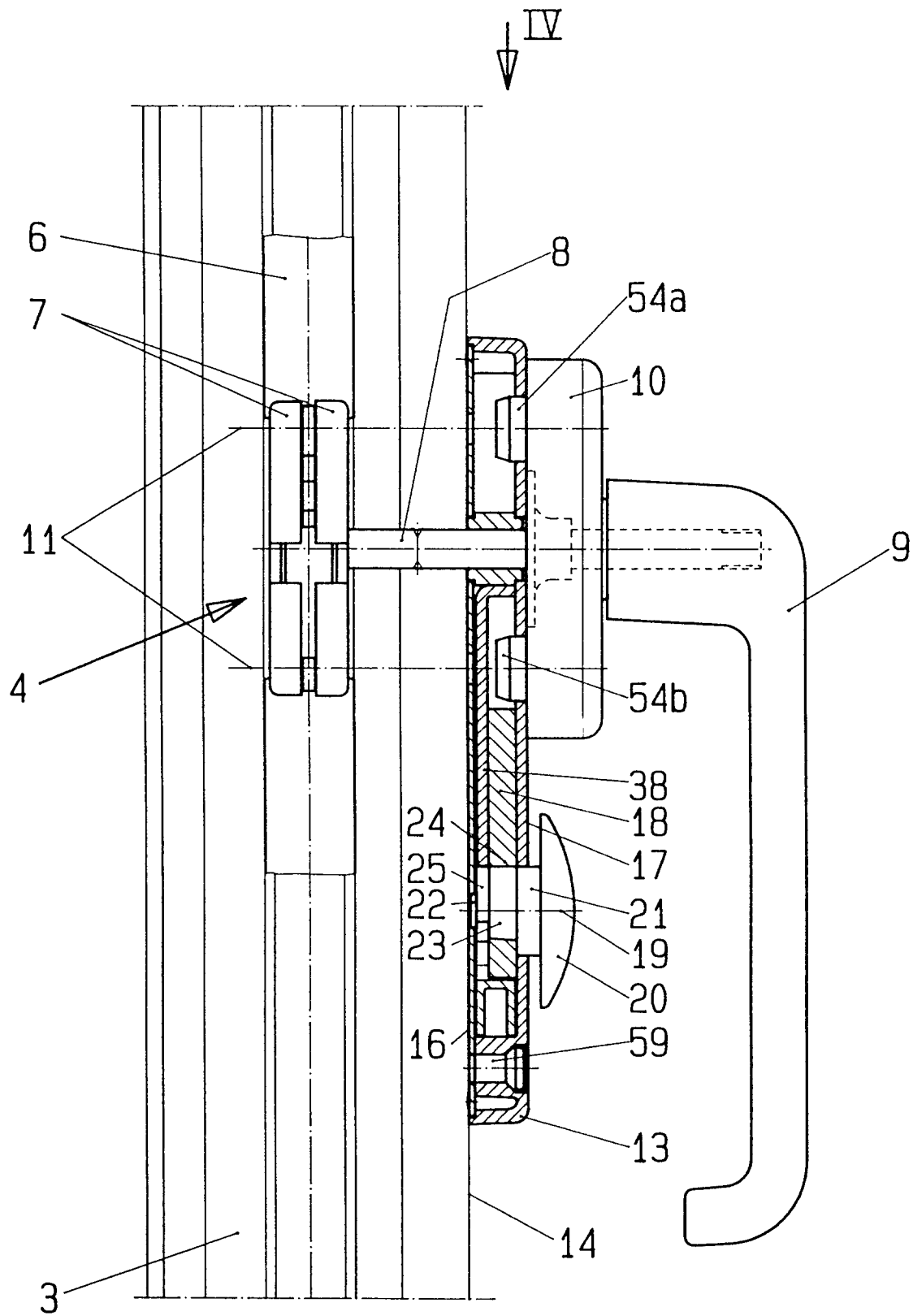
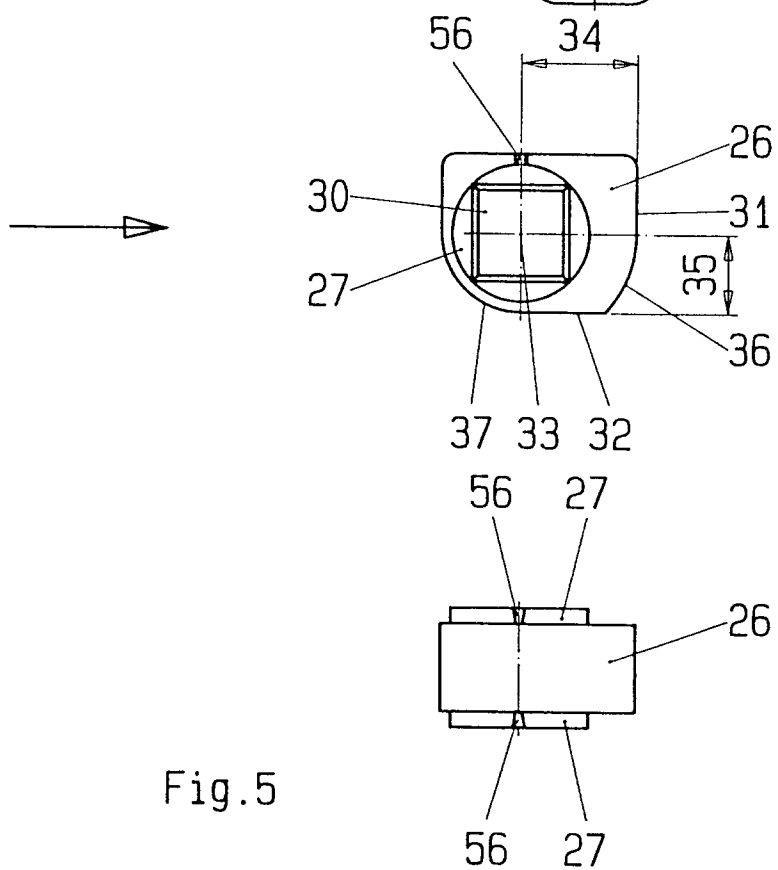
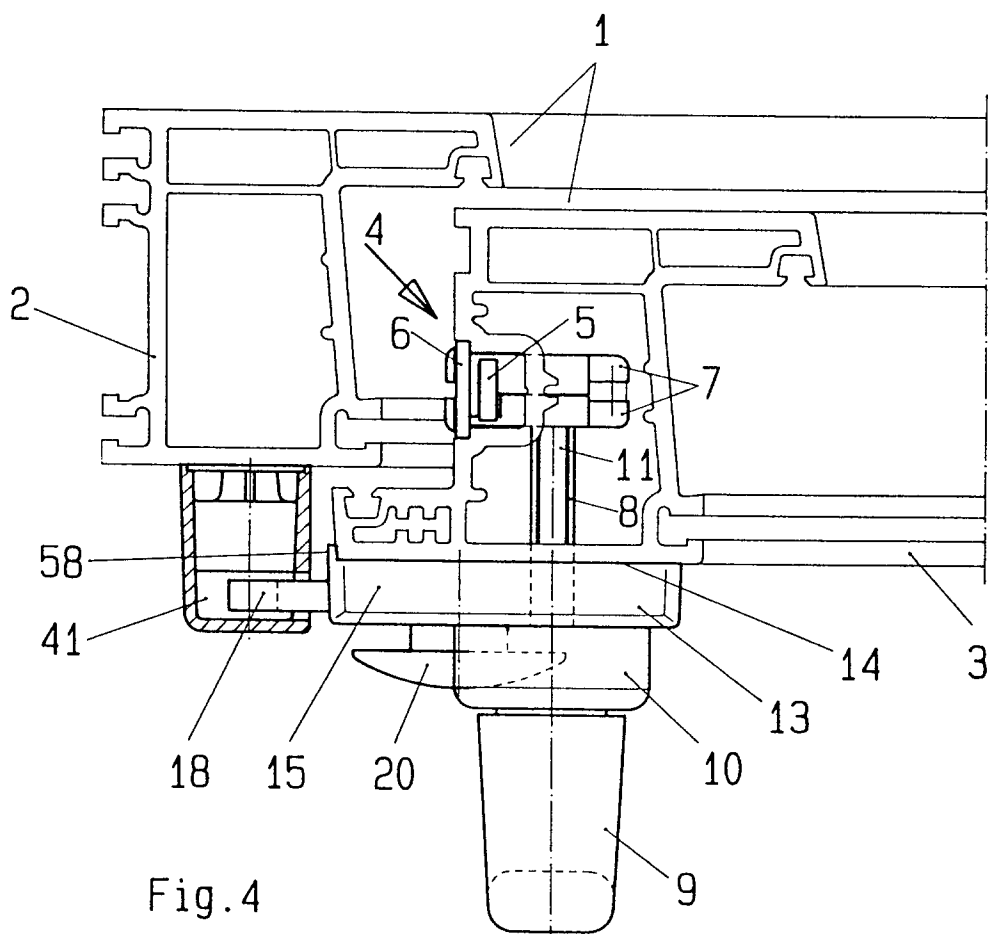


Fig.3



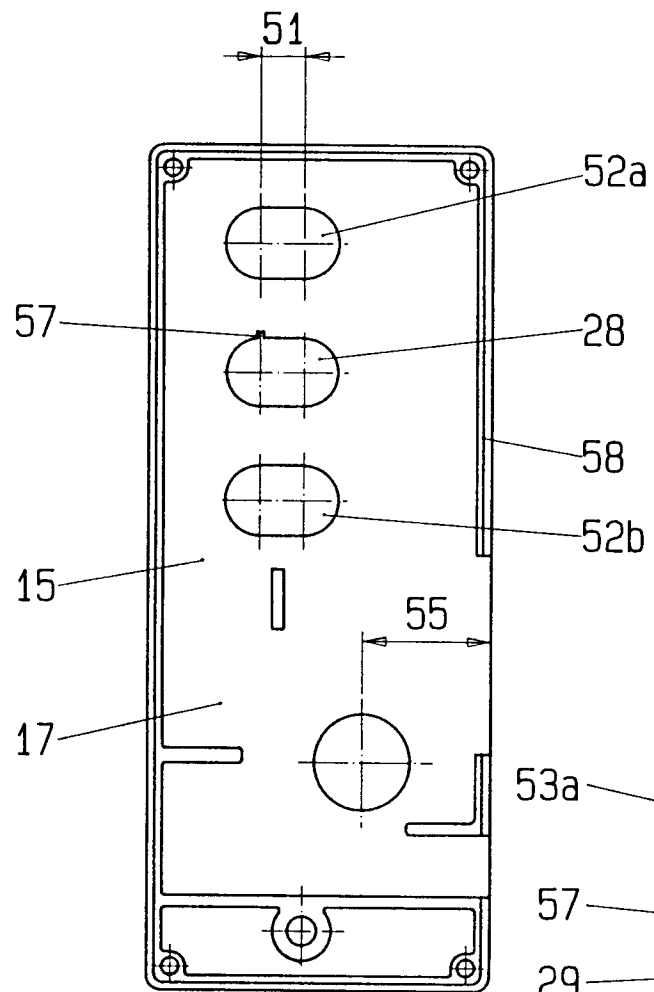


Fig. 6

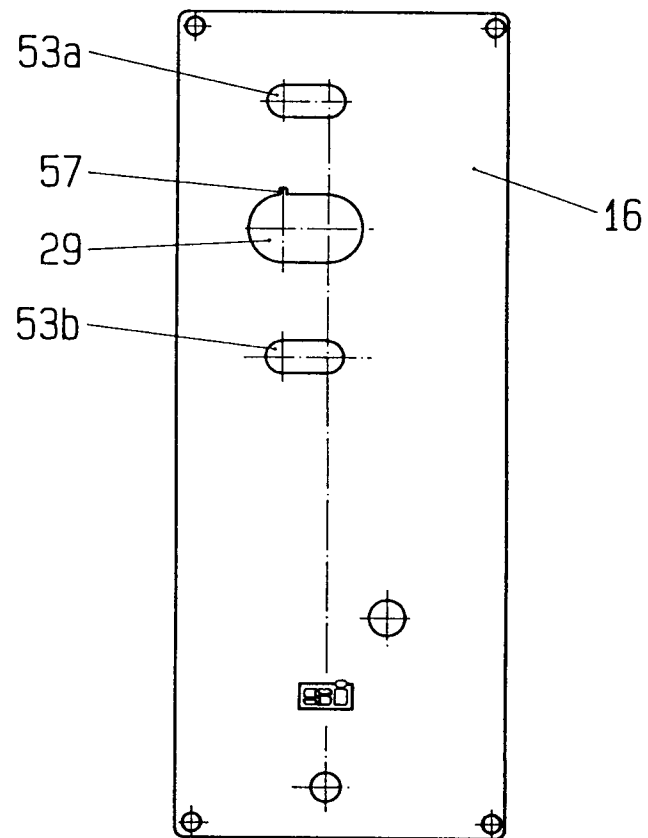


Fig. 7



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 93 11 5863

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch
D,A	DE-A-38 44 627 (MELCHERT BESCHLÄGE GMBH & CO. KG) * Spalte 2, Zeile 21 - Spalte 5, Zeile 51; Abbildungen *	1,3
D,A	DE-A-38 22 343 (FIPKE B., ET.AL.) * Spalte 6, Zeile 40 - Spalte 11, Zeile 11; Abbildungen *	1,4
A	EP-A-0 247 281 (SIEGENIA-FRANK KG) * Seite 6, Zeile 5 - Zeile 21 * * Seite 12, Absatz 1 - Absatz 2; Abbildungen 1,8 *	1,3
A	US-A-4 156 541 (BABB JR., ET.AL.) * Spalte 2, Zeile 28 - Spalte 8, Zeile 16; Abbildungen 1B,1D,3,4,9 *	1,8
A	DE-A-42 00 868 (FIPKE B., ET.AL.) * Spalte 3, Zeile 15 - Zeile 40 * * Spalte 4, Zeile 13 - Spalte 7, Zeile 38; Abbildungen *	1
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	7. März 1994	Henkes, R
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		