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

(11) EP 0 908 585 A2

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
14.04.1999 Patentblatt 1999/15

(51) Int. Cl.[6]: **E05B 13/10**, E05B 3/06

(21) Anmeldenummer: **98117069.9**

(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: **07.10.1997 DE 19744141**

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

(72) Erfinder: **Striggow, Uwe**
70794 Filderstadt (DE)

(54) Beschlag mit einer verriegelbaren Handhabe für Fenster, Türen oder dergleichen

(57) Die Erfindung betrifft einen Beschlag für Fenster, Türen oder dergleichen, mit einer am Fensterflügel, Türflügel oder dergleichen zu befestigenden Rosette (28) und einer daran drehbar gelagerten Handhabe (12), der eine verschiedene Schließstellungen aufweisende Schließeinrichtung zugeordnet ist, deren Riegel (26) zur Einnahme der verschiedenen Schließstellungen parallel zur Drehachse (68) der Handhabe (12) verlagerbar ist und sich bei einer Betätigung der Handhabe (12) koaxial zur Drehachse (68) mitbewegt. Es ist vorgesehen, daß der Riegel (26) in mindestens einer der Schließstellungen mit einem begrenzt drehbeweglich, der Rosette (28) zugeordneten Anschlag (44) zusammenwirkt.

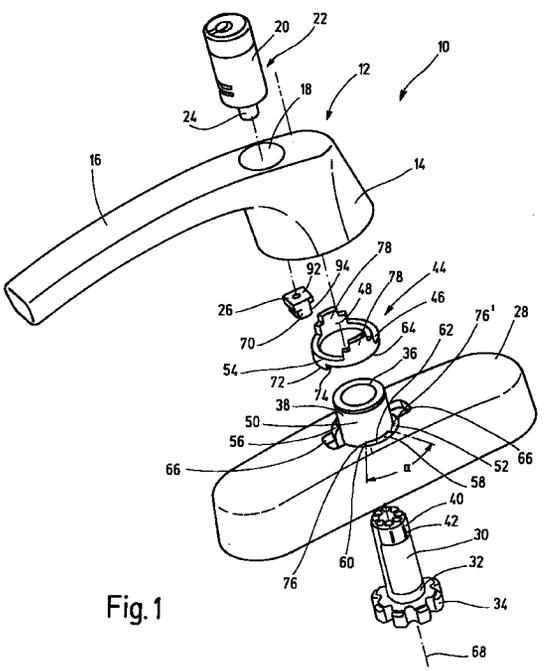

Fig.1

EP 0 908 585 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Beschlag für Fenster, Türen oder dergleichen, mit einer am Fensterflügel, Türflügel oder dergleichen zu befestigenden Rosette und einer daran drehbar gelagerten Handhabe, der eine verschiedene Schließstellungen aufweisende Schließeinrichtung zugeordnet ist, deren Riegel zur Einnahme der verschiedenen Schließstellungen parallel zur Drehachse der Handhabe verlagerbar ist und sich bei einer Betätigung der Handhabe koaxial zur Drehachse mitbewegt.

[0002] Ein derartiger Beschlag ist aus der EP 0 763 638 A1 bekannt, und dazu geeignet, einen Fensterflügel in eine Schließ-, Kipp- oder Drehstellung zu überführen. Entsprechend der gewünschten Stellung des Fenster- oder Türflügels ist die Handhabe jeweils um 90° verdrehbar. Je nachdem, ob rechts oder links anschlagende Flügel vorhanden sind, ist eine Drehbewegung der Handhabe in 90°-Schritten im oder entgegengesetzt zum Uhrzeigersinn notwendig. Mittels der verschiedene Schließstellungen aufweisenden Schließeinrichtung kann ein Betätigungsweg der Handhabe begrenzt werden, so daß ein unbefugtes Überführen des den Beschlag aufweisenden Flügels in die Kipp- und/oder Drehstellung nicht möglich ist. Der aus der EP 0 763 638 A1 bekannte Beschlag weist hierzu eine aus zwei Ringelementen bestehende Kupplung auf, die entsprechend der gewünschten Schließstellung zueinander verdrehbar sind. Eines der Ringelemente ist durch die Schließeinrichtung axial verschieblich und durch die Handhabe drehbeweglich gelagert und bildet einen Riegel der Schließeinrichtung aus. Das weitere Ringelement ist drehfest an der Rosette des Beschlages befestigt. Neben dem -aufgrund der Vielzahl der Einzelelemente- komplizierten Aufbau ist bei dem bekannten Beschlag nachteilig, daß für die Verwendung an einem links oder rechts anschlagenden Flügel der Beschlag zu demontieren ist und daß das drehfest mit der Rosette verbundene Ringelement in seiner Position verändert werden muß.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Beschlag der gattungsgemäßen Art zu schaffen, der einfach aufgebaut ist und der in einfacher Weise eine Verwendung sowohl bei links und rechts anschlagenden Flügeln gestattet.

[0004] Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe mit einem Beschlag mit den im Anspruch 1 genannten Merkmalen gelöst. Dadurch, daß der Riegel in mindestens einer der Schließstellungen mit einem begrenzt drehbeweglich, der Rosette zugeordneten Anschlag zusammenwirkt, läßt sich der Anschlag, ohne daß dieser in seiner Einbauposition verändert werden muß, sowohl für links als auch für rechts anschlagende Flügel verwenden. Durch die Drehbeweglichkeit des Anschlages wird erreicht, daß dieser entsprechend der im beziehungsweise entgegengesetzt zum Uhrzeigersinn betätigbaren Handhabe begrenzt verdreht wird, so daß trotz Einsatzes ein und desselben Anschlages eine Betätigung der Handhabe um jeweils 180°, sowohl im als auch entgegen dem Uhrzeigersinn möglich ist. Durch die Drehbeweglichkeit des Anschlages wird somit der Bewegungsweg der Handhabe um jeweils 180° nicht beschränkt, da dieser durch seine Drehbeweglichkeit entsprechend ausweichen kann.

[0005] In bevorzugter Ausstattung der Erfindung ist vorgesehen, daß der Anschlag begrenzt drehbeweglich an der Rosette gelagert ist, wobei insbesondere die Rosette eine Führungsbuchse für die Lagerung der Handhabe aufweist, die gleichzeitig der Lagerung des Anschlags dient. Somit läßt sich in einfacher Weise eine zentrierte Lagerung des Anschlags erreichen, wobei dieser vorzugsweise als Ringkörper ausgebildet, und um die Führungsbuchse begrenzt drehbeweglich gelagert ist. Hierbei ist vorzugsweise ein Innendurchmesser des Ringkörpers einem Außendurchmesser der Führungsbuchse angepaßt, so daß eine im wesentlichen spiel freie Drehbewegung möglich ist. Der als Ringkörper ausgebildete Anschlag ist in einfacher Weise als Maschinenteil erhältlich, so daß der gesamte Beschlag sich durch einen besonders einfachen, robusten und somit zuverlässigen Aufbau auszeichnet.

[0006] In weiterer bevorzugter Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß der Anschlag in einer die Führungsbuchse umgreifenden Ringnut der Rosette geführt ist, wobei die Ringnut vorzugsweise zwei diametral gegenüberliegende Sperren zur Begrenzung der Drehbewegung des Anschlags besitzt. Durch die zusätzliche Führung des Ringkörpers in der Ringnut wird eine besonders zuverlässige Funktion des begrenzt drehbeweglichen Anschlags gewährleistet. Durch Eingreifen des Ringkörpers in die Ringnut wird dieser sowohl an seiner Innenmantelfläche durch die Führungsbuchse und seiner Außenmantelfläche durch die Ringnut geführt. Ferner ist bevorzugt, daß die Sperren von sich über einen Winkelbereich, von vorzugsweise 20° bis 60° erstreckenden Podesten gebildet werden, an die der Ringkörper mit in die Ringnut hineinragenden Vorsprüngen anschlägt. Die Vorsprünge erstrecken sich über einen Winkelbereich von vorzugsweise 20° bis 60°, wobei die Winkelerstreckung der Vorsprünge auf die Winkelerstreckung der Podeste derart abgestimmt ist, daß die definierte begrenzte Drehbeweglichkeit des Anschlages gewährleistet ist. Durch die Ausbildung der Podeste und der Vorsprünge werden relativ stabile und feste Anschläge geschaffen, die auch einer relativ großen Krafteinwirkung standhalten und somit sicher sind.

[0007] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den übrigen in den Unteransprüchen genannten Merkmalen.

[0008] Die Erfindung wird nachfolgend in einem Ausführungsbeispiel anhand der zugehörigen Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 eine Explosionsdarstellung eines

Beschlages;

Figur 2 eine Perspektivansicht eines Anschlages des Beschlages;

Figuren 3 bis 5 schematische Schnittansichten eines Teils des Beschlages und

Figur 6 eine schematische Draufsicht auf eine Rosette des Beschlages.

[0009] In Figur 1 ist ein insgesamt mit 10 bezeichneter Beschlag für ein Fenster, eine Tür oder dergleichen gezeigt. Der Beschlag 10 umfaßt eine Handhabe 12, die einen Handhabenhals 14 sowie ein Griffstück 16 aufweist. Die Handhabe 12 besitzt eine Aufnahme 18, in der eine als Schließzylinder 20 ausgebildete Schließeinrichtung 22 einsetzbar ist. Die Schließeinrichtung 22 ist bekanntermaßen mit einem hier nicht dargestellten Betätigungsmittel, beispielsweise einem Schlüssel, in drei Schließstellungen überführbar. Entsprechend der Schließstellungen der Schließeinrichtung 22 wird ein Schließbolzen 24 axial verlagert. Der Schließbolzen 24 trägt einen Riegel 26, der entsprechend der Schließstellung der Schließeinrichtung 22 somit ebenfalls axial bewegbar ist.

[0010] Der Beschlag 10 umfaßt ferner eine Rosette 28, die mittels hier nicht dargestellter Befestigungsmittel an einem Fensterflügel, Türflügel oder dergleichen befestigbar ist. Die Rosette 28 bildet an ihrer dem Flügel zugewandten Seite einen Hohlraum aus, in den ein Antriebsbolzen 30 des Beschlages 10 eingreift. An seinem in den Hohlraum der Rosette 28 ragenden Ende 32 besitzt der Antriebsbolzen 30 ein drehfest angeordnetes Zahnrad 34, das in Wirkeingriff mit wenigstens einem nicht dargestellten Schieber steht. Der Schieber ist seitlich einer Durchgangsöffnung 36 einer Führungsbuchse 38 angeordnet. Der Schieber besitzt eine Zahnstange, die mit dem Zahnrad 34 kämmt. Für die Erläuterung des Ausführungsbeispiels wird angenommen, daß ein Schieber -in Draufsicht auf die Rosette 28 betrachtet- rechts der Durchgangsöffnung 36 angeordnet ist. Der Antriebsbolzen 30 ist mit seinem dem Zahnrad 34 abgewandten Ende 40 durch die Durchgangsöffnung 36 führbar und greift in eine Sacköffnung des Handhabenhalses 14 ein. Über eine Vielkantanordnung 42 ist der Antriebsbolzen 30 drehfest mit der Handhabe 12 verbunden.

[0011] Der Beschlag 10 umfaßt ferner einen Anschlag 44, der von einem Ringkörper 46 gebildet wird. Dieser weist einen Innendurchmesser auf, der im wesentlichen einem Außendurchmesser der Führungsbuchse 38 entspricht. Hierdurch ist der Ringkörper 46 über die Führungsbuchse 38 führbar, wobei eine innere Mantelfläche 48 des Ringkörpers 46 an einer äußeren Mantelfläche 50 der Führungsbuchse 38 im wesentlichen spielfrei anliegt.

[0012] Der detaillierte Aufbau des Anschlages 44 wird anhand von Figur 2 noch näher erläutert. Die Führungsbuchse 38 wird von einer in die Rosette 28 eingelassenen Ringnut 52 umgriffen. Eine Breite der Ringnut 52 ist so gewählt, daß der Ringkörper 46 in die Ringnut 52 eingreift und mit seiner äußeren Mantelfläche 54 im wesentlichen spielfrei an einer Mantelfläche 56 der Ringnut 52 anliegt. Innerhalb der Ringnut 52 sind gegenüberliegend zwei als Podeste 58 ausgebildete Sperren 60 spiegelbildlich zur Führungsbuchse 38 angeordnet (in Figur 1 ist nur das vordere Podest 58 sichtbar). Die Podeste 58 erstrecken sich über einen Winkelbereich α, der zwischen 20° und 90° betragen kann. Im gezeigten Beispiel beträgt der Winkel α 70°. Die Podeste 58 bilden jeweils eine Führungsfläche 62 für den Ringkörper 46 aus, der mit seiner Stirnfläche 64 auf den Führungsflächen 62 aufliegt. Die Podeste 58 besitzen eine geringere Höhe als die Ringnut 52, so daß im Bereich der Podeste 58 ein Anlagebereich zwischen der Mantelfläche 54 des Ringkörpers 46 und der Mantelfläche 56 der Ringnut 52 verbleibt.

[0013] Von der Ringnut 52 entspringen spiegelbildlich zur Führungsbuchse 38 angeordnete Taschen 66. Eine die Taschen 66 symmetrisch teilende gedachte Radiale verläuft um 90° versetzt zu einer die Podeste 58 symmetrisch teilenden gedachten Radialen. Die Taschen 66 sind in ihrer Formgebung einem axial ausgerichteten Fortsatz 70 des Riegels 26 angepaßt.

[0014] Der Anschlag 44 besitzt den anhand der perspektivischen Ansicht in Figur 2 näher erläuterten Aufbau. Vom Ringkörper 46 entspringen in Richtung der Ringnut 52 spiegelbildlich angeordnete Vorsprünge 72. Die Vorsprünge 72 sind ringsegmentartig ausgebildet und erstrecken sich über einen Winkel β, der beispielsweise zwischen 20° und 60° beträgt. Im gezeigten Beispiel beträgt der Winkel β circa 40°. Die Vorsprünge 72 besitzen eine Höhe, so daß diese in die Ringnut 52 -bei auf den Führungsflächen 62 der Podeste 58 aufliegender Stirnfläche 64 des Ringkörpers 46- eingreifen. Hierbei bilden die Vorsprünge 72 radial und axial verlaufende Stirnflächen 74 beziehungsweise 74' aus. Die Stirnflächen 74 und 74' eines Vorsprunges 72 sind hierbei entsprechend der Größe des Winkels β zueinander beabstandet angeordnet und verlaufen auf Radialen zu einer Drehachse 68 der Handhabe 12. Die Vorsprünge 72 sind hierbei spiegelbildlich derart angeordnet, daß die Stirnflächen 74 beziehungsweise die Stirnflächen 74' jeweils auf einer durch die Drehachse 68 gedacht verlaufenden Radialen liegen. Den Stirnflächen 74 der Vorsprünge 72 sind hierbei jeweils radial und axial verlaufende Stirnflächen 76 der Podeste 58 und den Stirnflächen 74' der Vorsprünge 72 radial und axial verlaufende Stirnflächen 76' der Podeste 58 zugewandt (Figur 1).

[0015] Der Anschlag 44 besitzt ferner zweite Vorsprünge 78, die vom Ringkörper 46 in axialer Richtung entgegengesetzt zu den Vorsprüngen 72 entspringen. Die Vorsprünge 78 sind spiegelbildlich zur Führungsbuchse 38 ausgebildet, wobei eine die Vorsprünge 78

symmetrisch teilende Radiale zur Drehachse 68 um 90° zu einer die Vorsprünge 72 symmetrisch teilenden Radialen versetzt ist. Die Vorsprünge 78 bilden Stufen 80 beziehungsweise 80' aus. Hierdurch kommt es zur Ausbildung von axial und radial verlaufenden Stirnflächen 82 und 84 beziehungsweise 82' und 84', die über jeweils eine radial verlaufende Fläche 86 beziehungsweise 86' ineinander übergehen. Die Stirnflächen 82 und 84 und die Stirnflächen 82' und 84' der beiden Vorsprünge 78 verlaufen hierbei jeweils auf einer die Drehachse 68 schneidenden Radialen. Die Stirnflächen 82 und 82' der einander gegenüberliegend angeordneten Vorsprünge 78 gehen über eine radiale Stirnfläche 88 des Ringkörpers 46 ineinander über. Während die Stirnflächen 84 und 84' jeweils eines Vorsprunges 78 über eine radiale Stirnfläche 90 ineinander übergehen.

[0016] Der Riegel 26 ist so ausgebildet, daß seine dem Anschlag 44 zugewandte Fläche 92 auf einer Kreislinie um die Drehachse 68 verläuft und mit der Mantelfläche 50 der Führungsbuchse 38 zusammenfällt. Eine dem Anschlag 44 zugewandte Fläche 94 des Fortsatzes 70 des Riegels 26 verläuft auf einer Kreislinie zur Drehachse 68, die mit der Mantelfläche 54 des Ringkörpers 46 zusammenfällt.

[0017] Der Beschlag 10 zeigt folgende Funktionen:

[0018] Im montierten Zustand des Beschlages 10 ist der Ringkörper 46 von der Führungsbuchse 38 geführt und liegt mit seiner Stirnfläche 64 auf den Führungsflächen 62 der Podeste 58 auf. Die Vorsprünge 72 greifen in die Ringnut 52 ein. Der Antriebsbolzen 30 ist durch die Durchgangsöffnung 36 der Führungsbuchse 38 gesteckt und mit der Handhabe 12 kraftschlüssig verbunden. Die Schließeinrichtung 22 ist in der Aufnahme 18 der Handhabe 12 arretiert, so daß der mit dem Schließbolzen 24 verbundene Riegel 26 seitlich der Führungsbuchse 38 angeordnet ist. Die exakte Stellung des Riegels 26 richtet sich einerseits nach der Stellung der Handhabe 12 und der Stellung der Schließeinrichtung 22. Um die möglichen Stellungen des Riegels 26 zu verdeutlichen, wird auf die Figuren 3 bis 6 verwiesen. Dort ist der Beschlag 10 jeweils in einer schematischen Teilansicht gezeigt, wobei gleiche Teile wie in den Figuren 1 und 2 mit gleichen Bezugszeichen versehen und nicht nochmals erläutert sind.

[0019] Um die möglichen Stellungen der Handhabe 12 zu verdeutlichen, ist in der in Figur 6 gezeigten Draufsicht auf die Rosette 28 eine Radiale 96 zur Drehachse 68 eingetragen, wobei gemäß der Draufsicht links eine Stellung von 0° und gemäß der Draufsicht rechts eine Stellung von 180° angenommen wird. Bekanntermaßen ist die Handhabe 12 des Beschlages 10 von einer Geschlossenstellung bei 0° in eine erste Betätigungsstellung bei 90° und eine zweite Betätigungsstellung bei 180° überführbar. Bei angenommen senkrechter Montage an einem Fenster oder Türflügel ist der Beschlag 10 so ausgerichtet, daß die 0°-Stellung unten und die 180°Stellung oben ist. Je nachdem ob es sich um einen rechts oder links anschlagenden Flügel handelt, ist die 90°-Stellung -gemäß der Draufsicht in Figur 6- unten oder oben, am Fensterflügel also rechts oder links. Bei der weiteren Erläuterung wird davon ausgegangen, daß es sich bei dem Beschlag 10 um einen sogenannten Tilt-First-Beschlag handelt, das heißt, in der 0°-Stellung ist der Flügel verriegelt, in der 90°-Stellung ist der Flügel in Kippstellung und in der 180°-Stellung ist der Flügel in Drehstellung bringbar. Nach weiteren, nicht näher erläuterten Ausführungsbeispielen, kann der Beschlag 10 selbstverständlich so ausgebildet sein, daß beispielsweise bei 90° eine Drehstellung und bei 180° eine Kippstellung des Flügels möglich ist.

[0020] Zunächst wird von einem Beschlag 10 für einen rechts anschlagenden Flügel ausgegangen, das heißt, der Beschlag 10 ist an der linken Seite des Flügels angeordnet. Der Beschlag 10 wird mit seiner Rosette 28 an dem Flügel befestigt, wobei der mit dem Zahnrad 34 in Eingriff stehende Schieber in Wirkverbindung mit einem in dem Flügel angeordneten Hubgestänge steht. Entsprechend der Drehung des Zahnrades 34 wird hierbei der Schieber translatorisch bewegt, so daß das Hubgestänge dieser Bewegung folgt und Schließkeile des Flügels in ihrer Position verändert. In der 0°-Stellung der Handhabe 12 ist der Flügel geschlossen und verriegelt, in der 90°-Stellung der Handhabe 12 ist der Flügel in Kippstellung und in der 180°-Stellung ist der Flügel in Drehstellung bringbar, wobei die Handhabe 12 entgegen dem Uhrzeigersinn um die Drehachse 68 verdrehbar ist. Die Freigabe der einzelnen Betätigungspositionen der Handhabe 12 erfolgt über die Schließeinrichtung 22. Entsprechend einer Drehung des Schließmechanismus der Schließeinrichtung 22 wird der Riegel 26 parallel zur Drehachse 68 verlagert.

[0021] Ohne Einschränkung der Betätigungsfunktion des Beschlages 10 befindet sich der Riegel 26 in seiner in Figur 3 gezeigten axial obersten Stellung. Entsprechend der Drehung der Handhabe 12 wird die gesamte Schließeinrichtung 22 und somit der Riegel 26 koaxial zur Drehachse 68 mitbewegt. Durch die axial oberste Stellung kann der Riegel 26 an der Stirnfläche 84' des in Figur 3 vorderen und in Figur 6 unteren Vorsprunges 78 vorbeigeführt werden, ohne daß der Anschlag 44 in der koaxialen Bewegungsbahn des Riegels 26 liegt. Hierdurch kann die Handhabe 12 von ihrer 0°-Position, über die 90°-Position in die 180°-Position überführt werden, so daß sämtliche Betätigungsstellungen des Flügels möglich sind. Eine Begrenzung der Drehbewegung der Handhabe 12 über die 180°-Stellung hinaus erfolgt konstruktiv durch die mit dem Hubgestänge des Flügels in Eingriff stehenden Schieber des Beschlages 10.

[0022] Soll ein Erreichen der bei 180° liegenden Betätigungsposition der Handhabe 12 unterbunden werden, wird die Schließeinrichtung 22 in ihre in Figur 4 gezeigte Schließstellung gebracht. Durch Betätigen der Schließeinrichtung 22, beispielsweise Drehen eines Betätigungsmittels (Schlüssel) der Schließeinrichtung 22 wird

der Riegel 26 parallel zur Drehachse 68 verlagert und nimmt seine in Figur 4 gezeigte Position ein. Hierdurch liegt der Riegel 26 auf gleicher axialer Höhe wie die Stirnflächen 84 beziehungsweise 84' des Anschlags 44. Bei Verdrehung der Handhabe 12 von ihrer 0°-Position in ihre 90°-Position wird der Riegel 26 koaxial zur Drehachse 68 mitbewegt und schlägt an die Stirnfläche 84' des in Figur 4 vorne und in Figur 6 unten dargestellten Vorsprungs 78 an. Entsprechend der Lage der Podeste 58 und der Vorsprünge 72 (Figur 1) wird der Anschlag 44 entsprechend der Drehbewegung des Riegels 26 mitgenommen, bis die Stirnflächen 74 des Vorsprunges 72 an die Stirnflächen 76 der Podeste 58 anschlagen. Die Winkel α der Podeste 58 und die Winkel β der Vorsprünge 72 sind nunmehr so gewählt, daß bei Anschlag der Stirnflächen 74 an den Stirnflächen 76 sich die Handhabe 12 in ihrer 90°-Position befindet. Hierdurch wird eine der 90°-Position entsprechende Betätigung des den Beschlag 10 aufweisenden Flügels möglich. Ein Weiterdrehen der Handhabe 12 auf die 180°-Position wird durch den Anschlag 44 verhindert, da dieser nur begrenzt drehbeweglich bis zum erläuterten Anschlag an den Podesten 58 mitbewegt werden kann.

[0023] Bei der in Figur 4 gezeigten Schließstellung kann die Handhabe 12 wieder ohne Beeinträchtigung in die 0°-Position zurückverdreht werden, so daß der Flügel in seine Geschlossenstellung gebracht und verriegelt werden kann. Dadurch, daß der Anschlag 44 nur in seiner entgegengesetzt dem Uhrzeigersinn gerichteten Drehbewegung (bei dem Beispiel des rechts anschlagenden Flügels) durch den Riegel 26 zwangsgeführt ist, verbleibt der Anschlag 44 in seiner Position.

[0024] Soll eine Überführung der Handhabe 12 in keine der Betätigungspositionen möglich sein, wird die Schließeinrichtung 22 in ihre in Figur 5 verdeutlichte Schließstellung überführt. Durch Weiterdrehen des Betätigungsmittels (Schlüssel) der Schließeinrichtung 22 wird der Riegel 26 weiter parallel zur Drehachse 68 verschoben, so daß in der 0°-Position der Handhabe 12 der Fortsatz 70 des Riegels 26 in die in Figur 6 links dargestellte Tasche 66 eingreift. Hierdurch wird ein Verdrehen der Handhabe 12 aus ihrer 0°-Position verhindert. Der den Beschlag 10 aufweisende Flügel ist somit weder kippnoch drehbar.

[0025] Der in den Figuren 1 bis 6 erläuterte Beschlag 10 kann nunmehr ohne irgendwelche Manipulationen und/oder Austausch von Einzelteilen des Beschlages 10 oder eine Demontage des Beschlages 10 erfordernde Umpositionierung einzelner Teile auch für links angeschlagene Flügel Verwendung finden. Hierzu ist der Beschlag 10 lediglich mit seiner Rosette 28 an der dann rechten Seite des Flügels zu montieren. Hierzu sind die Handhabe 12 und die Rosette 28 um 180° relativ zueinander zu verdrehen. Die Schließeinrichtung 22 wird hierzu in ihre in Figur 3 gezeigte Position gebracht, so daß der Riegel 26 an den Stirnflächen 90 des Anschlages 44 vorbeibewegbar ist. Der in der Rosette 28 angeordnete Schieber wird somit auf die andere Seite der Durchgangsöffnung 36 verlagert und nimmt seine Montageposition in Bezug auf das Hubgestänge des nun links anschlagenden Flügels ein. Entsprechend der dann eingenommenen Montageposition ist die Handhabe 12 im Uhrzeigersinn von der 0°-Position verdrehbar. Die in der Figur 6 eingezeichnete 180°-Position entspricht dann der 0°-Position des nunmehr links angeschlagenen Flügels. Die einzelnen Schließstellungen der Schließeinrichtung 22 entsprechen wiederum den in den Figuren 3 bis 5 dargestellten Schließstellungen, nach denen der Riegel 26 entsprechend der Schließstellung der Schließeinrichtung 22 parallel zur Drehachse 68 verlagerbar ist. Bei der gemäß Figur 3 dargestellten Schließstellung ist die Handhabe 12 wiederum um insgesamt 180° verdrehbar, wobei Betätigungspositionen des Flügels in der 90°-Position und 180°-Position liegen.

[0026] Soll ein Erreichen der 180°-Position durch die Handhabe 12 verhindert werden, wird die Schließeinrichtung 22 in die in Figur 4 gezeigte Schließstellung überführt. Hierdurch liegt der Riegel 26 wiederum auf gleicher Höhe mit den Stirnflächen 84 beziehungsweise 84' der Vorsprünge 78. Durch die nunmehr im Uhrzeigersinn liegende Betätigungsrichtung der Handhabe 12 wird der Riegel 26 gegen die Stirnfläche 84 des in Figur 6 unten beziehungsweise in Figur 4 vorne liegenden Vorsprungs 78 geführt. Dieser ist aufgrund seiner begrenzt drehbeweglichen Lagerung an der Führungsbuchse 38 so weit mitdrehbar, bis die Stirnflächen 74' der Vorsprünge 72 des Anschlages 44 an den Stirnflächen 76' der Podeste 58 anschlagen. Somit wird der Anschlag 44 an einer weiteren Drehbewegung in Uhrzeigersinn gehindert. Durch den an der Stirnfläche 84 des Vorsprungs 78 anschlagenden Riegel 26 wird der Riegel 26 ebenfalls am Weiterdrehen gehindert, so daß die Handhabe 12 lediglich in ihre 90°-Position überführbar ist.

[0027] Selbstverständlich ist auch die gemäß Figur 5 gezeigte Schließstellung der Schließeinrichtung 22 erreichbar, wobei diese Schließstellung der Schließeinrichtung 22 und somit die Arretierung der Handhabe 10 identisch ist mit der Schließstellung beziehungsweise Arretierung der Handhabe 12 bei dem zuvor erläuterten Beispiel eines rechts angeschlagenen Flügels. Der Fortsatz 70 greift dann in die rechts dargestellte Tasche 66 (Figur 6) ein.

[0028] Neben den erläuterten Verwendungen des Beschlages 10 besteht ferner die Möglichkeit, diesen an rechts als auch links angeschlagenen Flügeln zu verwenden, bei denen die 180°-Position (Figur 6) die Ausgangsposition und somit die Schließstellung des Flügels ist. Durch die spiegelsymmetrische Ausbildung, sowohl der Ringnut 52 als auch des Anschlages 44 ist durch einfaches Drehen der Handhabe 12 um 180° und anschließender Montage des Beschlages 10 am Flügel dieser wiederum jeweils für rechts angeschlagene beziehungsweise links angeschlagene oder gegebenenfalls unten beziehungsweise oben angeschlagene

Flügel verwendbar. Irgendwelche Umbauten und/oder Austausch einzelner Bauteile des Beschlages 10 sind nicht erforderlich.

[0029] Insgesamt wird also deutlich, daß der Beschlag 10 trotz seines einfachen und robusten Aufbaus universell einsetzbar ist. Insbesondere beim Einsatz als sogenannter Tilt-First-Beschlag läßt sich dieser an nahezu jedem Fenster, Türflügel oder dergleichen montieren, wobei entsprechend der Schließstellung der Schließeinrichtung 22 einzelne Betätigungspositionen der Handhabe 12 blockiert beziehungsweise freigegeben sind.

Patentansprüche

1. Beschlag für Fenster, Türen oder dergleichen, mit einer am Fensterflügel, Türflügel oder dergleichen zu befestigenden Rosette und einer daran drehbar gelagerten Handhabe, der eine verschiedene Schließstellungen aufweisende Schließeinrichtung zugeordnet ist, deren Riegel zur Einnahme der verschiedenen Schließstellungen parallel zur Drehachse der Handhabe verlagerbar ist und sich bei einer Betätigung der Handhabe koaxial zur Drehachse mitbewegt, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Riegel (26) in mindestens einer der Schließstellungen mit einem begrenzt drehbeweglich, der Rosette (28) zugeordneten Anschlag (44) zusammenwirkt.

2. Beschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Anschlag (44) begrenzt drehbeweglich an der Rosette (28) gelagert ist.

3. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Rosette (28) eine Führungsbuchse (38) für die Lagerung der Handhabe (12) aufweist, die gleichzeitig der Lagerung des Anschlags (44) dient.

4. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Anschlag (44) ein Ringkörper (46) ist.

5. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Anschlag (44) in einer die Führungsbuchse (38) umgreifenden Ringnut (52) geführt ist.

6. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Ringnut (52) zwei diametral gegenüberliegend, spiegelbildlich ausgebildete Sperren (60) zur Begrenzung der Drehbewegung des Anschlags (44) zugeordnet sind.

7. Beschlag nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Sperren (60) von in der Ringnut (52) angeordneten, sich von deren Grund erstreckenden Podesten (58) gebildet werden.

8. Beschlag nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß sich die Podeste (58) über einen Winkelbereich α von <90° erstrecken.

9. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Ringkörper (46) sich in die Ringnut (52) erstreckende, diametral gegenüberliegend angeordnete, spiegelsymmetrisch ausgebildete Vorsprünge (72) aufweist.

10. Beschlag nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vorsprünge (72) von Ringsegmenten gebildet sind, die sich über einen Winkelbereich β von <90° erstrecken.

11. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß zur Drehachse (68) radial und axial verlaufende Stirnflächen (74, 74') der Vorsprünge (72) gegen zur Drehachse radial und axial verlaufende Stirnflächen (76, 76') der Podeste (58) führbar sind.

12. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Ringkörper (46) sich entgegengesetzt zu den ersten Vorsprüngen (72) erstreckende, diametral gegenüberliegend angeordnete, spiegelsymmetrisch ausgebildete Vorsprünge (78) aufweist.

13. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß eine die Vorsprünge (78) symmetrisch teilende Radiale zur Drehachse (68) zu einer die Vorsprünge (72) symmetrisch teilenden Radialen zur Drehachse (68) um 90° versetzt verläuft.

14. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vorsprünge (78) Anschlagflächen für den Riegel (26) ausbilden.

15. Beschlag nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vorsprünge (78) Stufen (80;80') aufweisen, die zur Ausbildung von axial zueinander versetzten Anschlagflächen (82, 84; 82', 84') führen.

16. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Rosette (28) von der Ringnut (52) radial entspringende, diametral gegenüberliegend, spiegelsymmetrisch ausgebildete Taschen (66) aufweist.

17. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprü-

che, **dadurch gekennzeichnet**, daß eine die Taschen (66) symmetrisch schneidende Radiale zur Drehachse (68) zu eine die Podeste (58) symmetrisch schneidenden Radialen zur Drehachse (68) um 90° versetzt verläuft.

18. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Beschlag (10) ein Tilt-First-Beschlag ist.

19. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schließeinrichtung (22) ein Schließzylinder (20) ist.

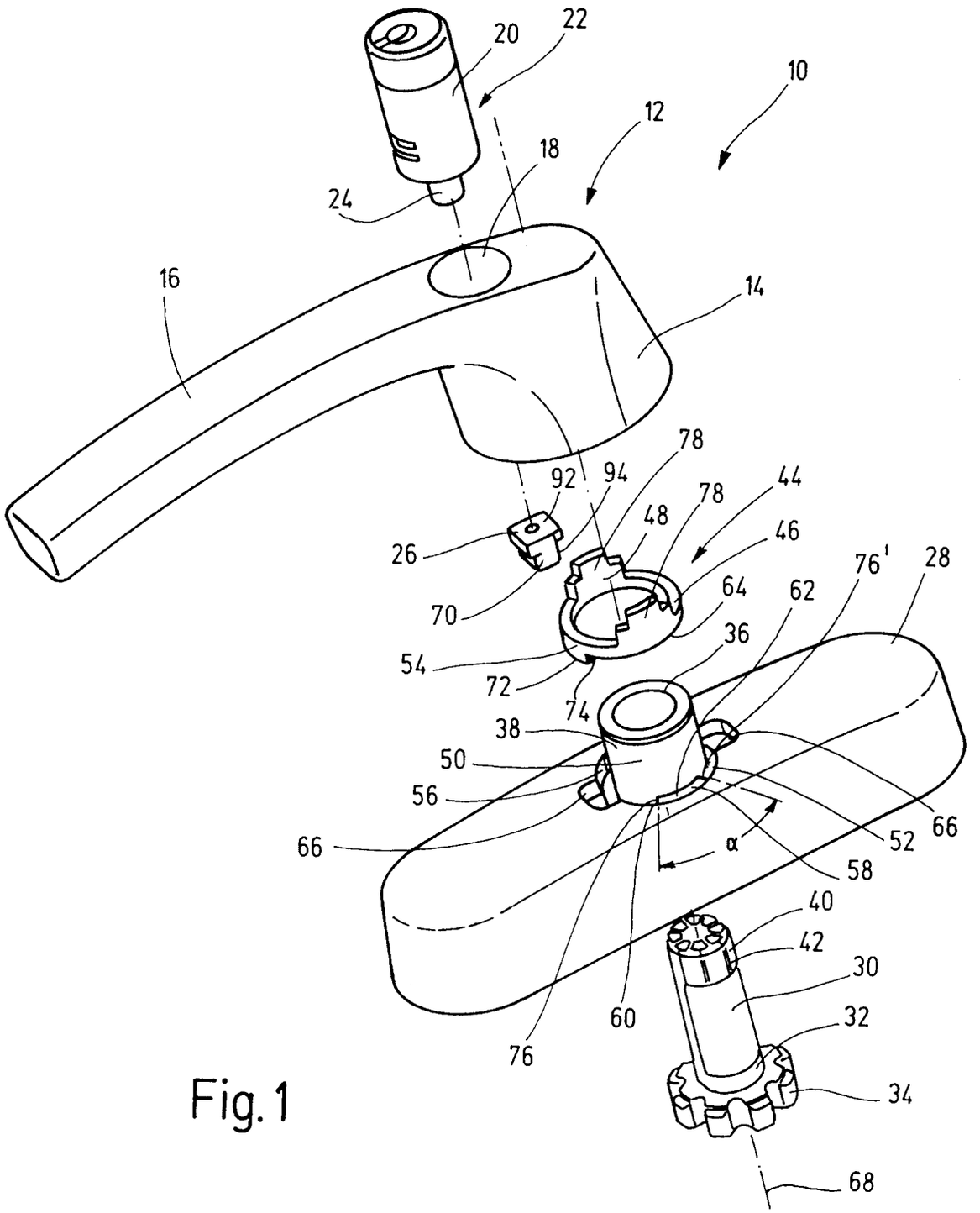
20
22
10
12
18
24
16
14
78
92
94
78
44
48
46
26
76'
28
64
62
70
36
54
72
74
38
50
56
66
66
52
α
58
40
42
30
60
32
76
34
68

Fig. 1

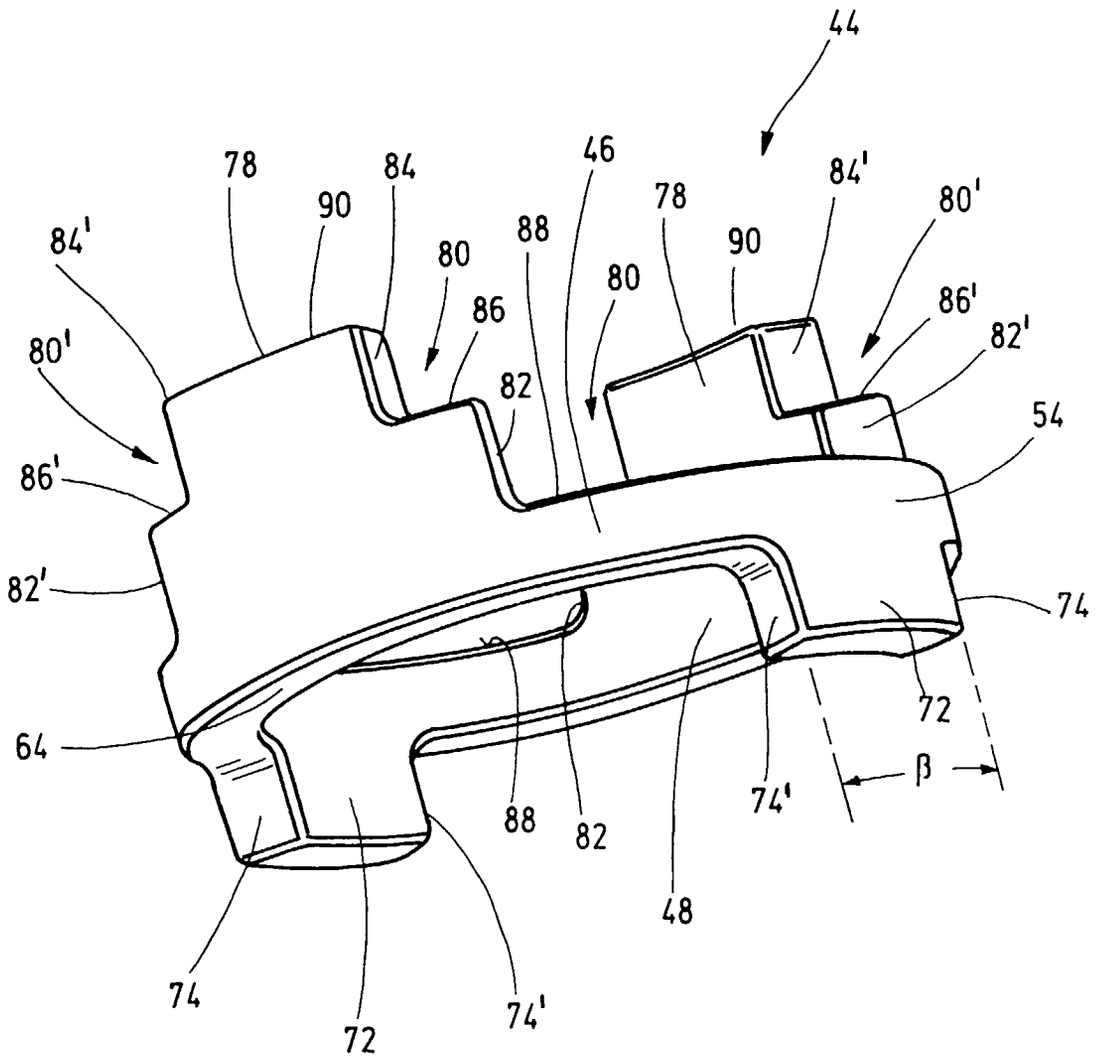
44
78
84
46
78
84'
80'
90
84'
88
90
80
80
86'
86
82'
80'
82
54
86'
82'
74
72
64
β
74'
88
82
48
74
72
74'

Fig. 2

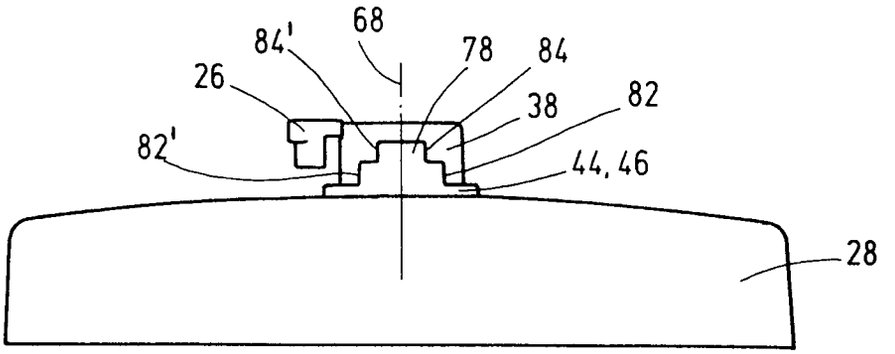

Fig. 3

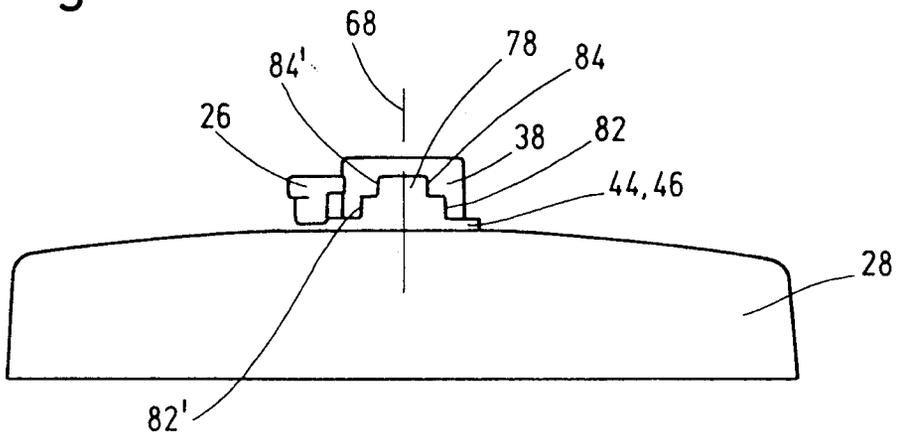

Fig. 4

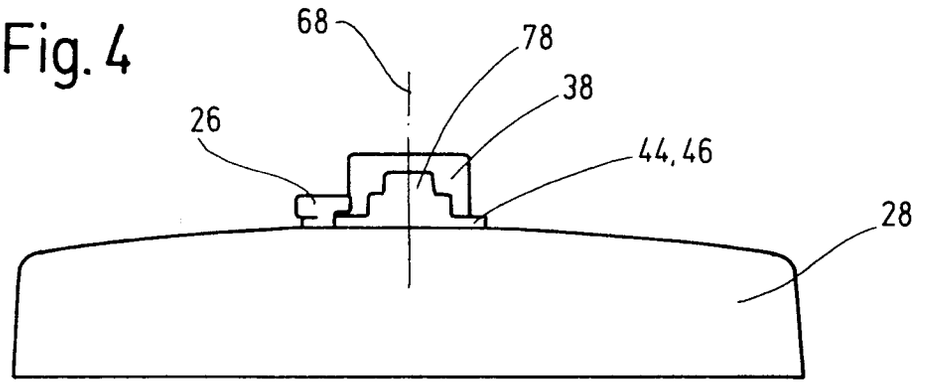

Fig. 5

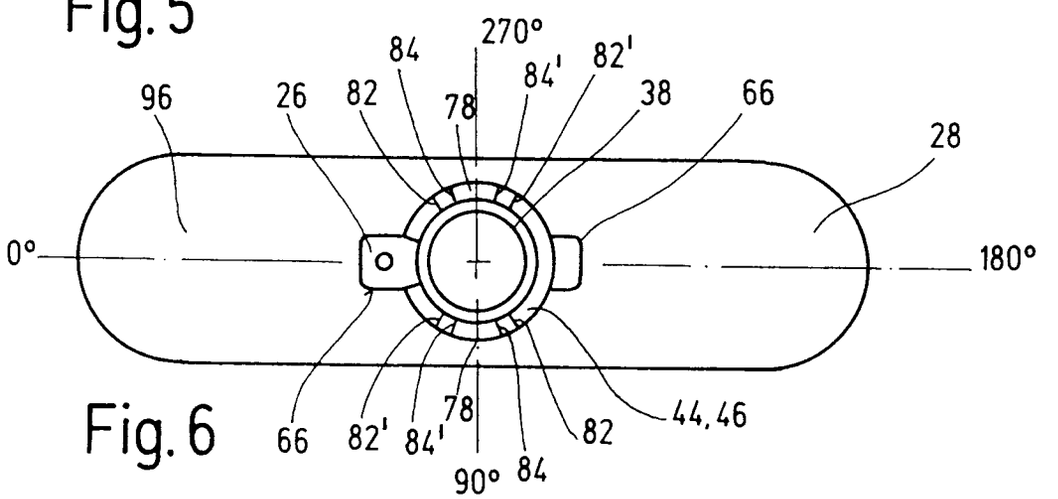

Fig. 6