



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
15.12.2004 Patentblatt 2004/51

(51) Int Cl.7: **E05B 7/00**, E05B 65/20,
E05B 9/08

(21) Anmeldenummer: **04013705.1**

(22) Anmeldetag: **11.06.2004**

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

- Heyduck, Jan
71069 Sindelfingen (DE)
- Kölle, Rudi
71067 Sindelfingen (DE)
- Lindmayer, Martin
72172 Sulz (DE)

(30) Priorität: **13.06.2003 DE 10327081**

(71) Anmelder: **Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG
42551 Velbert (DE)**

(72) Erfinder:
• Lennhoff, Ralf
58093 Hagen (DE)

(74) Vertreter: **Mentzel, Norbert, Dipl.-Phys.
Patentanwälte Dipl.-Phys. Buse,
Dipl.-Phys. Mentzel,
Dipl.-Ing. Ludewig,
Kleiner Werth 34
42275 Wuppertal (DE)**

(54) **Griffbeschlag für Türen oder Klappen von Fahrzeugen**

(57) Bei einem Griffbeschlag gibt es einen von der Türinnenseite (11) zu befestigenden Träger (10), einen von der Türaußenseite aus zu montierenden Griff (20) und einen Turm (30), der einen Schließzylinder (37) aufweist, oder nur als Attrappe fungiert. Der Turm (30) ist seinerseits formschlüssig im Träger (10) montierbar und wird in seiner Montagelage durch ein manuell betätigbares Haltemittel (14, 34) gesichert. Um den Aufbruch des Fahrzeugs bei Gewaltanwendungen an den Haltestellen des Turms (30) im Träger (10) auszuschließen wird vorgeschlagen, am Träger (10) einen zusätzlichen

Riegel (25) anzuordnen, welcher zwischen zwei Positionen (25.1, 25.2) verstellbar ist. Dem Riegelende (26) des Riegels (25) ist eine Aufnahme (36) im Turm (30) zugeordnet, in welche der Riegel (25) in seiner Verriegelungsposition (25.1) einfährt. Über ein Betätigungsende (27) lässt sich der Riegel (25) in eine Entriegelungsposition (25.2) überführen, wo sich das Riegelende (26) dann außerhalb der Aufnahme (36) befindet. Das Betätigungsende (27) des Riegels (25) ist mindestens in der Verriegelungsposition (25.1) von der Türinnenseite (11) aus zugänglich, (Fig. 1).

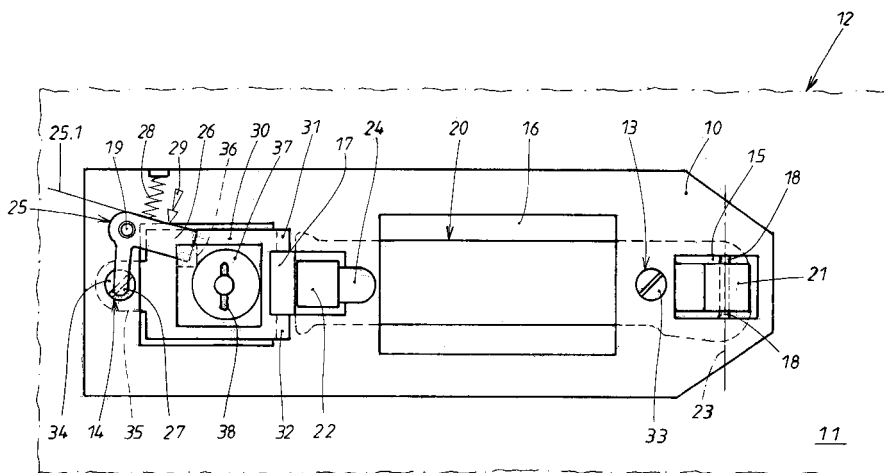


FIG. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung richtet sich auf einen Griffbeschlag der im Oberbegriff des Anspruchs 1 angegebenen Art.

[0002] Bei dem bekannten Griffbeschlag dieser Art (DE 30 30 519 C2) wird der Träger von der Türinnenseite aus mit zwei Schrauben an der Tür befestigt. Der zugehörige Griff dagegen wird von der Türaußenseite aus durch geeignete Öffnungen in der Türaußenverkleidung und im Träger hindurchgeführt und durch eine Einrenkbewegung mit seinem einen Griffende in einer Lagerstelle auf der Rückseite des Trägers eingehängt. Das andere Ende des Griffs ist dann mit einem Betätigungsgestänge vom Schloss ausgerichtet. Um diese Montagelage des Griffs zu sichern, wird ein Schließzylinderturm verwendet, der auch ohne Schließzylinder ausgebildet sein kann und dann als Turmattrappe fungiert. Diese Elemente sollen nachträglich kurz "Turm" bezeichnet werden. Auch dieser Turm wird von der Türaußenseite aus durch eine Einrenkbewegung formschlüssig im Träger montiert. Diese Einrenkbewegung umfasst im Montagefall zunächst eine im wesentlichen senkrecht zum Träger erfolgende Einsteckphase des Turms durch eine Öffnung im Träger, welcher sich dann eine Verschiebungsphase in Verlaufsrichtung des Trägers anschließt. Dabei fahren Schultern am Turm hinter Gegenschultern am Träger. Zur Sicherung der Montagelage des Turms dient als Haltemittel eine quer zum Turm verlaufende Schraube, die in einer Gewindeaufnahme des Trägers verschraubbar ist. Die Schraube ist seitlich durch eine Öffnung im Falzbereich der Tür zugänglich und verläuft mit ihrer Gewindeachse in Richtung der Verschiebungsphase des Turms bei der Montage. Zieht man die Schraube an, so stützt sich ihr inneres Schraubenende an einer Seitenfläche des Turms ab und verhindert somit eine zur Verschiebungsphase der Einrenkbewegung gegenläufige Rückverschiebung des Turms im Träger und schließt damit eine ungewollte Demontage des Turms aus dem Träger aus.

[0003] Bei einem anderen Griffbeschlag dieser Art (DE 196 33 894 A1) wird der Turm ebenfalls durch eine Einrenkbewegung formschlüssig im Träger montiert. Auch dort dient als Haltemittel zur Sicherung der Montagelage vom Turm eine Schraube. Diese Schraube ist aber von der Türinnenseite aus zugänglich. Die Schraube durchsetzt eine Befestigungsstelle im Träger und ist in einer Gewindeaufnahme im schauseitigen Bereich des Turms verschraubbar, der, wie oben beschrieben wurde, nach der Montage auf der Türaußenseite neben dem Griff zu liegen kommt. Die Schraube hat hier die Doppelfunktion einerseits die vollzogene formschlüssige Montage des Turms zu sichern und andererseits zur Befestigung der Außenverkleidung der Tür am Träger zu dienen.

[0004] Es gibt einen Griffbeschlag anderer Art (DE 199 50 172 A1), bei dem der Turm manuell nur in eine entsprechende Öffnung des Trägers eingesteckt wird,

ohne dass zunächst ein Formschluss zustande kommt. Auf Führungsschienen im Träger ist ein Schieber quer zum Turm verschieblich angeordnet. Zur Verschiebung des Schlittens dient eine in einer Gewindeaufnahme des Schiebers eingreifende Schraube, die sich mit ihrem Schraubenkopf an einer Seitenfläche des Trägers abstützt. Eine den Gewindenschaft umschließende Druckfeder unterstützt die Einfahrbewegung des Schiebers beim Drehen der Schraube. Durch Betätigen der Schraube bewegt der Schieber den eingesteckten Turm quer zur vorausgehenden Einsteckrichtung, bis ein Formschluss zwischen Schieber und Träger einerseits und Turm und Schieber andererseits erreicht wird. Die Schraube verläuft hier in Verlaufsrichtung der Schienen im Träger und ist durch eine seitliche Öffnung im Türfalz zugänglich. In diesem Fall kommt der Formschluss zwischen Turm und Träger erst durch den Schieber zustande. Ein manuell betätigbares Haltemittel zur Sicherung des Formschlusses vom Turm am Träger ist nicht vorgesehen.

[0005] Bei einem Griffbeschlag, der nicht manuell formschlüssig im Träger montiert, sondern nur senkrecht zur Türebene in den Träger eingesteckt wird (DE 101 46 026 C1) dient ein im Träger quer zum Turm geführter Schieber für einen nachträglichen Formschluss zwischen Schieber und Turm. Die Bewegung des Schiebers geschieht auch hier durch eine quer zum Turm im Träger drehgelagerte Schraube, die mit ihrem Gewindeende in eine Gewindeaufnahme im Träger eingreift. Um einen Formschluss zu erreichen, wird hier der Schieber von der Schraube gegen die Turm-Rückseite herangezogen, wobei Schultern am Innenende des Schiebers hinter Gegenschultern an der Turmrückseite fahren. Nachdem der Schlitten den Turm formschlüssig hinterfahren hat und damit erst mittelbar, nämlich über die Führungen im Träger, den Turm im Träger festhält, greift auch die zur Schieberbewegung dienende Schraube mit ihrem Innenende in eine seitliche Aussparung des Turmes ein.

[0006] Die Festigkeit der Montagelage des Turms hängt bei Griffbeschlägen mit Schieber von der Festigkeit des Schiebers im Träger ab. Dieser Griffbeschlag ist platz- und kostenaufwendig, weil zur Montage ein Schlitten, eine Schlittenführung am Träger, eine Schraube zur Betätigung des Schiebers und eine Lagerung der Schraube im Träger erforderlich sind.

[0007] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen preiswerten Griffbeschlag der im Oberbegriff von Anspruch 1 genannten Art zu entwickeln, der die Diebstahlsgefährdung der mit diesem Beschlag ausgerüsteten Fahrzeuge verbessert. Dies wird erfindungsgemäß durch die im Anspruch 1 angeführten Maßnahmen erreicht, denen folgende besondere Bedeutung zukommt.

[0008] Bei der Erfindung wird außer dem Haltemittel, welches den Formschluss des Turms am Träger sichert, noch ein einstückig ausgebildeter Riegel am Träger angeordnet, der ein Riegelende und ein Betätigungsende aufweist. Bei Betätigung des Betätigungsendes vom

Riegel wird das Riegelende konform bewegt und stellt sich zwischen einer Verriegelungsposition und einer Entriegelungsposition. Dabei besitzt der Turm eine Aufnahme für das Riegelende, in welche das Riegelende in der Verriegelungsposition einfährt. Außerdem ist der Riegel mindestens in Richtung der Verriegelungsposition seines Riegelendes federbelastet. Das Betätigungsende des Riegels ist wenigstens in der Entriegelungsposition von der Türinnenseite aus zugänglich. Damit ist der am Träger vorgesehene Riegel von außen für Unbefugte weder im Bereich seines Riegelendes noch seines Betätigungsendes manipulierbar. Nur befugte Personen, die Zugang zur Türinnenseite haben, können bei der Montage oder Demontage des Turms auf den Riegel einwirken und ihn, gegen die Federbelastung in seine Entriegelungsposition überführen. Dies erfolgt bei der Herstellung des Fahrzeugs oder nachträglich bei der Reparatur. Dann erst ist das Haltemittel lösbar bzw. sicherbar und der Turm durch eine manuelle Einrenkbewegung aus seinem Formschluss im Träger ein- bzw. ausbaubar. Damit ist sowohl die Diebstahlsicherheit gegeben, als auch eine bequeme Handhabung des Turms beim Ein- und Ausbau gewährleistet.

[0009] Besonders vorteilhaft ist es, eine Kippfeder zur Federbelastung des Riegels zu verwenden. Die Kippfeder greift einerseits am Träger und andererseits am Riegel an und bestimmt beidseits einer mittigen Totpunktlage zwei stabile Endlagen des Riegels. In der einen Endlage befindet sich das Verriegelungsende in der Verriegelungsposition und in der anderen Endlage liegt die Entriegelungsposition des Riegelendes vor. Zur Montage und Demontage werden, außer dem Festsetzen bzw. Lösen des Haltemittels zwischen Turm und Träger nur das Betätigungsende des Riegels manuell bis zur Totpunktlage bewegt, worauf das Riegelende selbsttätig in die stabile Verriegelungsposition bzw. Entriegelungsposition schnappt, die dann jeweils durch die Federwirkung der Kippfeder gesichert sind.

[0010] Man sollte die Zugänglichkeitsstelle für das Betätigungsende des Riegels an jenen Ort zu setzen, wo sich auch die Betätigungsstelle für das Haltemittel des Trägers befindet, z.B. der Kopf einer Befestigungsschraube. Diese Stelle muss nämlich in jedem Fall von der Türinnenseite aus zugänglich sein. Alle übrigen Bereiche des Trägers und der Tür können ohne Weiteres durch weitere Bauteile belegt sein. Dies erlaubt eine besonders intensive Ausnutzung der Türinnenfläche.

[0011] Weitere Maßnahmen und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen, der nachfolgenden Beschreibung und der Zeichnung. In den Zeichnungen ist die Erfindung in zwei Ausführungsbeispielen dargestellt; es zeigen:

Fig. 1 schematisch, von der Türinnenseite aus, die Draufsicht auf ein erstes Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Griffbeschlags mit einem in der Tür befestigten Träger, und zwar im Gebrauchsfall,

Fig. 2 in einer der Fig. 1 entsprechenden Darstellung den Montagefall, wo ein Turm im Träger montiert bzw. demontiert werden soll,

5 Fig. 3 ein zweites Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Griffbeschlags, wo zur Federbelastung eines Riegels eine sogenannte "Kippfeder" dient, und zwar in der Verriegelungsposition des Riegels, und

10 Fig. 4 den Griffbeschlagn von Fig. 3, wenn die Entriegelungsposition des Riegels vorliegt.

[0012] Der in Fig. 1 und 2 gezeigte Griffbeschlagn umfasst einen Träger 10, der auf der in der Fig. 1 sichtbaren Innenseite einer Tür oder Klappe an zwei Stellen 13, 14 befestigt werden kann. In Strichpunktlinien ist in der Fig. 1 nur ein Teilstück 12 der Außenverkleidung der Tür angedeutet. In Durchbrüchen 15, 16 und 17 des Trägers 10 sind weitere Bauteile des Griffbeschlages sichtbar.

[0013] Zu diesen weiteren Bauteilen des Griffbeschlages gehört vor allem ein Griff 20, der zwei abgewinkelte Enden 21, 22 aufweist. Der Griff 20 wird von der in der Fig. 1 nicht sichtbaren Außenseite der Tür 12 aus durch zwei Öffnungen in der Türaußenverkleidung manuell montiert, die wenigstens bereichsweise mit den Durchbrüchen 15 und 17 des Trägers 10 fluchten. Das eine Griffende 21 wird in Lagerstellen 18 des Trägers 10 eingehängt, was durch eine Einrenkbewegung geschieht. Dadurch entsteht dort eine strichpunktartig verdeutlichte Schwenkachse 23 für den Griff 20. An dieser Einrenkbewegung nimmt auch das andere Griffende 22 teil, das an seinem inneren Stirnende einen Hakenkopf 24 aufweist, der im Gebrauchsfall auf der Rückseite des Trägers mit einem in der Tür befindlichen, nicht näher gezeigten Schlossgestänge zusammenwirkt, z.B. einem Schlosshebel. Dieses Griffende 22 mit dem Hakenkopf 24 fährt durch den erwähnten dritten Durchbruch 17 im Träger 10 ein.

[0014] Der Durchbruch 17 ist im vorliegenden Fall mit einem engen und weiten Bereich versehen. Im weiten Bereich des Durchbruchs 17 wird, ebenfalls von der Türaußenseite aus, der bereits eingangs erwähnte Turm 30 montiert. Das kann ebenfalls durch eine manuelle Einrenkbewegung geschehen. Dazu besitzt der Turm 30 zwei Schultern 31, 32, welche bei der Einrenkmontage hinter Wandbereiche des Trägers 10 fahren, die im Übergang zwischen dem engen und weiten Bereich des dritten Durchbruchs 17 angeordnet sind. Ihnen gegenüberüberliegend hat der Turm 30 noch einen Lappen 35, welcher Bestandteil der eingangs erwähnten zweiten Befestigungsstelle 14 ist. Als Haltemittel an beiden Befestigungsstellen 13, 14 dienen im vorliegenden Fall Schrauben, deren zu handhabende Schraubköpfe 33, 34 nur von der Türinnenseite 11 aus zugänglich sind. Die Befestigungsstelle 14 umfasst also, außer der eigentlichen Schraube mit ihrem Schraubkopf 34, auch noch eine Gewindeaufnahme im Turm 30. Es liegt eine

Dreipunkt-Befestigung des Turms 30 am Träger 10 vor. Die Schraube an der Befestigungsstelle 14 dient schließlich auch zur Befestigung der Außenverkleidung der Tür 12 am Träger 10.

[0015] Wie aus Fig. 1 weiter zu ersehen ist, weist der Träger 10 einen Riegel 25 auf, der im vorliegenden Fall als einstückiger Drehriegel ausgebildet ist. Dazu besitzt der Träger 10 eine Drehachse 19, welche im vorliegenden Fall im wesentlichen senkrecht zur Türebene verläuft und auf welcher der Riegel 25 drehgelagert ist. Der Riegel 25 besitzt ein aktives zu betätigendes Betätigungsende 27 und ein passives, der Betätigung folgendes Riegelende 26. Der Riegel 25 ist durch eine Feder 28 kraftbelastet, deren durch den Pfeil 29 verdeutlichte Federbelastung bestrebt ist den Riegel 25 in seiner durch die Hilfslinie 25.1 in Fig. 1 verdeutlichte Verriegelungsposition zu überführen. Diese Verriegelungsposition 25.1 ergibt sich, weil das Riegelende 26 in eine Aufnahme 36 des Turms 30 einfährt. Die Aufnahme 36 kann das Riegelende 26 allseitig, wie eine Tasche, umfassen, weshalb nicht nur der Ausbau des Turms, sondern auch sein weiteres Eindringen ins Türinnere verhindert werden.

[0016] In der Verriegelungsstellung 25.1 befindet sich sein Betätigungsende 27 im wesentlichen in Ausrichtung mit dem Schraubenkopf 34. Zum Ein- und Ausbau des Turmes 30 wird sein Betätigungsende 27 von der Türinnenseite aus bewegt, bis der Riegel 25 die durch die Hilfslinie 25.2 in Fig. 2 verdeutlichte Entriegelungsposition erreicht hat. Dann befindet sich das Riegelende 26 außerhalb der Aufnahme 36 vom Turm 30 und das Betätigungsende 27 ist vom Schraubkopf 34 entfernt, weshalb der Ein- und Ausbau des Turms 30 im Träger 10 möglich sind; der Schraubkopf 34 der Befestigung 14 ist bequem zugänglich. Bei gelöster Schraube kann dann der Turm 30 durch eine zur Einrenkbewegung bei der Montage gegensinnige Bewegungsfolge aus dem dritten Durchbruch 17 ausgebaut werden.

[0017] In der Entriegelungsposition 25.2 ist natürlich die Feder 28 stärker gespannt als in der Verriegelungsposition 25.1 und erzeugt eine größere Rückstellkraft 29. Dies stört aber nicht, weil beim Ein- und Ausschrauben des Schraubkopfs 34 sich an dieser Stelle ein Drehwerkzeug ohnehin befindet, welches das Riegel-Betätigungsende 27 zurückgedrückt halten kann.

[0018] Von besonderer Bedeutung ist, dass das Betätigungsende 27 des Riegels 25 sich an dem gleichen Ort befindet, wo die eine Befestigungsstelle 14 des Trägers 10 vorliegt. Die Schraube an der Befestigungsstelle 14 ist im übrigen, wie beschrieben wurde, zugleich das Haltemittel zur Sicherung des Turms 30 am Träger 10. Diese Stelle 27 ist daher für ein Werkzeug von der Türinnenseite aus in jedem Fall zugänglich, während alle übrigen Bereiche auf der Türinnenseite von weiteren Bauteilen der Tür, wie Dämmungsmitteln, überdeckt sein können. Dazu gehört z.B. das bereits erwähnte, nicht näher gezeigte Schloss zu dessen Sicherung und Entsicherung ein in den Turm 30 integrierter Schließzylinder 37 dient.

Der Schließzylinder 37 besitzt einen Zylinder- ausgang 38, der auf die Sicherungs- und Entsicherungsmittel im Schloss einwirkt, wenn der Schließzylinder 37 durch einen Schlüssel verdreht wird.

[0019] In den Fig. 3 und 4 ist ein weiteres Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Griffbeschlags dargestellt. Zur Benennung analoger Bauteile werden die gleichen Bezugszeichen wie im vorausgehenden Ausführungsbeispiel verwendet, weshalb insoweit die bisherige Beschreibung gilt. Es genügt lediglich auf die Unterschiede einzugehen.

[0020] Der wesentliche Unterschied besteht darin, dass anstelle der im vorausgehenden Ausführungsbeispiel verwendeten Druckfeder eine Kippfeder 40 verwendet wird, deren beide Federschenkel einerseits bei 41 ortsfest am Träger 10 und andererseits beweglich am Riegel 25 angelenkt sind. In den Fig. ist strichpunktiert eine sogenannte "Totpunktlinie" eingezeichnet, welche die ortsfeste Anschlussstelle 41 mit der Drehachse 19 des Drehriegels 25 verbindet. In Fig. 3 befindet sich die Kippfeder 40 in ihrer ersten Endlage, wo die bewegliche Anschlussstelle der Kippfeder 40 sich in Fig. 3 oberhalb der Totpunktlinie 43 bei 42.1 befindet. Diese zweite Anschlussstelle greift im vorliegenden Fall am Betätigungsende 27 des Riegels 25 an. In dieser ersten Endlage 42.1 übt die Kippfeder ein durch den Pfeil 44.1 in Fig. 3 veranschaulichtes Drehmoment auf den Riegel 25 aus. Dadurch wird sein Riegelende 26 im Uhrzeigersinn gemäß dem Drehpfeil 45.1 von Fig. 3 bewegt. Es liegt dann, wie die Hilfslinie 25.1 in Fig. 3 veranschaulicht, eine Verriegelungsposition des Drehriegels 25 vor. Dann ist, ähnlich wie im ersten Ausführungsbeispiel, die zweite Befestigungsstelle 14 frei, um die Schraube 34 anziehen bzw. lösen zu können. Auch in diesem Fall dient die Schraube 34 als Haltemittel zur Sicherung des Turms 30 am Träger und an der in Fig. 3 nicht näher gezeigten Tür Außenverkleidung.

[0021] Wenn man den Turm ausbauen will, so muss zunächst die Befestigungsschraube 34 gelöst werden, die mit ihrem Gewindeende in eine Gewindeaufnahme jenes Bereiches vom Turm 30 festgeschraubt ist, der sich auf der Schauseite der Tür Außenverkleidung befindet. Das genügt aber noch nicht. Dann wird der Riegel 25 aus seiner Verriegelungsposition 25.1 im Turm 30 herausgehoben. Dies geschieht durch Handhaben einer am Betätigungsende 27 des Riegels vorgesehenen Rippe 46; die Handhabe 46 wird im Gegenuhrzeigersinn bewegt. Bei dieser Bewegung überquert die zweite Anschlussstelle der Kippfeder 40 die Totpunktlinie 43. Bis zur Totpunktlinie wird die Kippfeder 40 unter Kraftaufwand gespannt. Dann aber, wenn die Totpunktlinie 43 überschritten ist, schnappt die Feder 40 von selbst in ihre zweite, in Fig. 4 mit 42.2 bezeichnete zweite stabile Endlage, die mit 42.2 gekennzeichnet ist. Die zweite Anschlussstelle 42.2 befindet sich dann unterhalb der auch in Fig. 4 strichpunktiert angedeuteten, bereits erwähnten Totpunktlinie 43. In dieser zweiten Endlage 42.2 übt die Kippfeder 40 ein Drehmoment im Gegenuhrzeiger-

sinn auf das Betätigungsende 27 aus, welches in Fig. 4 mit 44.2 veranschaulicht ist. Dann ist auch das Riegelende 26 im Gegenuhrzeigersinn im Sinne des Drehpfeils 45.2 aus der Tasche des Turms 30 herausgelangt. Es liegt die bereits im ersten Ausführungsbeispiel beschriebene Entriegelungsposition 25.2 des Drehriegels 25 vor. Jetzt kann durch eine rückläufige Einrenkbewegung der Turm 30 aus dem Träger demontiert werden.

[0022] Im vorliegenden Fall ist der Bereich des Trägers 10, der den Turm 30 aufnimmt und zugleich zur Drehlagerung des Riegels 25 dient, ein für sich gefertigter Einsatz 39, der vor Gebrauch des Trägers mit diesem baueinheitlich fest verbunden wird. Das hat den Vorteil einer einheitlichen Trägerbasis, in welcher dann bedarfsweise unterschiedliche Einsätze 39 eingefügt werden können, um Träger für unterschiedliche Bautypen oder Türme 30 zu erzeugen.

Bezugszeichenliste :

[0023]

10	Träger
11	Türinnenseite
12	Tür
13	erste Befestigungsstelle von 10 an 12
14	zweite Befestigungsstelle von 10 an 12
15	erster Durchbruch in 10
16	zweiter Durchbruch in 10
17	dritter Durchbruch in 10
18	Lagerstellen in 10 für 21
19	Drehachse für 25 an 10
20	Griff
21	erstes Griffende von 20
22	zweites Griffende von 20
23	Schwenkachse von 20 an 10
24	Hakenkopf an 22
25	Riegel, Drehriegel
25.1	Verriegelungsposition von 25 (Fig. 1)
25.2	Entriegelungsposition von 25 (Fig. 2)
26	Riegelende von 25
27	Betätigungsende von 25
28	Feder für 25
29	Pfeil der Federbelastung von 25
30	Turm
31	erste Schulter an 30
32	zweite Schulter an 30
33	Schraubenkopf von 13
34	Schraubenkopf von 14
35	Lappen an 30
36	Aufnahme in 30 für 26 (Fig. 1)
37	Schließzylinder in 30
38	Zylinderausgang von 37
39	Einsatz in 10 (Fig. 3, 4)
40	Kippfeder (Fig. 3, 4)
41	erste ortsfeste Anschlussstelle von 40
42.1	erste Endlage der zweiten beweglichen Anschlussstelle von 40 (Fig. 3)

42.2	zweite Endlage, zweite bewegliche Anschlussstelle von 40 (Fig. 4)
43	Totpunktlinie für 40 durch 19,41
44.1	Drehmoment an 27 bei 42.1 (Fig. 3)
44.2	Drehmoment an 27 bei 42.2 (Fig. 3)
45.1	Drehpfeil an 26 bei 42.1
45.2	Drehpfeil an 26 bei 42.2
46	Handhabe, Rippe an 27

Patentansprüche

- Griffbeschlag für Türen (12) oder Klappen von Fahrzeugen,
mit einem an der Türinnenseite (11) zu befestigenden Träger (10) mit mindestens einer Befestigungsstelle (14)
mit einem von der Türaußenseite aus manuell im Träger (10) montierbaren, schwenkbaren oder drehbaren Griff (20)
und mit einem ebenfalls von der Türaußenseite aus neben dem Griff (20) montierbaren Schließzylinderturm oder einer Turmattrappe (Turm 30),
wobei der Turm (30) seinerseits manuell unmittelbar im Träger (10) formschlüssig (31, 32) montierbar ist
und der Formschluss des Turms (30) am Träger (10) mittels eines am Träger (10) angreifenden, manuell betätigbaren Haltemittels (14, 34) sicherbar ist,
dadurch gekennzeichnet ,
dass außer dem Haltemittel (14) auch noch ein einstückig ausgebildeter Riegel am Träger angeordnet ist, der ein Riegelende und ein Betätigungsende aufweist,
dass bei Betätigung das Riegelende sich konform mit dem Betätigungsende bewegt und zwischen einer Verriegelungsposition (25.1) und einer Entriegelungsposition (25.2) verstellt wird,
dass der Turm (30) eine Aufnahme (36) für das Riegelende (26) aufweist, in welche das Riegelende (26) in der Verriegelungsposition (25.1) einfährt und
dass der Riegel (25) mindestens in Richtung der Verriegelungsposition (25.1) seines Riegelendes (26) federbelastet ist.
- Griffbeschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Kippfeder (40) einerends (41) am Träger und anderends am Riegel (25) angreift und beidseits einer mittigen Totpunktlage (43) zwei stabile Endlagen ihrer am Riegel (25) angreifenden Angriffsstelle (42.1, 42.2) bestimmt, nämlich die Verriegelungsposition seines Riegelendes (26) einerseits und die Entriegelungsposition (25.2) des Riegelendes (26) andererseits.
- Griffbeschlag nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Haltemittel für den Turm

(30) am Träger (10) zugleich die Befestigungsstelle (14) des Trägers (10) an der Tür (12) ist.

4. Griffbeschlag nach Anspruch 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die von der Türinnenseite (11) aus bequem zugängliche Stelle für das Betätigungsende (27) des Riegels (25) in jenem Türbereich angeordnet ist, wo sich auch die Handhabe (34) zur Befestigung (14) des Trägers (10) an der Tür (12) befindet. 5
10
5. Griffbeschlag nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Riegel (25) ein Drehriegel ist, dessen Drehachse (19) am Träger (10) sitzt. 15
6. Griffbeschlag nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Drehachse (19) des Drehriegels (25) im wesentlichen senkrecht zur Türebene angeordnet ist. 20
7. Griffbeschlag nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Drehachse des Drehriegels im wesentlichen parallel zur Türebene verläuft. 25
8. Griffbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Riegel (25) in Richtung seiner Entriegelungsposition (25.2) federbelastet (40) ist. 30
9. Griffbeschlag nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Träger (10) mit einem Einsatz (39) versehen ist, der den Turm (30) aufnimmt und/oder der den Riegel (25) lagert und/oder an dem das Haltemittel (14) für den Turm und Träger angreift. 35

40

45

50

55

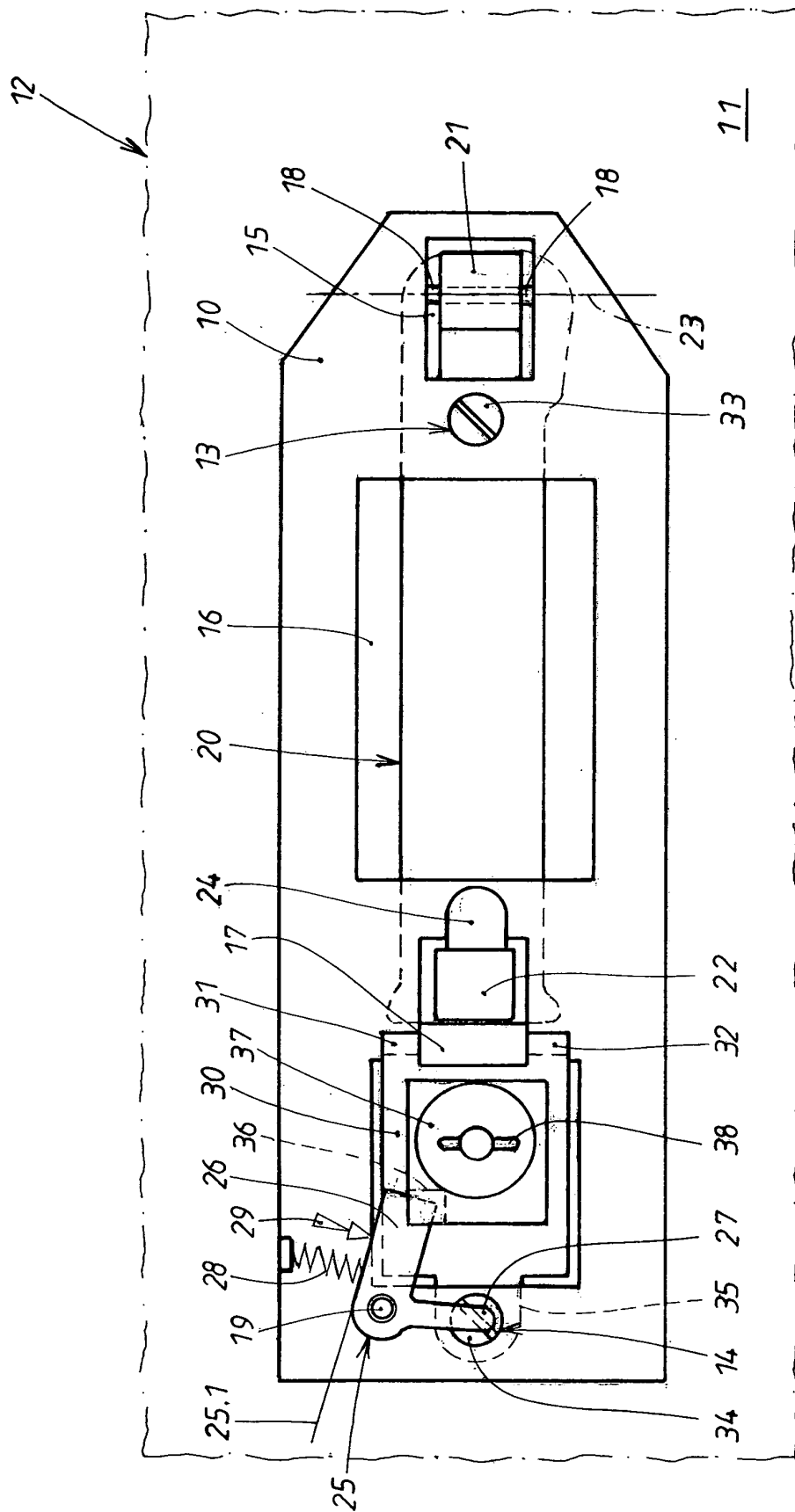


FIG. 1

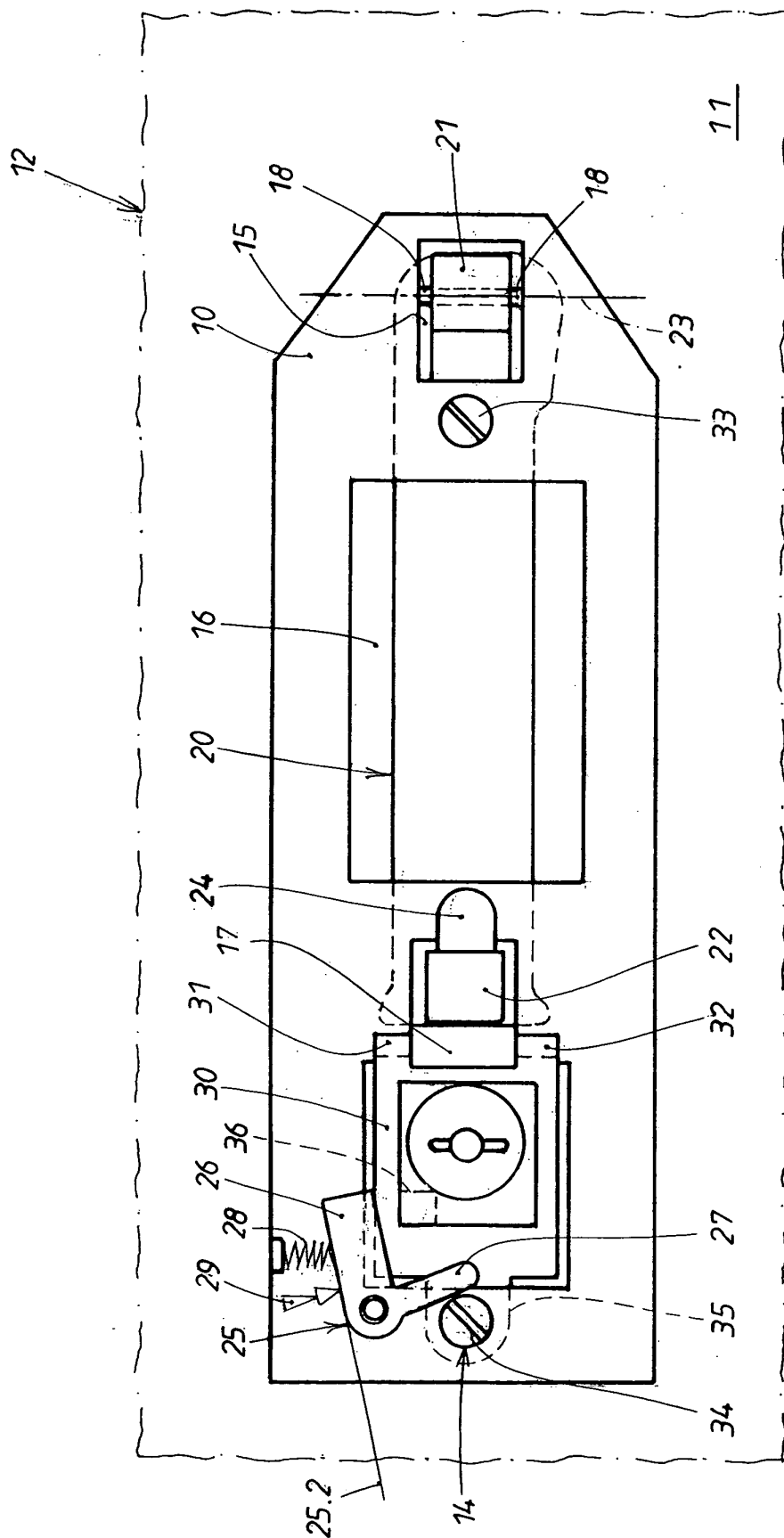


FIG. 2

