

EP 2 182 144 A1 (11)

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag: 05.05.2010 Patentblatt 2010/18 (51) Int Cl.: E05B 3/06 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 08019152.1

(22) Anmeldetag: 31.10.2008

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT **RO SE SI SK TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA MK RS

(71) Anmelder: ALMAR s.p.a. 25070 Nozza di Vestone BS (IT) (72) Erfinder: Martinelli, Pierluigi 25070 Barghe (Brescia) (IT)

(74) Vertreter: Bauer, Friedrich et al **Andrae Flach Haug** Adlzreiterstrasse 11 83022 Rosenheim (DE)

(54)Tür- oder Fensterbeschlag

Ein Tür- oder Fensterbeschlag weist einen separat an einem Türblatt oder Fensterrahmen befestigbaren Montagesockel (14) sowie eine an der Handhabe (1) befestigbare Lagerscheibe (29) zur Lagerung der Handhabe (1) auf. Im Bereich des Lagerabschnitts (4) der Handhabe (1) ist eine einerseits mit dem Lagerabschnitt (4) und andererseits mit der Lagerscheibe (29) zusammenwirkende Hochhaltefeder (12) vorgesehen. Weiterhin ist ein bajonettartiger Verriegelungsmechanismus zwischen Lagerscheibe (29) und Montagesockel (14) vorgesehen, wobei die an den Montagesockel (14) angesetzte Lagerscheibe (29) durch die Vorspannkraft der Hochhaltefeder (12) von einer entriegelten Drehposition in eine verriegelte Drehposition gedrängt wird, in der die Lagerscheibe (29) am Montagesockel (14) festgelegt ist.

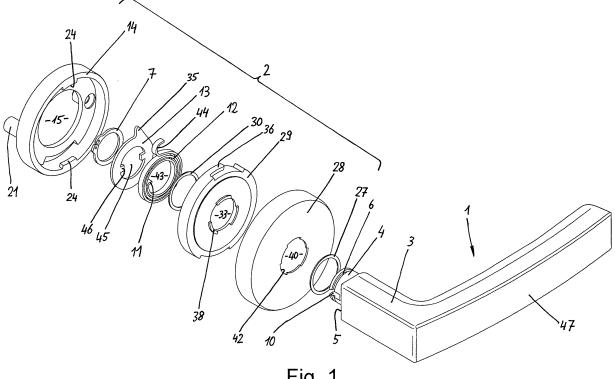


Fig. 1

20

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Tür- oder Fensterbeschlag gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Ein Tür- oder Fensterbeschlag dieser Art ist beispielsweise aus der DE 20011806 U1 bekannt. Dieser bekannte Beschlag weist einen zwei voneinander trennbare Platten umfassenden Montagesockel auf, der zunächst getrennt von der Handhabe am Türblatt oder am Fensterrahmen festgeschraubt werden kann. Anschließend kann die Handhabe mit einem bajonettartigen Verriegelungsmechanismus, der sich an einer an der Handhabe festgelegten Lagerbuchse befindet, am Montagesockel befestigt werden. Die Festlegung der Handhabe im Montagesockel erfolgt mittels eines drehbaren Verriegelungselementes, das zwischen dem Ober- und Unterteil des Montagesockels angeordnet ist und bajonettartige Vorsprünge aufweist. Mittels eines Spezialwerkzeuges kann dieses Verriegelungselement zwischen einer Verriegelungs- und Entriegelungsposition gedreht werden. Zum Abdecken des Montagesockels wird die Abdeckkappe axial auf dem Hals der Handhabe verschoben und in ihrem äußeren Umfangsbereich in entsprechende Radialvorsprünge des Montagesockels eingeclipst. Dieser bekannte Beschlag ist relativ kompliziert aufgebaut und erfordert zur Montage und Demontage ein Spezialwerkzeug. Weiterhin muss die Abdeckkappe auf den Hals der Handhabe verschoben werden und aus einem Material bestehen, welches eine genügende Elastizität zum Einclipsen im Montagesockel ermöglicht.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, einen Tür- oder Fensterbeschlag zu schaffen, der möglichst einfach aufgebaut ist sowie eine einfache und schnelle Montage und Demontage ermöglicht.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch einen Tür- oder Fensterbeschlag mit den Merkmalen des Anspruches 1 gelöst. Vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind in den weiteren Ansprüchen beschrieben.

[0005] Beim erfindungsgemäßen Tür- oder Fensterbeschlag ist im Bereich des Lagerabschnitts der Handhabe eine einerseits mit dem Lagerabschnitt und andererseits mit der Lagerscheibe zusammenwirkende Hochhaltefeder vorgesehen, durch welche die Handhabe relativ zur Lagerscheibe in eine vorbestimmte Drehausgangsposition vorgespannt ist. Weiterhin ist der Verriegelungsmechanismus zwischen Lagerscheibe und Montagesockel derart ausgebildet, dass die an den Montagesockel angesetzte Lagerscheibe durch Verdrehen der Lagerscheibe relativ zur Handhabe am Montagesockel befestigbar ist, wobei die Lagerscheibe durch die Vorspannkraft der Hochhaltefeder von einer entriegelten Drehposition in eine verriegelte Drehposition gedrängt wird, in der die Lagerscheibe am Montagesockel festgelegt ist.

[0006] Erfindungsgemäß wird somit ein Beschlag beschaffen, der sehr einfach aufgebaut ist sowie eine besonders einfache und schnelle Montage und Demontage

ermöglicht. Hierzu muss lediglich die Lagerscheibe entgegen der Vorspannkraft der Hochhaltefeder gegenüber der Handhabe verdreht und auf den Montagesockel aufgesetzt werden, worauf dann die Lagerscheibe durch die Vorspannkraft der Hochhaltefeder zurückgedreht und damit relativ zum Montagesockel in ihre Verriegelungsposition gedreht wird. Spezialwerkzeuge sind hierzu nicht erforderlich. Weiterhin sind keinerlei Inbusschrauben oder andere zusätzliche Verbindungsmittel zwischen Handhabe und Vierkantstift erforderlich, um die Handhabe axial am Vierkantstift festzulegen.

[0007] Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform ist die Abdeckkappe zwischen der auf der Handhabe montierten Lagerscheibe und einer Durchmesserstufe des Lagerabschnitts axial unverschiebbar in ihrer endgültigen Montageposition eingeklemmt. Die Abdeckkappe bildet dadurch eine axial unverschiebbare Einheit mit der Lagerscheibe, wobei die Abdeckkappe die Lagerscheibe vorzugsweise vollständig überdeckt und sich im montierten Zustand auch über den Montagesockel erstreckt, so dass von der Rosette im montierten Zustand ausschließlich die Abdeckkappe sichtbar ist, die deren Design bestimmt. Ein Verschieben der Rosette in axialer Richtung auf dem Handhabenhals bei der Montage oder Demontage des Beschlags ist damit nicht erforderlich. [0008] Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform ist die Abdeckkappe drehfest an der Lagerscheibe festgelegt. Dies kann zweckmäßigerweise dadurch erreicht werden, dass die Lagerscheibe und Abdeckkappe mittige Durchgangsöffnungen aufweisen, durch welche sich der Lagerabschnitt der Handhabe hindurch erstreckt, wobei die Lagerscheibe in ihrem an die Durchgangsöffnung unmittelbar angrenzenden Randbereich mindestens einen Vorsprung aufweist, der in eine zugeordnete Ausnehmung am Rand der Durchgangsöffnung der Abdeckkappe formschlüssig eingreift, so dass die Abdeckkappe drehfest an der Lagerscheibe festgelegt ist. Hierdurch wird, nachdem der Beschlag am Türblatt oder Fensterrahmen montiert worden ist, auf eine einfache Weise ein unerwünschtes Drehen der Abdeckkappe bei Betä-

[0009] Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform ist am Lagerabschnitt der Handhabe ein Drehanschlagelement drehfest festgelegt, das einen ersten Drehanschlag aufweist. Weiterhin ist an der Lagerscheibe ein zweiter Drehanschlag angeordnet, gegen den der erste Drehanschlag mittels der Federkraft der Hochhaltefeder gedrückt wird. Hierdurch wird auf einfache Weise die Drehwinkelausgangsposition der Handhabe relativ zur Lagerscheibe festgelegt, in welche die Handhabe mittels der Hochhaltefeder vorgespannt ist und in welche die Handhabe nach ihrer Betätigung mittels Federkraft immer wieder zurückgeführt wird.

tigung der Handhabe vermieden.

[0010] Gemäß einer besonders vorteilhaften Ausführungsform sind das Drehanschlagelement, die Hochhaltefeder, die Lagerscheibe und die Abdeckkappe zusammen in einem Verbund am Lagerabschnitt der Handhabe festgelegt. Hierdurch wird eine Baugruppe geschaffen,

die auf einfachste Weise am bereits montierten Montagesockel dadurch festgelegt werden kann, dass zunächst die Abdeckkappe und damit die Lagerscheibe entgegen der Vorspannkraft der Hochhaltefeder gegenüber der Handhabe gedreht und anschließend die Baugruppe in axialer Richtung auf den Montagesockel aufgesetzt wird, wobei der Handhabenhals auf den Vierkantstift des Schlosses aufgesteckt wird. Anschließend muss die Abdeckkappe lediglich losgelassen werden, wodurch die Vorspannkraft der Hochhaltefeder die Lagerscheibe relativ zum Montagesockel in ihre Verriegelungsposition dreht.

[0011] Die Erfindung wird nachfolgend anhand der Zeichnungen beispielhaft näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1: eine Explosionsdarstellung des erfindungs- gemäßen Tür- oder Fenster-

beschlags,

Figur 2: eine getrennte Darstellung des Mon-

tage- sockels und der die Handhabe fassenden vormontierten Baugruppe

schräg von vorn,

Figur 3: eine Darstellung gemäß Figur 2

schräg von hinten,

Figur 4: eine perspektivische Schnittvorstel-

lung von Montagesockel, Lagerscheibe und Abdeckkappe im verrie-

gelten Zustand,

Figuren 5a, 5b: perspektivische Darstellungen des

Monta- gesockels von der hinteren

und der vorde- ren Seite her,

Figuren 6a, 6b: perspektivische Darstellungen der

Lager- scheibe von der hinteren und

vorderen Sei- te her,

Figuren 7a, 7b: perspektivische Darstellungen der

Abdeck- kappe von der hinteren und

vorderen Seite her,

Figuren 8,9: Darstellungen des erfindungsgemä-

ßen Tür- oder Fensterbeschlags in zwei verschiede- nen Montagestadi-

en,

Figur 10: stirnseitige Ansichten des Monta-

gesockels (oben) und der Lager-

scheibe (unten)

Figur 11: eine stirnseitige Ansicht des Montage- sockels und der Lagerscheibe

beim axialen Aufsetzen der Lagerscheibe auf den Mon- tagesockel

und,

Figur 12:

eine stirnseitige Ansicht des Montage- sockels und der Lagerscheibe, nachdem die Lagerscheibe in die Verriegelungsposition gedreht worden ist.

[0012] Aus den Figuren 1 bis 3 ist ein erfindungsgemäßer Tür- oder Fensterbeschlag ersichtlich, der an einer Seite eines Türblatts oder Fensterrahmens montiert werden kann (siehe auch Figuren 8 und 9). Auf der gegenüberliegenden Seite des Türblatts oder Fensterrahmens wird in der Regel ein entsprechender Tür- oder Fensterbeschlag angeordnet, mit dem der dargestellte Beschlag verschraubt werden kann. Alternativ ist es jedoch auch ohne weiteres möglich, auf der gegenüberliegenden Seite einen anderen Beschlag dieser Art oder auch nur eine Rosette anzubringen, mit der der dargestellte Beschlag verschraubt werden kann.

[0013] Der in den Figuren 1 bis 3 dargestellte Tür- oder Fensterbeschlag umfasst eine Handhabe 1 in der Form eines Drückers und eine Rosette 2, die am Türblatt oder Fensterrahmen beziehungsweise an einer gegenüberliegenden, nicht dargestellten Rosette festgeschraubt werden kann. Die Handhabe 1 ist drehbar in der Rosette 2 gelagert und axial an dieser festgelegt.

[0014] Die im Wesentlichen L-förmige Handhabe 1 weist einen Halsabschnitt 3 auf, an dessen freiem Ende ein Führungsansatz oder Lagerabschnitt 4 vorgesehen ist. Der Lagerabschnitt 4 dient zur drehbaren Lagerung der Handhabe 1 in der Rosette 2 und ist dementsprechend zylinderförmig ausgebildet. Der Durchmesser des Lagerabschnittes 4 ist kleiner als derjenige des angrenzenden Teils des Halsabschnittes 3, so dass im Übergangsbereich eine Durchmesserstufe 5 vorhanden ist.

[0015] Weiterhin weist der Lagerabschnitt 4 eine Umfangsnut 6 auf, in die ein Sicherungsring 7 eingesetzt werden kann. Im Inneren des Halsabschnittes 3 ist in üblicher Weise ein axial verlaufendes Vierkantloch 8 zur drehfesten Aufnahme eines Vierkantstifts 9 (Figur 8) vorgesehen, der mit einem Schloss zusammenwirkt. Der Lagerabschnitt 4 weist ferner zwei diametral gegenüberliegende Axialschlitze 10 auf, die sich, ausgehend vom freien Ende des Lagerabschnittes 4, zumindest über den überwiegenden Teil der Länge des Lagerabschnittes 4 erstrecken. Diese Axialschlitze dienen, wie später noch näher erläutert wird, einerseits zum Festlegen eines inneren Endbereichs 11 einer Hochhaltefeder 12 und anderseits zum drehfesten Festlegen eines Drehanschlagselements 13 am Lagerabschnitt 4.

[0016] Die Rosette 2 weist weiterhin einen plattenförmigen Montagesockel 14 auf, der im vorliegenden Ausführungsbeispiel die Form einer Kreisplatte hat. Eine zentrale, kreisförmige Öffnung 15 dient zum Hindurchführen des Vierkantstifts 9 und ermöglicht es außerdem, dass der freie Endbereich des Lagerabschnittes 4 im montierten Zustand des Beschlags noch geringfügig in die Öffnung 15 hineinragen kann.

[0017] Der Montagesockel 14 wird mittels zweier Be-

festigungsschrauben 16 am Türblatt 17 (Figur 8) beziehungsweise Fensterrahmen festgeschraubt, wobei in Figur 8 lediglich eine Befestigungsschraube 16 dargestellt ist. Eine der Befestigungsschrauben 16 wird, wie aus Figur 8 ersichtlich, von einer Seite des dargestellten Beschlags durch den Montagesockel 14 hindurchgeführt und mit dem auf der gegenüberliegenden Seite des Türblatts 17 oder des Fensterrahmens angeordneten Montagesockel verschraubt, während die andere Befestigungsschraube von der anderen Seite her, das heißt von der entgegengesetzten Richtung her, eingeschraubt wird. Zu diesem Zweck weist der Montagesockel 14 zwei gegenüberliegende Schraubenlöcher 18, 19 auf, wobei das Schraubenloch 18 mit einer Durchgangsbohrung versehen ist, so dass eine Befestigungsschraube 16 hindurchgesteckt werden kann, während das Schraubenloch 19 ein Innengewinde aufweist, so dass eine von der gegenüberliegenden Seite her eingeführte Befestigungsschraube 16 im Schraubenloch 19 festgeschraubt werden kann.

[0018] Die Schraubenlöcher 18, 19 durchdringen Zylinderzapfen 20, 21, die in axialer Richtung von der Rückseite des Montagesockels 14 nach hinten, das heißt in Richtung des Türblatts 17 beziehungsweise Fensterrahmens, vorstehen und in entsprechend dimensionierte Durchgangslöcher des Türblatts 17 beziehungsweise des Fensterrahmens eingesteckt werden können. Die Zylinderzapfen 20, 21 wirken damit gleichzeitig als Drehsicherungselemente, mit denen der Montagesockel 14 drehfest am Türblatt 17 beziehungsweise Fensterrahmen festgelegt werden kann.

[0019] Wie aus den Figuren 5a, 5b ersichtlich, weist der Montagesockel 14 eine Stirnwand 22 auf, die am Türblatt 17 beziehungsweise Fensterrahmen zur Anlage gebraucht werden kann, sowie eine Umfangsnut 23, die über die Stirnwand 22 axial vorsteht. Von der Umfangswand 23 erstrecken sich zwei diametral gegenüberliegende Radialvorsprünge 24 radial nach innen, die Teil eines bajonettartigen Verriegelungsmechanismus sind, der mit der Lagerscheibe 29 zusammenwirkt. Die Radialvorsprünge 24 haben einen vorbestimmten axialen Abstand zur Stirnwand 22. In der Stirnwand 22 sind weiterhin axial fluchtend zu den Radialvorsprüngen 24 Ausnehmungen 25 vorgesehen, deren Länge etwas größer ist als diejenige der Radialvorsprünge 24.

[0020] Der Montagesockel 14 kann, wie aus Figur 8 ersichtlich, separat am Türblatt 17 beziehungsweise Fensterrahmen festgeschraubt werden und dient zur Halterung einer separat vormontierbaren Baugruppe 26, die, wie aus den Figuren 1 bis 3 ersichtlich, zusätzlich zur Handhabe 1 die folgenden Elemente umfasst: einen Gleitring 27, eine Abdeckkappe 28, eine Lagerscheibe 29 zur drehbaren Lagerung der Handhabe 1, einen Gleitring 30, die Hochhaltefeder 12, das Drehanschlagelement 13 sowie den Sicherungsring 7. Sämtliche vorgenannten Elemente können, bevor die Baugruppe 26 am Montagesockel 14 befestigt wird, vorab auf dem Lagerabschnitt 4 der Handhabe 1 montiert und dort axial

unverschiebbar festgelegt werden, wobei sie zur einen Axialrichtung hin durch die Durchmesserstufe 5 und zur anderen Axialrichtung hin durch den Sicherungsring 7 festgelegt sind.

[0021] Anhand der Figuren 6a, 6b wird im Folgenden die Lagerscheibe 29 näher beschrieben. Die Lagerscheibe 29 weist eine Stirnwand 31 und eine von dieser in Axialrichtung vorstehende Umfangswand 32 auf. Eine mittige Durchgangsöffnung 33, die in der Stirnwand 31 vorgesehen ist, dient zum Hindurchführen und zum drehbaren Lagern des Lagerabschnitts 4 der Handhabe 1. Von der Rückseite der Stirnwand 31 erstreckt sich ein zapfenförmiger Drehanschlag 34 axial nach hinten, der mit einem weiteren Drehanschlag 35 des Drehanschlagelements 13 zusammenwirkt. An der Außenseite der Umfangswand 32 sind zwei diametral gegenüberliegende Verriegelungszungen 36 vorgesehen, die sich in Umfangsrichtung erstrecken und an benachbarte Axialaussparungen 37 angrenzen, die von außen her in die Um-20 fangswand 32 eingebracht sind. Die Verriegelungszungen 36 und Axialaussparungen 37 gehören zu dem bereits erwähnten bajonettartigen Verriegelungsmechanismus, mit dem die Lagerscheibe 29 am Montagesockel 14 befestigbar ist.

[0022] Wie insbesondere aus Figur 6b ersichtlich, weist die Lagerscheibe 29 weiterhin in ihrem an die Durchgangsöffnung 33 unmittelbar angrenzenden Randbereich drei axiale Vorsprünge 38 auf, die über den Umfang der Durchgangsöffnung 33 regelmäßig verteilt angeordnet und dementsprechend zueinander beabstandet sind. Die Höhe der axialen Vorsprünge 38 entspricht zumindest im Wesentlichen der Dicke des Materials, aus dem die Abdeckkappe 28 besteht. Die axialen Vorsprünge 38 dienen zur Drehverriegelung der Abdeckkappe 28, wenn die Lagerscheibe 29 und die Abdeckkappe 28 unmittelbar nebeneinander angeordnet werden. Weiterhin ist der Außendurchmesser der Lagerscheibe 29 nur geringfügig kleiner als der Innendurchmesser des Montagesockels 14 im Bereich der Umfangswand 23, so dass die Lagerscheibe 29 mit geringem radialen Spiel in den Montagesockel 14 eingeführt und anschließend derart verdreht werden kann, dass die Verriegelungszungen 36 der Lagerscheibe 29 die Radialvorsprünge 24 des Lagersockels 14 hintergreifen, wodurch die Lagerscheibe 29 mit dem Montagesockel 14 bajonettartig verriegelt wird.

[0023] Die Abdeckkappe 28 weist eine Stirnwand 39 mit einer mittigen Durchgangsöffnung 40 und eine Umfangswand 41 auf. Die mittige Durchgangsöffnung 40 dient wiederum zum Hindurchführen des Lagerabschnitts 4 der Handhabe 1. Weiterhin sind im Randbereich der Durchgangsöffnung 40 radialvorspringende Ausnehmungen 42 vorgesehen, die an die Form der Vorsprünge 38 der Lagerscheibe 29 angepasst sind, so dass die Vorsprünge 38 formschlüssig in die Ausnehmungen 42 eingreifen und die bereits erwähnte Drehverriegelung bewirken können, wenn die Lagerscheibe 29 und Abdeckkappe 28 direkt aneinander liegen. Anzahl und Form

40

20

40

50

55

der Vorsprünge 38 und Ausnehmungen 42 können in weitem Umfang variieren.

[0024] Im vormontierten Zustand überdeckt die Abdeckkappe 28 die Lagerscheibe 29 vollständig.

[0025] Wie aus Figur 1 ersichtlich, besteht die Hochhaltefeder 12 aus einer Blattfeder mit mehreren übereinandergeordneten Windungen, die eine mittige Durchgangsöffnung 43 umschließen. Die Durchgangsöffnung 43 ist so bemessen, dass der Lagerabschnitt 4 der Handhabe 1 hindurchgesteckt werden kann. Der innere Endbereich 11 der Hochhaltefeder 12 ist radial nach innen abgebogen und steht derart radial nach innen vor, dass er in einem der Axialschlitze 10 des Lagerabschnitts 4 eingeführt werden kann. Hierdurch ist die Hochhaltefeder 12 mit ihren inneren Endbereich 11 am Lagerabschnitt 4 festgelegt. Der äußere Endbereich 44 der Hochhaltefeder 11 ist dagegen nach außen aufgebogen, wodurch ein Haken gebildet wird, mit dem die Hochhaltefeder 12 am Drehanschlag 34 mit Vorspannung eingehängt werden kann. Die Vorspannkraft der Hochhaltefeder 12 wirkt daher in dem in den Figuren 1 und 2 gezeigten Ausführungsbeispielen derart, dass die Handhabe 1 im Gegenuhrzeigersinn in die dargestellte, horizontale Ausgangslage gedrängt wird.

[0026] Die dargestellte Drehausgangsposition der Handhabe 1 wird durch das Drehanschlagelement 13 bestimmt, das im dargestellten Ausführungsbeispiel als Ringscheibe ausgebildet ist. Das Drehanschlagelement 13 weist eine mittige Durchgangsöffnung 45 auf. Diese ist so bemessen, dass das Drehanschlagelement 13 auf den Lagerabschnitt 4 der Handhabe 1 aufgesteckt werden kann. Zwei nach innen vorstehende Radialvorsprünge 46 greifen dabei in die Axialschlitze 10 des Lagerabschnitts 4 ein, wodurch das Drehanschlagelement 13 drehfest mit der Handhabe 1 verbunden ist. Der Drehanschlag 35 des Drehanschlagelements 13 besteht aus einer radial nach außen vorspringenden Nase, die unter der Wirkung der Hochhaltefeder 12 in der Drehausgangsposition der Handhabe 1 am zapfenartigen Drehanschlag 34 der Lagerscheibe 29 anschlägt.

[0027] Mittels des Sicherungsrings 7 werden der Gleitring 27, die Abdeckkappe 28, die Lagerscheibe 29, der Gleitring 30, die Hochhaltefeder 12 und das Drehanschlagelement 13 (in dieser Reihenfolge) am Lagerabschnitt 4 axial unverschiebbar festgelegt.

[0028] Im folgenden wird anhand der Figuren 8 bis 12 das Befestigen der Baugruppe 26 am Montagesockel 14 beschrieben.

[0029] Wie aus Figur 8 ersichtlich, wird zunächst der Montagesockel 14 mittels der Befestigungsschrauben 16 am Türblatt 17 beziehungsweise Fensterrahmen festgeschraubt. Anschließend wird die Baugruppe 26 in axialer Richtung dem Montagesockel 14 angenähert. Die Handhabe 1 befindet sich dabei in der Drehausgangsposition, das heißt das Griffteil 47 ist horizontal angeordnet. In dieser Position ist das Vierkantloch 8 im Halsabschnitt 3 derart ausgerichtet, dass der Vierkantstift 9 in das Vierkantloch 8 eingeführt werden kann. Solange die Lager-

scheibe 29 noch vom Montagesockel 14 entfernt ist, spielt es keine Rolle, dass, wie in Figur 10 angedeutet, die Radialvorsprünge 24 des Montagesockels 14 im axialen Verschiebeweg der Verriegelungszungen 36 der Lagerscheibe 29 liegen.

[0030] Befindet sich die Lagerscheibe 29 in unmittelbarer Nachbarschaft des Montagesockels 14, wird die Abdeckkappe 28 ergriffen und um einen bestimmten Winkelbetrag, der im Ausführungsbeispiel gemäß Figur 11 25 Grad beträgt, gegen die Vorspannkraft der Hochhaltefeder 12 im Gegenuhrzeigersinn gedreht. Da die Lagerscheibe 29 drehfest mit der Abdeckkappe 28 verbunden ist, wird die Lagerscheibe 29 entsprechend mitgedreht. Diese Drehung bewirkt, dass die am Außenumfang der Lagerscheibe 29 vorgesehenen Axialaussparungen 37 mit den Radialvorsprüngen 24 des Montagesockels 14 fluchten, wodurch die Lagerscheibe 29 in axialer Richtung vollständig auf den Montagesockel 14 aufgeschoben werden kann. Dieser Zustand ist in Figur 9 dargestellt. Im vollkommen aufgeschobenen Zustand befindet sich die Lagerscheibe 29 im Wesentlichen innerhalb des Montagesockels 14, während die Abdeckkappe 28 den Montagesockel 14 vollständig überdeckt. Die Umfangswand 23 des Montagesockels 14 erstreckt sich somit in einen Ringspalt zwischen der Lagerscheibe 29 und der Abdeckkappe 28.

[0031] Wird anschließend die Abdeckkappe 28 losgelassen, wird die Lagerscheibe 29 zusammen mit der Abdeckkappe 28 durch die Vorspannkraft der Hochhaltefeder 12 im Uhrzeigersinn relativ zur Handhabe 1 in die in Figur 12 gezeigte Verriegelungsstellung zurückgedreht. In dieser Verriegelungsstellung hintergreifen die Verriegelungszungen 36 der Lagerscheibe 29 die Radialvorsprünge 24 des Montagesockels 14, wodurch die Baugruppe 26 am Montagesockel 14 festgelegt ist (siehe auch Figur 4). Ein separates Verschieben, Aufschrauben oder Aufclipsen der Abdeckkappe 28 ist nicht mehr erforderlich. Weiterhin ist kein separates Sicherungsmittel zwischen Handhabe 1 und Vierkantstift 9 erforderlich. Derartige Sicherungsmittel, beispielsweise in der Form von Madenschrauben, die durch den Handhabenhals hindurch bis zum Vierkantstift 9 eingeschraubt werden müssen, können daher vollständig entfallen. Zugkräfte auf die Handhabe 1 werden allein vom bajonettartigen Verriegelungsmechanismus zwischen Lagerscheibe 29 und Montagesockel 14 aufgenommen.

Patentansprüche

Tür- oder Fensterbeschlag mit einer Handhabe (1) und einer Rosette (2), die einen an einem Türblatt (17) oder an einem Fensterrahmen befestigbaren Montagesockel (14), eine auf einem Lagerabschnitt (4) der Handhabe (1) axial festgelegte Lagerscheibe (29) zur drehbaren Lagerung der Handhabe (1) und eine Abdeckkappe (28) aufweist, wobei der Montagesockel (14) getrennt von der Lagerscheibe (29)

20

30

40

am Türblatt (17) oder Fensterrahmen befestigbar und die Lagerscheibe (29) mittels eines bajonettartigen Verriegelungsmechanismus am Montagesokkel (14) festlegbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass im Bereich des Lagerabschnitts (4) der Handhabe (1) eine einerseits mit dem Lagerabschnitt (4) und andererseits mit der Lagerscheibe (29) zusammenwirkende Hochhaltefeder (12) vorgesehen ist, durch welche die Handhabe (1) relativ zur Lagerscheibe (29) in eine vorbestimmte Drehausgangsposition vorgespannt ist, und dass der Verriegelungsmechanismus zwischen Lagerscheibe (29) und Montagesockel (14) derart ausgebildet ist, dass die an dem Montagesockel (14) angesetzte Lagerscheibe (29) durch ein Verdrehen der Lagerscheibe (29) relativ zur Handhabe (1) am Montagesockel (14) befestigbar ist, wobei die Lagerscheibe (29) durch die Vorspannkraft der Hochhaltefeder (12) von einer entriegelten Drehposition in eine verriegelte Drehposition gedrängt wird, in der die Lagerscheibe (29) am Montagesockel (14) festgelegt ist.

2. Tür- oder Fensterbeschlag nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Abdeckkappe (28) zwischen der auf dem Lagerabschnitt (4) der Handhabe (1) montierten Lagerscheibe (29) und einer Durchmesserstufe (5) des Lagerabschnitts (4) axial unverschiebbar in ihrer endgültigen Montageposition eingeklemmt ist.

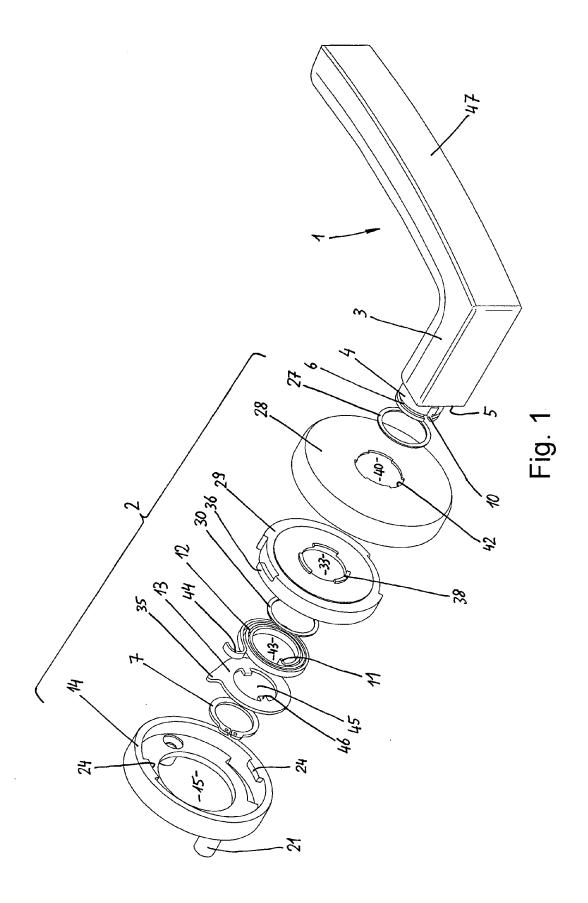
 Tür- oder Fensterbeschlag nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Abdeckkappe (28) drehfest an der Lagerscheibe (29) festgelegt ist.

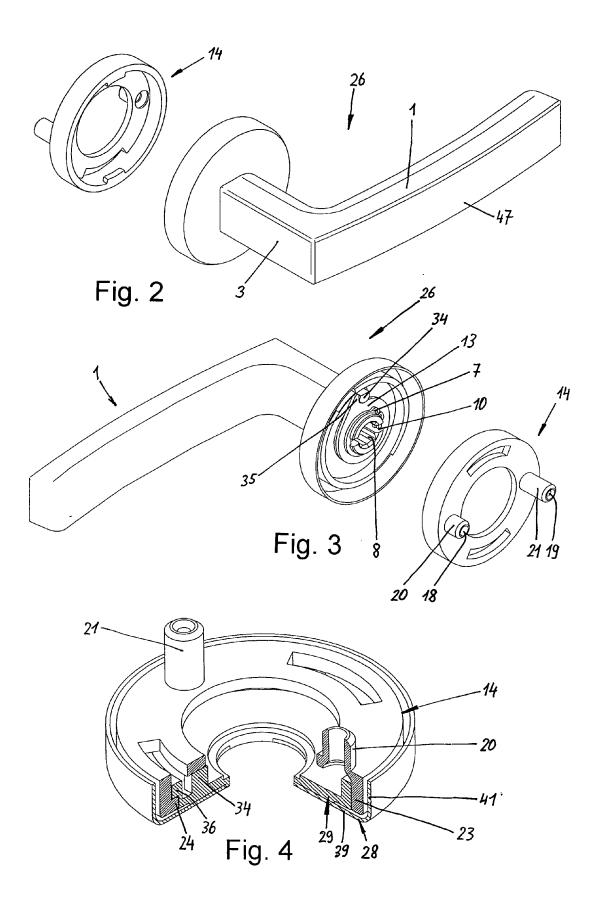
4. Tür- oder Fensterbeschlag nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Lagerscheibe (29) und Abdeckkappe (28) mittige Durchgangsbohrungen (33,40) aufweist, durch welche sich der Lagerabschnitt (4) der Handhabe (1) hindurch erstreckt, und dass die Lagerscheibe (29) in ihrem an die Durchgangsöffnung (33) unmittelbar angrenzenden Randbereich mindestens einen Vorsprung (38) aufweist, der in eine zugeordnete Ausnehmung (42) der Abdeckkappe (28) formschlüssig eingreift, wodurch die Abdeckkappe (28) drehfest an der Lagerscheibe (29) festgelegt ist.

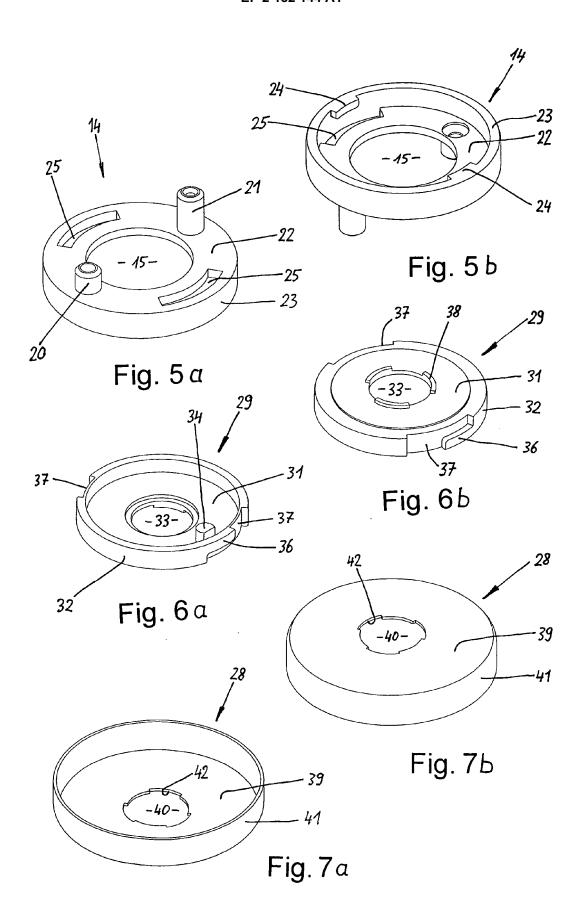
5. Tür- oder Fensterbeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass am Lagerabschnitt (4) der Handhabe (1) ein Drehanschlagelement (13) drehfest festgelegt ist, das einen ersten Drehanschlag (35) aufweist, und dass an der Lagerscheibe (29) ein zweiter Drehanschlag (34) angeordnet ist, gegen den der erste Drehanschlag (35) mittels der Federkraft der Hochhaltefeder (12) gedrückt wird.

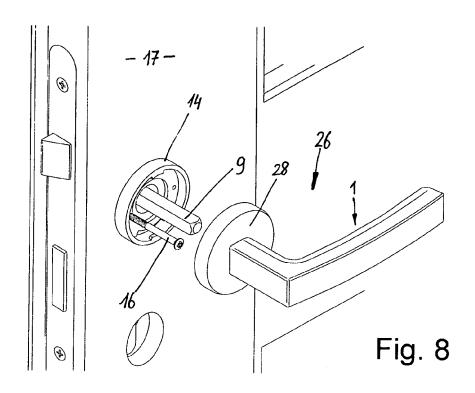
6. Tür- oder Fensterbeschlag nach Anspruch 5, da-

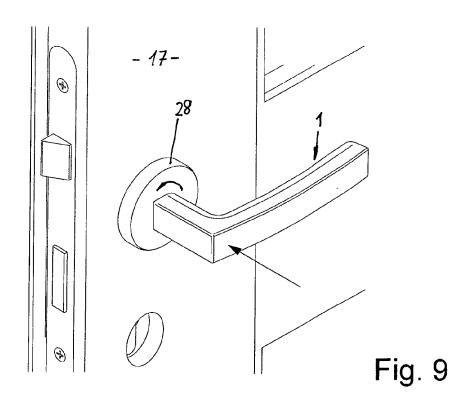
durch gekennzeichnet, dass das Drehanschlagelement (13), die Hochhaltefeder (12), die Lagerscheibe (29) und die Abdeckkappe (28) zusammen in einem Verbund am Lagerabschnitt (4) der Handhabe (1) festgelegt sind.

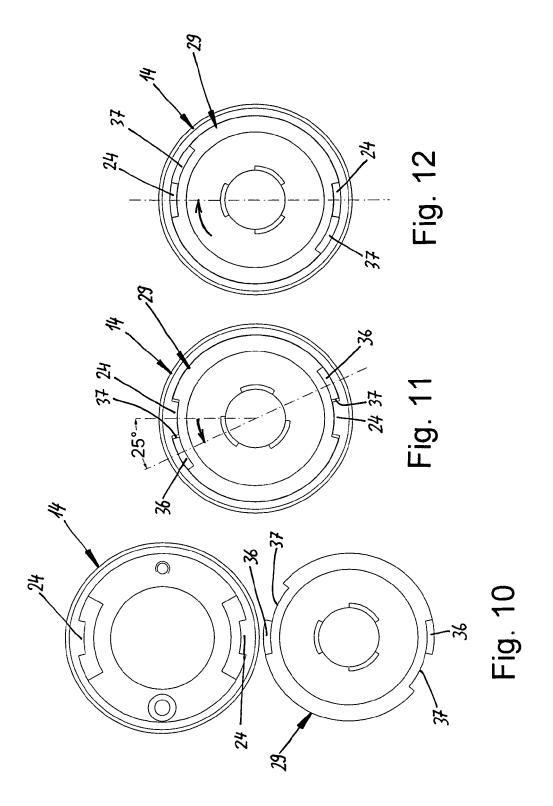














EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 08 01 9152

	EINSCHLÄGIGE	DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokume der maßgeblicher	ents mit Angabe, soweit erforderlich, n Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Α	EP 1 201 850 A (KAR BAUBESCHLAEG [DE]) 2. Mai 2002 (2002-09 * Spalte 5, Absatz 21; Abbildungen 1-5	1-6	INV. E05B3/06	
А	EP 1 722 113 A (ZAM 15. November 2006 (2 * Spalte 3, Absatz 30; Abbildungen 1-1	1-6		
A	US 5 732 578 A (KANO 31. März 1998 (1998 * Spalte 2, Zeile 6 Abbildungen 1-5 *	1,4		
A	EP 1 793 067 A (VAN 6. Juni 2007 (2007 - * das ganze Dokumen	96-06)	1	
A,D	DE 200 11 806 U1 (F: BRAKEL GMB [DE]) 14. September 2000 * das ganze Dokumen	(2000-09-14)		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E05B
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
München		31. März 2009	Fri	edrich, Albert
X : von Y : von ande A : tech O : nich	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKU besonderer Bedeutung allein betrachte besonderer Bedeutung in Verbindung i eren Veröffentlichung derselben Katego nologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung schenliteratur	t E : ätteres Patentdol nach dem Anmel mit einer D : in der Anmeldur rie L : aus anderen Grü	kument, das jedo dedatum veröffen g angeführtes Do nden angeführtes	tlicht worden ist kument

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 08 01 9152

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

31-03-2009

lm Recherchenbericht angeführtes Patentdokument			Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP	1201850	Α	02-05-2002	DE 10052495 A1	02-05-200
EP	1722113	Α	15-11-2006	KEINE	
US	5732578	Α	31-03-1998	KEINE	
EP	1793067	Α	06-06-2007	DE 102005057766 B3	05-07-200
DE			14-09-2000	KEINE	

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

EP 2 182 144 A1

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

• DE 20011806 U1 [0002]