(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 0 913 546 A2

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
06.05.1999 Patentblatt 1999/18

(51) Int. Cl.[6]: **E05B 9/00**, E05C 9/00

(21) Anmeldenummer: **98117068.1**

(22) Anmeldetag: **09.09.1998**

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

(30) Priorität: **31.10.1997 DE 19748202**

(71) Anmelder:
ROTO FRANK Aktiengesellschaft
70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)

(72) Erfinder: **Wolf, Edgar**
70794 Filderstadt (DE)

(54) Getriebebeschlag für einen Flügelrahmen

(57) Die Erfindung betrifft einen Getriebebeschlag (1) für einen aus Hohlprofilen (7) bestehenden Flügelrahmen (9) eines Fensters, einer Tür oder dergleichen, mit einem zumindest teilweise in eine Ausnehmung (93) eines der Hohlprofile (7) einsetzbaren Gehäuse (13), das mindestens ein Anschlagelement zur Abstützung an der Außenseite des Hohlprofils (7) aufweist, wobei am Gehäuse (13) mindestens eine verlagerbare Befestigungslasche (31) für eine Abstüzung an der Innenseite (47) des Hohlprofils (7) sowie für die Aufnahme eines Befestigungsmittels (53) gelagert ist.

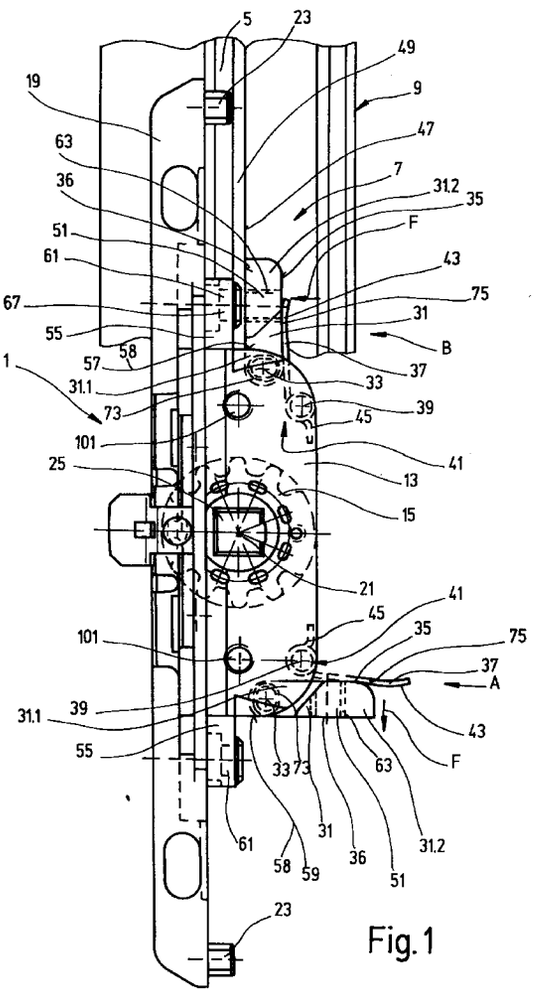

Fig.1

EP 0 913 546 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Getriebebeschlag für einen aus Hohlprofilen bestehenden Flügelrahmen eines Fensters, einer Tür oder dergleichen, mit einem zumindest teilweise in eine Ausnehmung eines der Hohlprofile einsetzbaren Gehäuse, das mindestens ein Anschlagelement zur Abstützung an der Außenseite des Hohlprofils aufweist.

[0002] Getriebebeschläge der eingangs genannten Art sind bekannt. Sie werden überall dort eingesetzt, wo eine Drehbewegung eines Griffs -zum Beispiel eines Tür- oder Fenstergriffs- in eine Längsbewegung zur Ansteuerung einer Treibstange, die zur Öffnung des Fensters oder der Tür dient, umgesetzt wird. Besteht der Flügelrahmen, an dem der Getriebebeschlag bei der Montage festgelegt werden soll, aus Massivholz, so kann er durch vollständiges Eingreifen von Gewindeschrauben in das Massivholz stabil am Flügelrahmen befestigt werden. Heutzutage werden sehr häufig Kunststoff- oder Aluminiumflügelrahmen eingesetzt. Da diese nicht massiv ausgebildet sind, sondern aus Hohlprofilen bestehen, ergeben sich Probleme bei einer stabilen Festlegung des Getriebebeschlags am Flügelrahmen.

[0003] Das Problem besteht darin, daß das Hohlprofil dünne Wandungen aufweist und somit wenig Materialstärke für ein Eingreifen eines Befestigungsmittels, beispielsweise einer Gewindeschraube, zur Verfügung steht. Es gibt zwar die Möglichkeit durch ein im Bereich des Schraubenlochs erfolgendes Tiefziehen des Hohlprofilmaterials eine größere Angriffsfläche für das Befestigungsmittel zu schaffen, jedoch ist dieser Tiefziehvorgang aufwendig und kann beispielsweise auf der Baustelle bei der Montage nur unter Zuhilfenahme spezieller Werkzeuge eingebracht werden. Zusätzlich muß dann auch noch ein Gewinde in die tiefgezogene Bohrung des Hohlprofils eingebracht werden, was zu einem weiteren Arbeitsschritt führt. Eine andere Möglichkeit der Befestigung des Getriebebeschlags besteht darin, daß mittels selbstschneidender Schrauben der Beschlag am Hohlprofil befestigt wird. Diese Befestigungsmöglichkeit führt jedoch zu den gleichen, vorstehend erwähnten Problemen.

[0004] Im Fensterbau beziehungsweise Türenbau unterscheidet man hinsichtlich der Befestigung der Griffe zwischen zwei Grifftypen. Ein herkömmlicher Griff, der in Verbindung mit einer Rosette steht, greift mit einem Vierkant in den Getriebebeschlag ein, ist an der Rosette drehbar gelagert und wird über die Rosette mit dem Flügelrahmen verschraubt. Die hierfür verwendeten Schrauben werden in Gewindelöcher des Gehäuses des Getriebebeschlags eingeschraubt, so daß der Flügelrahmen zwischen Rosette und Getriebebeschlag eingeklemmt wird. Zusätzlich zu dieser Befestigung ist eine weitere Fixierung des Beschlags am Flügelrahmen wünschenswert. Andererseits gibt es einen sogenannten Klickgriff, der mit seinem Vierkant nicht nur drehstabil, sondern auch verschiebefest in den Getriebebeschlag eingerastet und daher nur am Getriebebeschlag ohne eine weitere Befestigung am Flügelrahmen gehalten ist. Das heißt aber, daß in diesem Fall der Getriebebeschlag unabhängig vom Griff hinreichend sicher am Flügelrahmen befestigt sein muß.

[0005] Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, eine verbesserte Festlegung des Getriebebeschlags an einem Hohlprofil eines Flügelrahmens zu schaffen.

[0006] Diese Aufgabe wird durch einen Getriebebeschlag mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Der erfindungsgemäße Getriebebeschlag sieht vor, daß am Gehäuse mindestens eine verlagerbare Befestigungslasche für eine Abstützung an der Innenseite des Hohlprofils sowie für die Aufnahme eines Befestigungselements gelagert ist. Diese verlagerbare Befestigungslasche des Getriebebeschlags wird bei der Montage so in eine Ausnehmung am Hohlprofil eingeführt, daß diese durch ihre Verlagerung die Hohlprofilwand untergreift und dadurch eine haltbare Festlegungsmöglichkeit für das Befestigungsmittel bildet. Vorzugsweise wird dabei durch Anziehen des Befestigungsmittels die Hohlprofilwand zwischen dem Anschlagelement und der Befestigungslasche eingeklemmt. Die Festlegung des Befestigungsmittels erfolgt somit nicht mehr oder nicht nur in der dünnen und damit nur eine geringe Haltekraft bietenden Hohlprofilwand.

[0007] In einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist vorgesehen, daß die Befestigungslasche schwenkbar am Gehäuse gelagert ist. Die schwenkbare Lagerung der Befestigungslasche ermöglicht es, diese beim Einführen des Getriebebeschlags in die Ausnehmung derart wegzuschwenken, daß das Einführen des Getriebebeschlags moglich ist. Ist das Einfuhren erfolgt, so schwenkt die Befestigungslasche gegebenenfalls mit Unterstützung einer Feder oder dergleichen zurück, derart, daß die Hohlprofilwand des Fensterflügels hintergriffen wird.

[0008] Eine weitere Ausführungsform des erfindungsgemäßen Getriebebeschlags sieht vor, daß die Befestigungslasche verschiebbar am Gehäuse gelagert ist. Hiermit ist der gleiche Effekt wie bei der schwenkbaren Befestigungslasche insoweit erzielt, daß nach Verbringen der Befestigungslasche in eine Montageposition das Einsetzen des Getriebebeschlags in die Ausnehmung des Hohlprofils erfolgen kann und daß nach dem Einsetzen durch Zurückverlagerung der Befestigungslasche der Hintergriff zur profilwand erzeugt wird. Im Gegensatz zu der verschwenkbar gelagerten Befestigungslasche ist bei dem hier vorliegenden Ausführungsbeispiel der Erfindung jedoch vorgesehen, die Befestigungslasche linear zu verschieben, das heißt, sie ist in ihrer Langsrichtung verschiebbar am Gehäuse gelagert.

[0009] Eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung sieht vor, daß die Befestigungslasche mittels eines Federelements in eine Befestigungsstellung gedrängt wird. Unter Befestigungsstellung ist diejenige

Stellung der Befestigungslasche zu verstehen, bei der diese durch die Federkraft gegen oder in Richtung auf die Innenseite der Hohlprofilwand gedrückt wird.

[0010] Eine vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung sieht vor, daß die Befestigungslasche in einer Einbaustellung entgegen der Kraft des Federelements festlegbar ist. Die Einbaustellung ist diejenige Stellung der Befestigungslasche, die vor der Montage des Getriebebeschlags einzunehmen ist, um das Einsetzen des Gehäuses des Getriebebeschlags in die Ausnehmung zu ermöglichen. Die Festlegung der Befestigungslasche stellt dabei sicher, daß diese nicht unbeabsichtigt ihre Einbaustellung verläßt und zurückschwenkt, wodurch sie quasi als Sperrelement wirkt und ein Einsetzen des Gehäuses in die Ausnehmung verhindern würde. Hinzu tritt, daß durch die Festlegung ein manuelles Halten der Befestigungslasche in Einbaustellung nicht notwendig ist und sich daher der Monteur auf das Einsetzen des Getriebebeschlags konzentrieren kann, ohne auf die Stellung der Befestigungslasche achten zu müssen. Gegebenenfalls sind auch Einbausituationen denkbar, bei denen der Monteur manuell aufgrund beengter Platzverhältnisse keine Möglichkeit hat, die Stellung der Befestigungslasche während der Einbaumontage zu kontrollieren. In einem solchen Falle ist die Festlegung der Befestigungslasche besonders hilfreich. Ist das Einsetzen des Gehäuses des Getriebebeschlags im wesentlichen oder vollständig abgeschlossen, so wird -durch ein geeignetes Vorgehendie Festlegung der Befestigungslasche aufgehoben, so daß sich diese aufgrund der Kraft des Federelements in Hintergriffsposition zur Hohlprofilwand verlagert. Durch die Festlegemoglichkeit der Befestigungslasche in ihrer Einbaustellung ist somit eine Sicherungsstellung herbeigeführt, in der ein problemloses Einsetzen des Gehäuses des Getriebebeschlags in die Ausnehmung möglich ist.

[0011] Vorteilhaft ist es, wenn die schwenkbar gelagerte Befestigungslasche auf ihrer Schwenkachse verschiebbar gelagert ist, so daß sie in der Einbaustellung fixiert ist und daß sie in einer Freigabestellung durch die Kraft des Federelements in die Befestigungsstellung bewegt wird. Die durch die Fixierung eingenommene Sicherungsstellung der Befestigungslasche läßt sich somit auf einfache Weise dadurch herbeiführen, daß sie entlang ihrer Schwenkachse verschoben wird. Mithin wird die Befestigungslasche zunächst in Einbaustellung verschwenkt und dann auf ihrer Schwenkachse verschoben. Ist das Einsetzen des Gehäuses des Getriebebeschlags in die Ausnehmung im wesentlichen beziehungsweise vollständig abgeschlossen, so laßt sich die Sicherungsstellung durch Rückverschiebung der Befestigungslasche auf ihrer Schwenkachse wieder aufheben, wodurch die Befestigungslasche in ihre Befestigungsstellung bewegt wird, also plan auf der Rückseite der Hohlprofilwand anliegt.

[0012] In einer anderen Ausführungsform ist vorgesehen, daß die verschiebbar gelagerte Befestigungslasche eine sich während des Einsetzens des Gehäuses in die Ausnehmung am Ausnehmungsrand abstützende Auflaufschräge aufweist. Beim Einsetzen des Gehäuses in die Ausnehmung stützt sich somit die Befestigungslasche mit ihrer Auflaufschrage am Ausnehmungsrand ab und wird dadurch zurückgedrängt. Damit ist das Einsetzen des Gehäuses auf sehr einfache Weise möglich. Hat das Gehäuse in der Ausnehmung seine Endposition eingenommen, so gibt der Ausnehmungsrand die Auflaufschräge frei, so daß die Befestigungslasche in den Hintergriff zur Hohlprofilwandung ausfedern kann.

[0013] Die Erfindung sieht weiterhin vor, daß das Befestigungsmittel als Gewindeschraube ausgebildet ist und die Befestigungslasche eine Gewindebohrung für die Gewindeschraube aufweist. Wird für die Festlegung des Getriebebeschlags die Gewindeschraube verwendet, so greift diese in die Gewindebohrung der Befestigungslasche$_1$ wodurch eine besonders haltbare Schraubverbindung geschaffen ist. Auf das Einbringen eines Gewindes in das Hohlprofil kann daher aus Kostengründen verzichtet werden.

[0014] Nach einer bevorzugten Ausführungsform ist vorgesehen, daß das Anschlagelement als eine, vom Befestigungselement durchgreifbare Anschlaglasche ausgebildet ist. Die Anschlaglasche dient dazu, daß das Gehäuse bis in eine definierte Endposition in die Ausnehmung des Hohlprofils eingesetzt werden kann. Zusätzlich dient die Anschlaglasche zur Befestigung des Getriebebeschlags, indem sie vom Befestigungsmittel durchgriffen wird. Mithin liegt die Anschlaglasche auf der Außenseite der Hohlprofilwand und die Befestigungslasche auf der Innenseite der Hohlprofilwand auf. Durch Festziehen des Befestigungsmittels wird somit die Hohlprofilwand zwischen der Anschlaglasche und der Befestigungslasche eingeklemmt und auf diese Art und Weise der Getriebebeschlag sicher am Hohlprofil festgelegt.

[0015] Die Erfindung wird anhand von Ausführungsbeispielen unter Zuhilfenahme von Zeichnungen näher beschrieben. Es zeigt:

Figur 1 eine Seitenansicht eines Getriebebeschlags,

Figur 2 einen Ausschnitt einer weiteren Ausführungsform eines Getriebebeschlags in Seitenansicht,

Figur 3 eine schematische Darstellung einer Schwenkachse für eine Befestigungslasche des Getriebebeschlags gemäß Figur 1,

Figur 4 eine Querschnittsdarstellung des Getriebebeschlags gemäß Figur 1,

Figur 5 einen Teilabschnitt eines Hohlprofils eines Fensterflügels, an dem eine Montage des

Getriebebeschlags erfolgen soll,

Figur 6 eine Stirnansicht des an dem Hohlprofil befestigten Getriebebeschlags gemäß Figur 1 mit herkömmlichem Griff und

Figur 7 eine Stirnansicht des an dem Hohlprofil befestigten Getriebebeschlags gemäß Figur 1 mit einem sogenannten Klickgriff.

[0016] Figur 1 zeigt einen Getriebebeschlag 1, der zur Umsetzung einer Drehbewegung eines Griffs 3 (Figuren 6, 7) in eine Längsbewegung einer Treibstange 5 zum Öffnen beziehungsweise Schließen eines Fensters oder einer Tür dient.

[0017] Zur besseren Erläuterung der Erfindung ist im oberen Bereich der Figur 1 der Getriebebeschlag 1 in montiertem Zustand an einem Hohlprofil 7 eines Flügelrahmens 9 dargestellt. Der untere Bereich der Figur 1 zeigt den unmontierten Zustand des Getriebebeschlags 1, also den Zustand, in dem der Getriebebeschlag 1 noch nicht am Flügelrahmen 9 befestigt ist.

[0018] Der Getriebebeschlag 1 weist ein Gehäuse 13 auf, in dem ein Ritzel 15 um eine senkrecht zur Zeichenebene verlaufende Drehachse 21 drehbar gelagert ist. Die Zähne des Ritzels 15 greifen in Vertiefungen eines Treibstangenverlagerungselements 19 ein, das längsverschieblich am Gehäuse 13 gelagert ist. Das Treibstangenverlagerungselement 19 weist einen Bolzen 23 auf, der in eine Ausnehmung der Treibstange 5 eingreift. Durch Verlagerung der Treibstange 5 kann das Fenster oder die Tür verriegelt oder entriegelt werden. Die Beschreibung des Getriebebeschlags 1 berücksichtigt im wesentlichen nur die Ausgestaltung in dem oberen Bereich der Figur 1. Im unteren Bereich ist der Getriebebeschlag 1 entsprechend ausgebildet, so daß die Beschreibung analog Gültigkeit hat.

[0019] Das Ritzel 15 besitzt eine Vierkantausnehmung 25, in die ein Vierkant 27 des Griffs 3 kraftschlüssig eingreifen kann. Eine Drehbewegung des Griffs 3 wird über das Vierkant 27 auf das Ritzel 15 und damit auf das Treibstangenverlagerungselement 19 als Linearbewegung übertragen, so daß die Treibstange 5 verschoben wird.

[0020] Der Getriebebeschlag 1 weist ferner zwei Befestigungslaschen 31 auf, die im Gehäuse 13 lagern und jeweils um eine Schwenkachse 33 um einen Winkel von etwa 90° schwenkbar sind. Jede Befestigungslasche 31 befindet sich mit einer Seite 31.1 innerhalb des Gehäuses 13 und mit einer anderen Seite 31.2 außerhalb des Gehäuses 13. In der in Figur 1 dargestellten unteren Bildhälfte -die eine Einbaustellung A zeigt- ist die Befestigungslasche 31 so verlagert, daß sie mit ihrer Unterseite 36 nicht über eine Gehäusestirnseite 58 des Gehäuses 13 ragt.

[0021] Im Gegensatz dazu ist in einer Befestigungsstellung B -wie die obere Bildhälfte der Figur 1 zeigt- die Befestigungslasche 31 so ausgeklappt, daß die Gehäusestirnseite 58 von der Befestigungslasche 31 überragt wird, um eine Hinterfütterung zu einer Hohlprofilwand 49 des Hohlprofils 7 zu erzielen.

[0022] Die Befestigungslasche 31 weist eine Gewindebohrung 51 auf, die zur Aufnahme eines -in der Figur 1 nicht dargestellten- Befestigungsmittels 53 (Figur 6, 7) dient. Die Gewindebohrung 51 ist durchgängig und senkrecht zu einer Ober- beziehungsweise Unterseite 35, 36 der Befestigungslasche 31 eingebracht, so daß in Befestigungsstellung B die Gewindebohrung 51 senkrecht zu einer Innenseite 47 der Hohlprofilwand 49 liegt.

[0023] Überdies sind an dem Gehäuse 13 zwei Federelemente 37 befestigt. Sie sind jeweils um eine Federdrehachse 39 drehbeweglich gelagert und in der Art einer Wickelfeder 41 ausgebildet, wobei ein erster Federschenkel 43 drehbar um die Federdrehachse 39 verlagerbar und ein zweiter Federschenkel 45 des Federelements 37 am Gehäuse 13 festgelegt ist. Der erste Federschenkel 43 liegt stets an der Oberseite 35 der Befestigungslasche 31 an, unabhängig davon, ob sich die Befestigungslasche 31 in Einbaustellung A oder Befestigungsstellung B befindet. Die Federdrehachse 39 und die Schwenkachse 33 der Befestigungslasche 31 sind parallel versetzt beabstandet zueinander am Gehäuse 13 angeordnet.

[0024] Das Gehäuse 13 weist zwei Anschlaglaschen 55 auf. Diese Anschlaglaschen 55 sind einstückig mit dem Gehäuse 13 ausgebildet, und zwar ragen sie jeweils aus einer oberen Gehäusestirnseite 57 und einer unteren Gehäusestirnseite 59 heraus. In der Anschlaglasche 55 ist eine Bohrung 61 eingebracht, deren Bohrachse senkrecht zur Hohlprofilwand 49 liegt. In Einbaustellung A ist die Gewindebohrung 51 der Befestigungslasche 31 mit der Bohrung 61 der Anschlaglasche 55 axial ausgerichtet, das heißt, die beiden Bohrachsen der Bohrungen 51 und 61 fluchten miteinander, so daß das Befestigungsmittel 53 in beide Bohrungen 51, 61 eingreifen kann. Das Befestigungsmittel 53 ist vorzugsweise als Gewindeschraube 65 ausgebildet. Um einen Durchgriff der Befestigungsmittel 53 durch die Hohlprofilwand 49 zu ermöglichen, wird das Hohlprofil 7 von zwei Hohlprofilbohrungen 67 durchsetzt.

[0025] Durch diese vorstehend erläuterte Ausbildung kann der Getriebebeschlag 1 stabil am Hohlprofil 7 befestigt werden; da die Befestigungslaschen 31 die Hohlprofilwand 49 hintergreifen, so daß zusätzlich zur Wandstärke der Hohlprofilwand 49 die Länge der Innengewinde 63 zur Festlegung mittels der Gewindeschrauben 65 genutzt werden kann.

[0026] Die Befestigungslaschen 31 können zur Erleichterung der Montage des Getriebebeschlags 1 in ihrer in Einbaustellung A verbrachten Position festgelegt werden. Diese Festlegungsmöglichkeit wird nun nachfolgend anhand der Figur 3 näher erläutert.

[0027] Die Schwenkachse 33 in Figur 3 weist einerseits einen kreiszylindrischen Abschnitt 69 und ande-

rerseits einen ovalzylindrischen Abschnitt 71 auf, wobei beide Abschnitte 69 und 71 konzentrisch zueinander angeordnet sind. Die Befestigungslasche 31 kann sich in einer ersten Drehstellung um den kreiszylindrischen Abschnitt 69 drehen. Die Befestigungslasche 31 läßt sich axial auf der Schwenkachse 33 verschieben, so daß eine Verlagerung in Richtung hin zum ovalzylindrischen Abschnitt 71 erfolgt, wodurch eine Feststellung der Befestigungslasche 31 bewirkt wird. Hierzu weist die Befestigungslasche 31 ein Langloch 73 auf, welches von der Schwenkachse 33 durchgriffen wird.

[0028] Wird die Befestigungslasche 31 in den ovalzylindrischen Abschnitt 71 verschoben, so wird sie aufgrund einer Blockierung zwischen dem ovalzylindrischen Abschnitt 71 und dem Langloch 73 in der Einbaustellung A gehalten. Die Befestigungslasche 31 kann aus dieser Sicherungsstellung dadurch gelöst werden, daß sie beim Einschieben des Getriebebeschlags 1 in das Hohlprofil 7 mit ihrer Seitenfläche 75 gegen eine Hohlprofilstirnseite 77 gedrückt wird und dadurch entlang der Schwenkachse 33 auf den kreiszylindrischen Abschnitt 69 rutscht, so daß sie freigegeben und durch die Federkraft F in Befestigungsstellung B gedrängt wird.

[0029] Die Figur 4 zeigt im Querschnitt den Getriebebeschlag 1, wobei hier gut zu erkennen ist, daß das Gehäuse 13 aus zwei Gehäuseteilen 79 und 81 gebildet ist. Jedes Gehäuseteil 79, 81 weist eine Gleitlasche 87 auf. Ebenso ist auch das Treibstangenverlagerungselement 19 zweistückig ausgebildet. Es besteht aus einem ersten und einem zweiten Verlagerungselement 83 und 85. Beide Verlagerungselemente 83 und 85 weisen L-förmige Griffelemente 84 auf, wobei diese die Gleitlaschen 87 umgreifen, so daß das Treibstangenverlagerungselement 19 auf dem Gehäuse 13 verschiebbar lagert.

[0030] In Figur 2 ist eine zweite Ausführungsform des Getriebebeschlags 1 gezeigt. Wie in Figur 1, liegt auch hier die Zeichenebene parallel zur Fensterebene. Es wird im folgenden nur auf die Unterschiede zur Ausführungsform der Figur 1 eingegangen.

[0031] Gemäß Figur 2 ist die Befestigungslasche 31 linear verschiebbar gelagert, und zwar so, daß in Einbaustellung A die Befestigungslasche 31 vom Gehäuse 13 vollständig aufgenommen wird und in Befestigungsstellung B die Befestigungslasche 31 aus dem Gehäuse 13 ragt und damit über die Gehäusestirnseite 58 hervorsteht. Das Federelement 37 ist hier als Druckfeder 89 ausgebildet. Damit ist das gleiche Prinzip, nämlich die Hintergreifung der Hohlprofilwand 49 -gemäß Figur 1- erreicht. Der Unterschied beim Einbau des Getriebebeschlags 1 besteht darin, daß die Befestigungslaschen 31 nicht geschwenkt, wie dies in der Ausführungsform gemäß Figur 1 erforderlich ist, sondern verschoben werden müssen. In dieser Zweiten Ausführungsform weist die Befestigungslasche 31 eine Auflaufschräge 91 auf, so daß bei der Montage durch Ansetzen der Auflaufschräge 91 an die Hohlprofilstirnseite 77 und weiteres Eindrücken des Getriebebeschlags 1 in das Hohlprofil 7 die Befestigungslasche 31 gegen die Federkraft F zurückgedrängt wird. In der Montageendstellung federt die Befestigungslasche 31 wieder aus, so daß sie ihre Befestigungsstellung B einnimmt und damit die Hohlprofilwand 49 hintergreift.

[0032] Figur 5 zeigt in Stirnansicht das Hohlprofil 7 mit einer Ausnehmung 93. In diese Ausnehmung 93 wird der Getriebebeschlag 1 so weit eingeführt, daß die Anschlaglaschen 55 auf einer Profilstirnfläche 95, also auf der Außenseite des Hohlprofils 7 aufliegen. Die Ausnehmung 93 weist oben und unten jeweils eine langlochförmige randoffene Teilausnehmung 97 auf. Anstelle der randoffenen Teilausnehmungen 97 ist jedoch -wie beim ersten Ausführungsbeispiel beschrieben- auch die Ausbildung von Hohlprofilbohrungen möglich. In dem Hohlprofil 7 sind -gemäß Figur 5- zwei Bohrungen 99 eingebracht, die rechtwinklig zur Fensterebene verlaufen. Diese Bohrungen 99 können zusätzlich zur Befestigung des Getriebebeschlags 1 verwendet werden. Dazu sind an dem Getriebebeschlag 1 Gewindebohrungen 101 -wie in Figur 1 beziehungsweise Figur 2 erkennbar- vorgesehen. Diese zusätzliche Befestigungsmöglichkeit des Getriebebeschlags 1 wird jedoch nur dann genutzt, wenn ein herkömmlicher Griff 103 mit einer Rosette 105 verwendet wird. In diesem Falle werden Bohrungen der Rosette 105 von Gewindeschrauben durchgriffen, die ebenfalls die Bohrungen 99 durchsetzen und in die Gewindebohrungen 101 eingeschraubt sind. Bei einem sogenannten Klickgriff 107 kann diese zusätzliche Befestigungsmöglichkeit nicht genutzt werden, da der Klickgriff 107 ohne Rosette verwendet wird und damit auch keine Gewindeschrauben genutzt werden können. Mithin werden in die Gewindebohrungen 101 keine Befestigungsmittel eingeschraubt.

[0033] Das vorstehende wird in den Figuren 6 und 7 näher erläutert.

[0034] In Figur 6 ist in Stirnansicht ein am Hohlprofil 7 befestigter Getriebebeschlag 1 mit einem herkömmlichen Griff 103 dargestellt. Die Rosette 105 und damit auch der an ihr drehbar, jedoch axial festgelegte Griff 103 ist aufgrund des Durchgreifens der Befestigungsmittel 53 durch die Hohlprofilbohrungen 99 am Getriebebeschlag 1 befestigt, so daß eine komplette, zusammengespannte Einheit, bestehend aus Griff 3, Rosette 105 und Getriebebeschlag 1 stabil am Flügelrahmen 9 festgelegt ist.

[0035] Die Figur 7 zeigt eine Stirnansicht eines am Hohlprofil 7 befestigten Getriebebeschlags 1 mit einem Klickgriff 107. Der Klickgriff 107 ist nur mittels des Vierkants 27 in der Vierkantausnehmung 25 des Ritzels 15 fixiert, so daß keine weitere Befestigungsmöglichkeit des Getriebebeschlags 1 besteht. Dieser ist somit ausschließlich mittels der Befestigungslasche 31 am Kohlprofil 7 optimal festgelegt.

Patentansprüche

1. Getriebebeschlag für einen aus Hohlprofilen bestehenden Flügelrahmen eines Fensters, einer Tür oder dergleichen, mit einem zumindest teilweise in eine Ausnehmung eines der Hohlprofile einsetzbaren Gehäuse, das mindestens ein Anschlagelement zur Abstützung an der Außenseite des Hohlprofils aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, daß am Gehäuse (13) mindestens eine verlagerbare Befestigungslasche (31) für eine Abstützung an der Innenseite (47) des Hohlprofils (7) sowie für die Aufnahme eines Befestigungsmittels (53) gelagert ist.

2. Getriebebeschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Befestigungslasche (31) schwenkbar am Gehäuse (13) gelagert ist.

3. Getriebebeschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Befestigungslasche (31) verschiebbar am Gehäuse (13) gelagert ist.

4. Getriebebeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Befestigungslasche (31) mittels eines Federelements (37) in eine Befestigungsstellung (B) gedrängt wird.

5. Getriebebeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Befestigungslasche (31) in einer Einbaustellung (A) entgegen der Kraft (F) des Federelements (37) festlegbar ist.

6. Getriebebeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die schwenkbar gelagerte Befestigungslasche (31) auf ihrer Schwenkachse (33) verschiebbar derart gelagert ist, daß sie in Einbaustellung (A) fixiert ist und daß sie in einer Freigabestellung durch die Kraft (F) des Federelements (37) sich in die Befestigungsstellung (B) bewegt.

7. Getriebebeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die verschiebbar gelagerte Befestigungslasche (31) eine sich während des Einsetzens des Gehäuses (13) in die Ausnehmung (93) am Ausnehmungsrand abstützende Auflaufschräge (91) aufweist.

8. Getriebebeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Befestigungsmittel (53) als Gewindeschraube (65) ausgebildet ist.

9. Getriebebeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Befestigungslasche (31) eine Gewindebohrung (51) für die Gewindeschraube (65) aufweist.

10. Getriebebeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Anschlagelement als eine, vom Befestigungsmittel (53) durchgreifbare Anschlaglasche (55) ausgebildet ist.

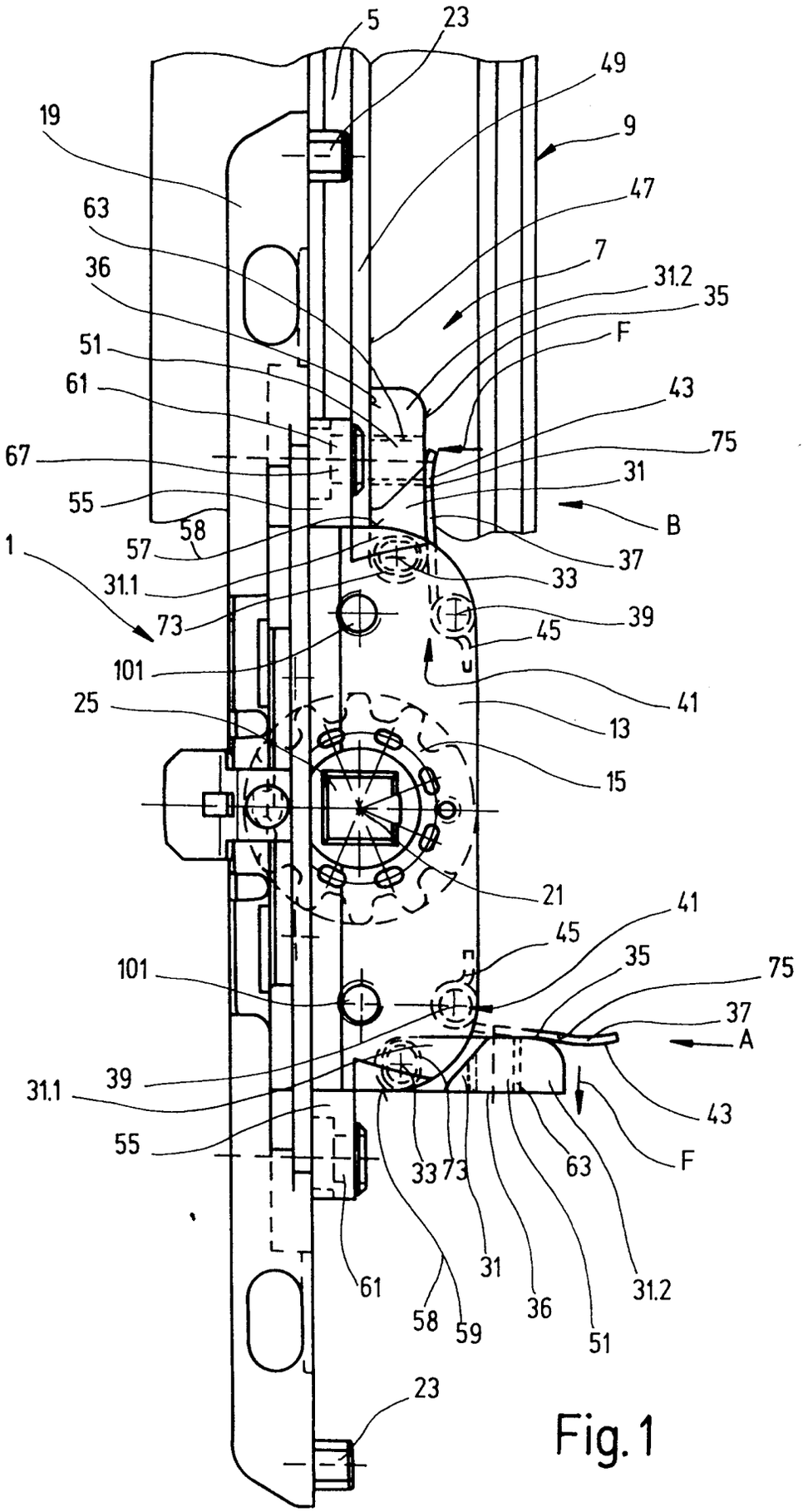
5
23
49
19
9
47
63
7
36
31.2
35
51
F
61
43
75
67
31
55
B
58
57
37
1
31.1
33
73
39
45
101
41
25
13
15
21
41
45
35
75
101
37
A
39
31.1
43
55
F
33
73
63
61
31
31.2
58
59
36
51
23

Fig. 1

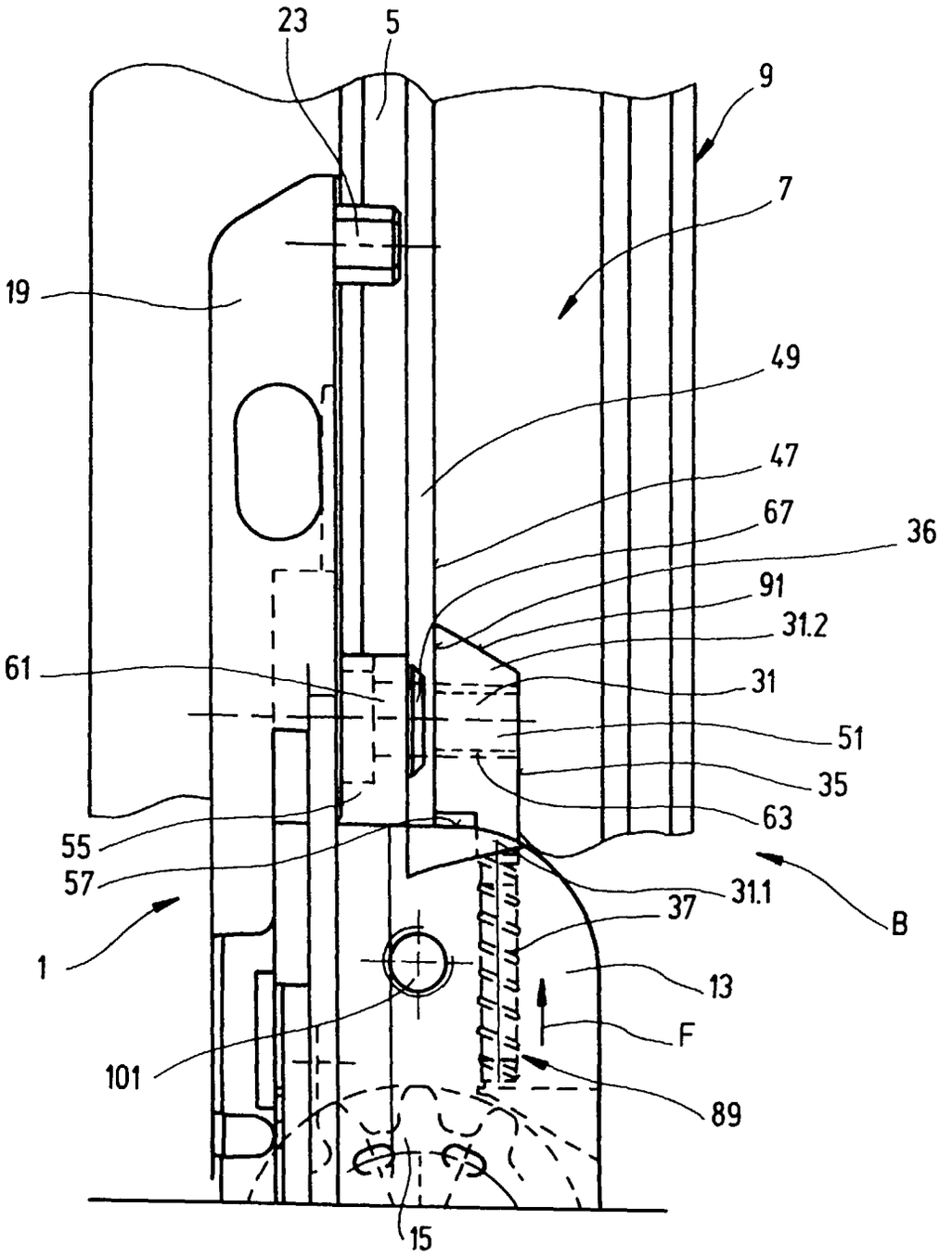
23
5
9
7
19
49
47
67
36
91
31.2
61
31
51
35
63
55
57
31.1
B
37
1
13
F
101
89
15

Fig. 2

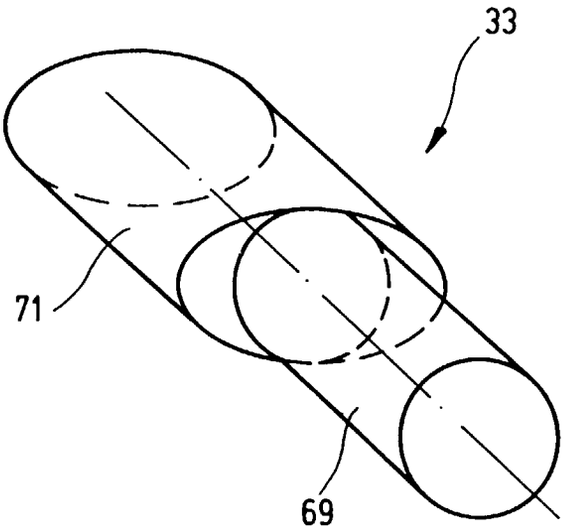

Fig. 3

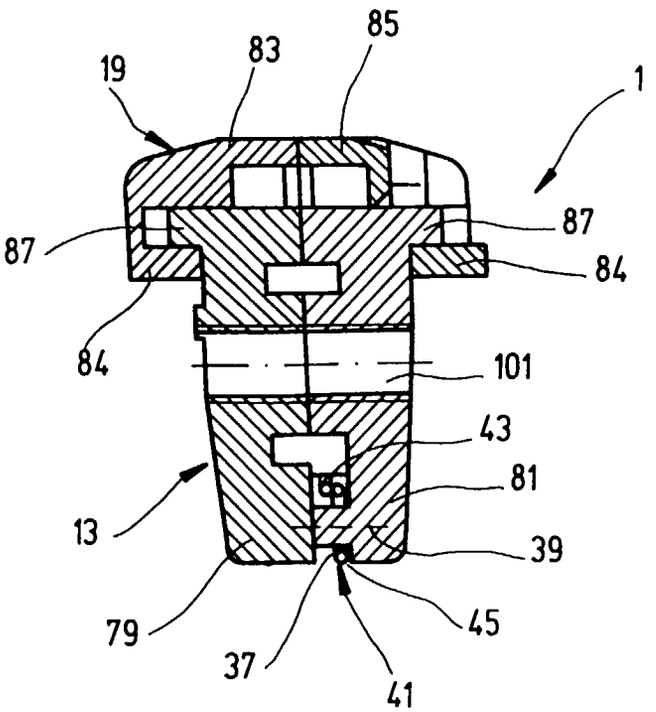

Fig. 4

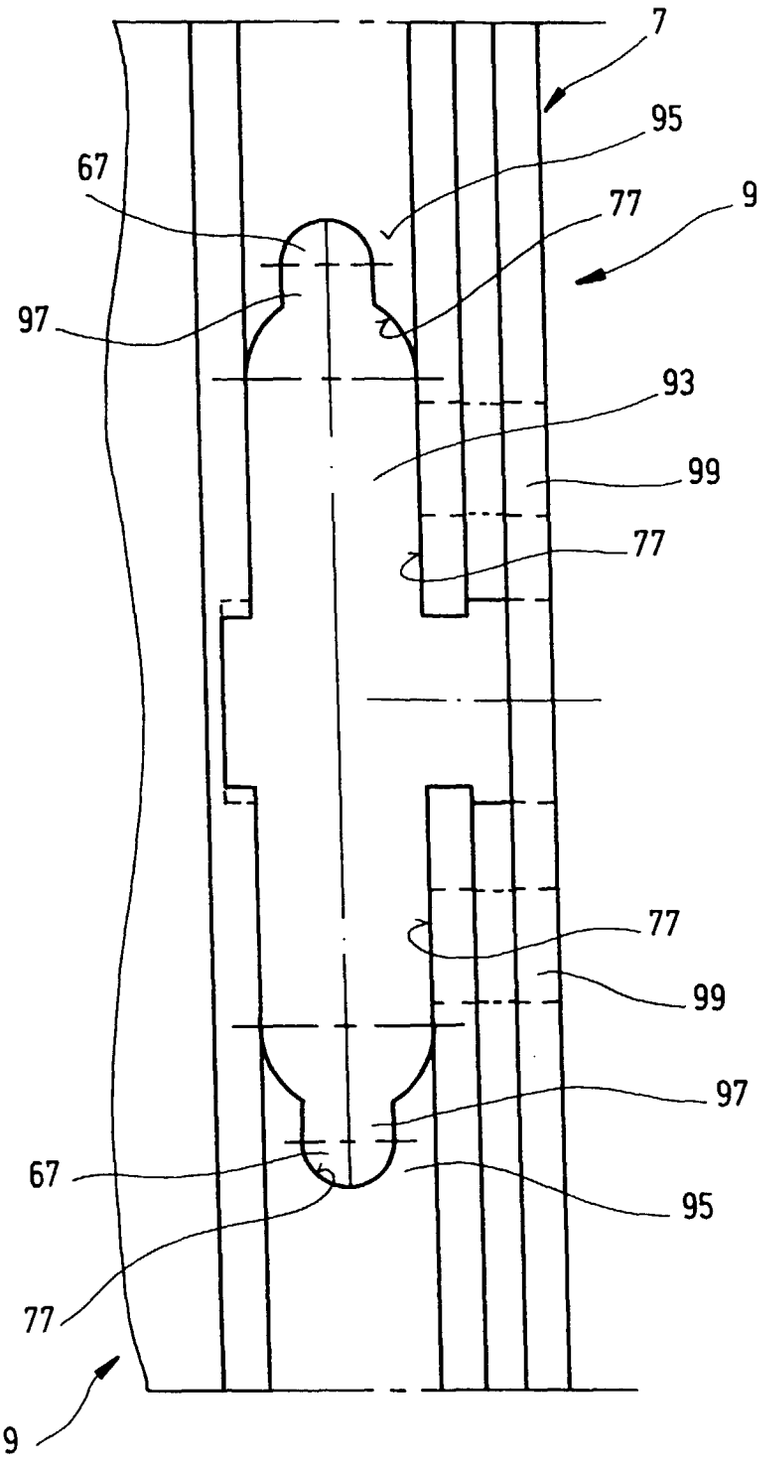

Fig.5

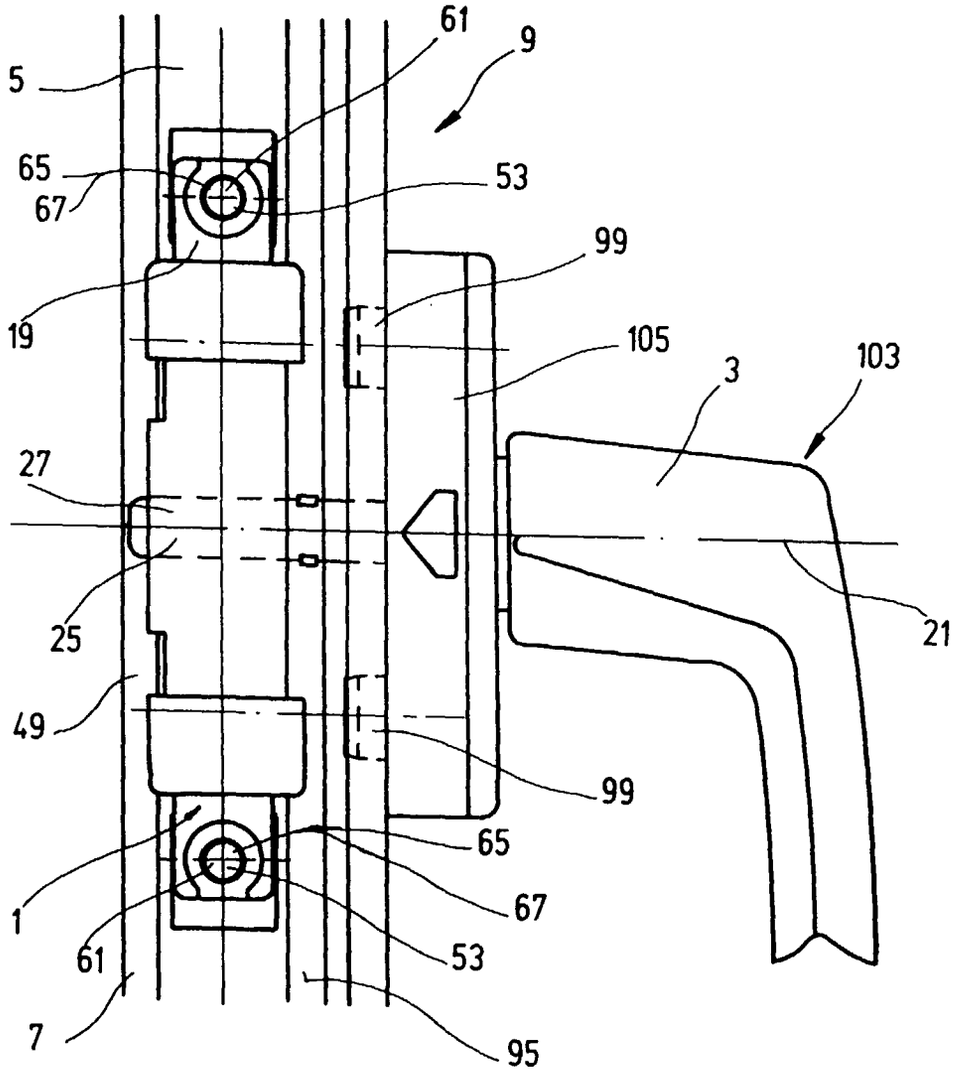

Fig. 6

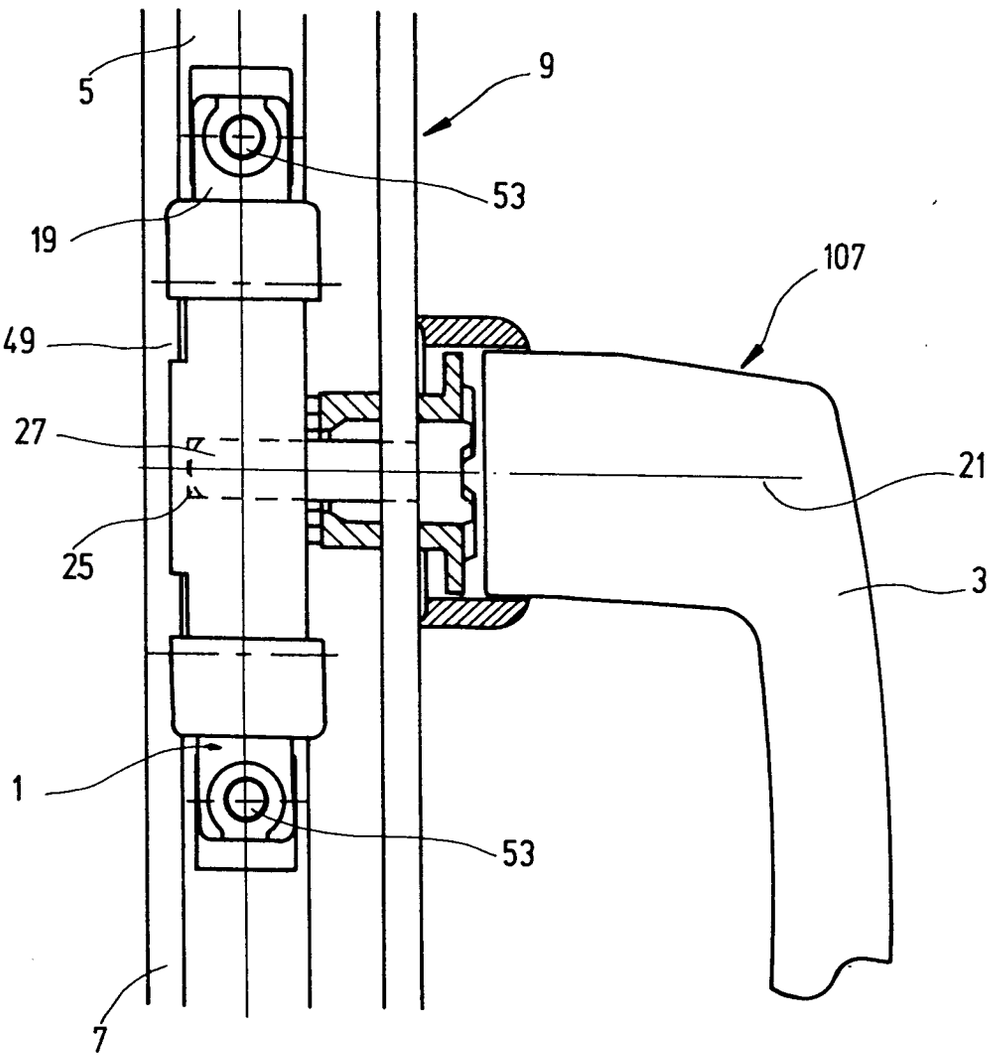

Fig. 7