

(19)



(11)

EP 3 029 227 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
08.06.2016 Patentblatt 2016/23

(51) Int Cl.:
E05B 65/00 (2006.01) **E05B 63/00** (2006.01)
E05B 15/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **14196240.7**

(22) Anmeldetag: **04.12.2014**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(72) Erfinder: **Herth, Holger**
58256 Ennepetal (DE)

(74) Vertreter: **Balder IP Law, S.L.**
Paseo de la Castellana 93
5a planta
28046 Madrid (ES)

(71) Anmelder: **DORMA Deutschland GmbH**
58256 Ennepetal (DE)

(54) **Beschlag mit einstellbarem Einspannbereich**

(57) Beschlag (1) mit einem Schlossfunktionsteil (7), insbesondere Schlosseinsatz (7.1) oder Schlosskasten oder Schließblech, mit einem Einspannbereich (2) für ein Türelement, insbesondere für ein Glastürelement, aufweisend ein erstes Beschlagelement (3) und ein zweites Beschlagelement (4), welche jeweils zumindest bereichsweise einen Anlageabschnitt (6.1) aufweisen, der eine mit dem Türelement kontaktierbare Zwischenlage

(5) umfasst, wobei die Beschlagelemente (3, 4) den Einspannbereich (2) begrenzen, das Schlossfunktionsteil (7) ein drittes Beschlagelement (8) aufweist, das zwischen den Beschlagelementen (3, 4) angeordnet ist.

Erfindungswesentlich ist vorgesehen, dass zwischen den Beschlagelementen (3, 4) ein Einstellmechanismus vorgesehen ist, mit dem eine Positionsausrichtung des Schlossfunktionsteils (7) ausführbar ist.

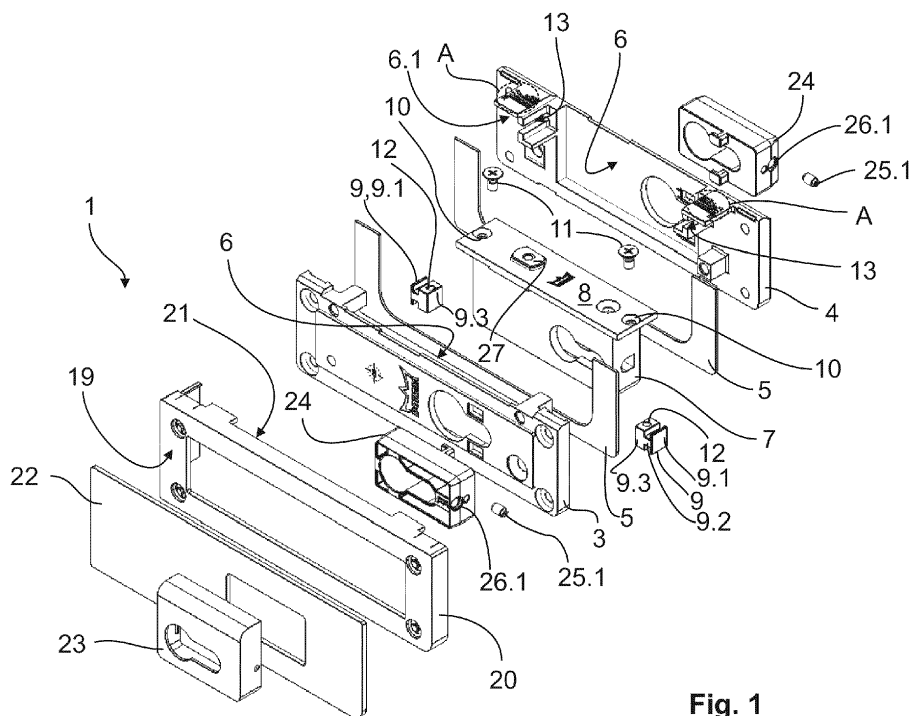


Fig. 1

EP 3 029 227 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Beschlag mit einem Schlossfunktionsteil nach dem Oberbegriff von Anspruch 1

[0002] Gattungsbildende Beschläge werden sowohl an Türen als auch an Fenstern montiert und sollen innerhalb eines Beschlagsystems ein einheitliches und optisch vorteilhaftes Erscheinungsbild aufweisen. Insbesondere werden die genannten Beschläge an Türelementen, insbesondere an Glas-türen verbaut, wobei die Beschläge an die jeweiligen Blattstärken bzw. Glas- oder Materialstärken der Türelemente insbesondere der Glas-türelemente angepasst werden müssen. Der Aufbau der bekannten Beschläge umfasst zumeist zwei Beschlag-elemente, die jeweils einen Anlageabschnitt für das Türelement aufweisen, wobei zwischen den Anlageabschnitten und dem Türelement eine Zwischenlage eingesetzt ist, die zumindest bereichsweise der Kontur der Anlageabschnitte entspricht. Außerhalb der Anlageabschnitte bilden die Beschlag-elemente innerhalb eines Ausschnitts des Türelements einen Freiraum, der beispielsweise dazu dient, einen Schlosseinsatz aufzunehmen. Um jedoch Türelemente, insbesondere Glastürelemente verschiedener Stärken, zwischen den bekannten Beschlag-elementen aufnehmen zu können, d. h. diese in den Einspannbereich, der durch die Beschlag-elemente ausgestaltet ist, einspannen zu können, sind diese so dimensioniert, dass sie in einem Auslieferungszustand, d. h. in einer Ausgangsstellung, lediglich ein Türelement mit einer bestimmten Glasstärke aufnehmen können. Möchte man jedoch ein Glastürelement mit einer anderen Glasstärke aufnehmen, muss bei den bekannten Beschlägen die Zwischenlage verstärkt werden, die zwischen den Beschlag-elementen und dem Türelement liegt, um die Differenz der Glasstärke auszugleichen. Dabei ist nachteilig, dass durch die Verstärkung der Zwischenlagen die beidseitig an dem Türelement anliegenden Beschlag-elemente von dem Türelement abrücken. Mit den Beschlag-elementen rücken auch Deckel- oder Abdeckelemente, wie beispielsweise Kappen, die die Beschlag-elemente umgreifen bzw. auf diese aufgesetzt sind, beidseitig von dem Türelement ab. Entsprechend entsteht beidseitig des Türelements, nämlich zwischen den Flächen des Türelements und dem Deckel- bzw. Abdeckelement, automatisch ein Spalt. Möchte man diese Spaltbildung verhindern, muss das Deckel- bzw. Abdeckelement beidseitig des Türelements durch ein tiefergezogenes Deckel- bzw. Abdeckelement ausgetauscht werden, welches dann den von der verstärkten Zwischenlage gebildeten Spalt überdeckt. Dies bedeutet zum einen, dass die bekannten Beschläge neben unterschiedlich starken Zwischenlagen mit unterschiedlichen Deckel- bzw. Abdeckelementen ausgeliefert werden müssen, um diese an unterschiedlich starke Glastürelemente bzw. Türblattstärken anpassen zu können, und zum anderen ist nachteilhaft, dass die Bautiefe der bekannten Beschläge beidseitig des Türelements vergrößert

bert wird. Zudem ist nicht auszuschließen, dass bei stark ausgebildeten Zwischenlagen die Klemmung des Beschlages an dem Türelement so stark verringert wird, dass dessen Belastbarkeit bzw. dessen Stabilität darunter leidet.

[0003] Es ist daher die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, die voranstehend beschriebenen Nachteile des Standes der Technik zumindest teilweise zu beheben. Insbesondere ist es die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, einen Beschlag zur Verfügung zu stellen, der eine erweiterte Einstellmöglichkeit, nämlich die Einstellung auf verschiedene Türelemente mit unterschiedlichen Türblattstärken, insbesondere mit unterschiedlichen Glasstärken erlaubt.

[0004] Die voranstehende Aufgabe wird durch einen Beschlag mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Weitere Vorteile, Merkmale und Details der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen, der Beschreibung und den Zeichnungen.

[0005] Der Beschlag gemäß Anspruch 1 mit einem Schlossfunktionsteil, insbesondere Schlosseinsatz oder Schlosskasten oder Gegenschlosskasten, mit einem Einspannbereich für ein Türelement, insbesondere für ein Glastürelement, aufweisend ein erstes Beschlag-element und ein zweites Beschlag-element, welche jeweils zumindest bereichsweise einen Anlageabschnitt aufweisen, der eine mit dem Türelement kontaktierbare Zwischenlage umfasst, wobei die Beschlag-elemente den Einspannbereich begrenzen, und wobei das Schlossfunktionsteil ein drittes Beschlag-element aufweist, das zwischen den Beschlag-elementen angeordnet ist, schließt die technische Lehre ein, dass zwischen den Beschlag-elementen ein Einstellmechanismus vorgesehen ist, mit dem eine Positionsausrichtung des Schlossfunktionsteils ausführbar ist.

[0006] Diese Lösung bietet den Vorteil, dass unter Aufrechterhaltung der Funktion des Beschlages durch den Einstellmechanismus, eine Positionsausrichtung des Schlossfunktionsteils innerhalb des Beschlages ermöglicht wird, wobei der Abstand der Beschlag-elemente auf die Glasstärke eines in dem Beschlag eingespannten Türelements verändert werden kann, ohne dass dabei die Beschlag-elemente durch eine stärker werdende Zwischenlage von dem Türelement abrücken. D. h., dass der Abstand der Beschlag-elemente zu dem zwischen den Beschlag-elementen in dem Einspannbereich eingespannten Türelement unabhängig von der Glasstärke bzw. der Türblattstärke des Türelements immer konstant bleibt. Daraus ergibt sich der Vorteil, dass ein beispielsweise jeweils die Beschlag-elemente umgreifender Rahmen oder eine Kappe, die als Deckel- bzw. Abdeckelement auf die Beschlag-elemente aufgesetzt wird, immer an dem Glastürelement unabhängig von dessen Glasstärke anliegt. Insofern kann durch die Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Beschlages mit einem Einstellmechanismus, der eine Positionsausrichtung des Schlossfunktionsteils ermöglicht, eine Spaltbildung zwischen den Beschlag-elementen und dem Türelement, un-

abhängig von der Türblatt- bzw. Glasstärke des Türelements unterbunden werden. Das bedeutet auch automatisch, dass beidseitig des Türelements die Bautiefe des erfindungsgemäßen Beschlages unabhängig von der Türblatt- bzw. Glasstärke immer gleich ist. Da das Schlossfunktionsteil ein drittes Beschlagelement aufweist, kann die Funktion des Beschlages variabel angepasst werden. So kann beispielsweise das dritte Beschlagelement ein Schließblech sein, welches über den Einstellmechanismus in seiner Positionierung ausgerichtet wird und welches das als Gegenschlosskasten ausgestaltete Schlossfunktionsteil bildet.

[0007] Da über den Einstellmechanismus der erfindungsgemäße Beschlag variabel an die Türblatt- bzw. Glasstärke eines darin geklemmten Türelements einstellbar ist, kann in vorteilhafter Weise die Stärke der Zwischenlage, die zwischen den Beschlagelementen und dem Türelement, d. h. im Klemm- bzw. Einspannbereich des erfindungsgemäßen Beschlages, angeordnet ist, immer konstant bleiben. Insofern kann in vorteilhafter Weise, unabhängig von dem mit dem erfindungsgemäßen Beschlag geklemmten Türelement mit variabler Stärke, eine immer gleichbleibende Stabilität des Beschlages gewährleistet werden.

[0008] In vorteilhafter Weise weist der Einstellmechanismus ein Einstellelement oder ein als Einstellelement ausgeführtes Halteelement auf, dass derart zwischen den Beschlagelementen angeordnet ist, dass eine Bewegung des Schlossfunktionsteils orthogonal zur Längserstreckung der Beschlagelemente zur Positionsausrichtung durchführbar ist oder eine Bewegung des Schlossfunktionsteils parallel zur Längserstreckung der Beschlagelemente zur Positionsausrichtung durchführbar ist. Um eine Positionsausrichtung des Schlossfunktionsteils parallel zur Längserstreckung der Beschlagelemente durchzuführen, weist zumindest ein Beschlagelement und in bevorzugter Weise beide Beschlagelemente einen Freiraum auf, in dem das Einstellelement oder das Halteelement, welches ein Bauteil des Einstellmechanismus ist, bewegbar ist. Als Freiraum soll im Sinne der Anmeldung beispielsweise eine Ausnehmung, ein Schlitz oder eine Nut verstanden werden, die in Längserstreckung in zumindest einem der Beschlagelemente verläuft. Als Freiraum wird aber auch im Sinne der vorliegenden Erfindung ein zwischen den beiden Beschlagelementen gebildeter Abstand verstanden, der es ermöglicht das Einstellelement oder das Halteelement, welche vorteilhaft ein Kopfteil, ein Verbindungsteil und optional ein Fußteil aufweisen, mit dem Verbindungsteil zwischen den Beschlagelementen zu bewegen. Im Gegensatz dazu dient der als Ausnehmung ausgestaltete Freiraum, der in Längserstreckung der Beschlagelemente verläuft, dazu, um das Halteelement mit seinem Kopfteil beweglich zu lagern bzw. das Halteelement über das Kopfteil kraft- und/oder formschlüssig mit zumindest einem Beschlagelement zu koppeln.

[0009] In vorteilhafter Weise ist das Halteelement als L-Profil mit einem Kopf- und einem Verbindungsteil aus-

gestaltet, vorzugsweise in Form von zwei im Wesentlichen orthogonal zueinander stehenden Flächen, wobei der Kopfteil in dem als Nut, Schlitz oder Ausnehmung ausgestalteten Freiraum in einem der Beschlagelemente im gelösten Zustand des Einstellmechanismus beweglich gelagert und im Fixierungszustand des Einstellmechanismus klemmend in der Ausnehmung wirkt und das Verbindungsteil in Wirkverbindung mit dem Verbindungselement steht. Weisen jeweils beide Beschlagelemente einen als Nut, Schlitz oder Ausnehmung ausgestalteten Freiraum auf, ist das Kopfteil des Halteelements bzw. das Halteelement in vorteilhafter Weise als T-Profil ausgestaltet, um das Halteelement in beiden Ausnehmungen der Beschlagelemente beweglich zu lagern bzw. zu klemmen. Durch Überführung des Einstellmechanismus aus seinem gelösten Zustand in den Fixierungszustand bietet das als T-Profil ausgestaltete Halteelement beidseitig, d. h. in beiden als Nut, Schlitz oder Ausnehmung ausgestalteten Freiräumen der Beschlagelemente zumindest abschnittsweise eine Auflagefläche, die zur kraft- und/oder formschlüssigen Verbindung zwischen dem Halteelement und den Beschlagelementen dient, d. h. im Fixierungszustand des Einstellmechanismus das Kopfteil klemmend in beiden Nuten, Schlitz- oder Ausnehmungen wirkt. Im Gegensatz zu dem als L-Profil ausgestalteten Halteelement klemmt das als T-Profil ausgestaltete Halteelement gleichmäßig auf beiden Seiten des Eckbeschlages, nämlich an beiden Beschlagelementen. Dadurch kann im Gegensatz zu dem als L-Profil ausgestalteten Halteelement mit dem als T-Profil ausgestalteten Halteelement ein stabilerer Kraft- und/oder Formschluss, d. h. eine verbesserte Klemmung zwischen dem Halteelement und den Beschlagelementen erreicht werden. Wie auch bereits für das als L-Profil ausgestaltete Halteelement beschrieben, wird auch bei dem als T-Profil ausgestalteten Halteelement über ein Verbindungsteil das Verbindungselement mit dem Halteelement verbunden.

[0010] In bevorzugter Weise weist das Einstellelement ein Kopfteil, ein Verbindungsteil und ein Fußteil auf, wobei über zumindest ein Befestigungselement das Einstellelement über das Fußteil mit dem dritten Beschlagelement verbunden wird. Dabei sind vorteilhaft das Kopfteil und das Verbindungsteil senkrecht zueinander ausgestaltet. Dagegen ist vorteilhaft das Fußteil parallel zu dem Kopfteil ausgestaltet und bildet in bevorzugter Weise mit dem Kopfteil und dem Verbindungsteil ein monolithisches und/oder einstückiges Bauteil.

[0011] In besonders vorteilhafter Weise handelt es sich bei dem Halteelement und dem mit dem Halteelement über das Verbindungsteil in Wirkverbindung stehende Verbindungselement, das beispielsweise als Schlossfunktionsteil in Form eines Gegenschlosskastens ausgestaltet ist, um zwei miteinander verbundene Bauteile des Beschlages. Diese miteinander verbundenen Bauteile bilden bevorzugt den Einstellmechanismus, der in vorteilhafter Weise an beiden Bauteilen, nämlich am Halteelement sowie am Verbindungselement inte-

griert ist, und der zwischen dem gelösten Zustand und dem Fixierungszustand überführbar ist, wobei im gelösten Zustand das Halteelement an den Beschlagelementen verschiebbar ist und im Fixierungszustand zumindest kraft- oder formschlüssig an zumindest einem Beschlagelement befestigt ist. Demzufolge dient der am Halteelement und am Verbindungselement ausgebildete Einstellmechanismus dazu, das Halteelement und das mit dem Halteelement verbundene Verbindungselement relativ zu den Beschlagelementen und insbesondere relativ zu der Längserstreckung der Beschlagelemente zu verschieben. Darüber hinaus dient der Einstellmechanismus dazu, den Beschlag und insbesondere das als Schlossfunktionsteil ausgestaltete Verbindungselement zu positionieren und zu fixieren, nämlich das Halteelement über den Einstellmechanismus an zumindest einem der Beschlagelemente zumindest kraftschlüssig oder formschlüssig zu koppeln.

[0012] Um eine Wirkverbindung zwischen dem Halteelement und dem Verbindungselement herzustellen, d. h. um eine Variante des erfindungsgemäßen Einstellmechanismus auszubilden, sind das Halteelement und das Verbindungselement besonders vorteilhaft über zumindest ein Befestigungselement kraft- und/oder formschlüssig miteinander verbunden. Bei dem Befestigungselement zwischen dem Halteelement und dem Verbindungselement kann es sich beispielsweise um eine Schraube, wie z. B. eine Madenschraube, handeln, die das Halteelement und das Verbindungselement miteinander verbindet. Besonders vorteilhaft sind wenigstens zwei Befestigungselemente vorgesehen, die das Halteelement mit dem Verbindungselement verbinden. Die kraft- und/oder formschlüssige Verbindung zwischen dem Halteelement und dem Verbindungselement, d. h. die Überführung des Einstellmechanismus aus dem gelösten Zustand in den Fixierungszustand dient zudem in vorteilhafter Weise dazu, das Halteelement an dem Beschlagelement festzulegen. Dazu weist das Beschlagelement bevorzugt einen Freiraum als Führung auf, beispielsweise in Form einer Ausnehmung, einer Nut oder einer Schiene, an bzw. in denen das Halteelement geführt wird bzw. beweglich gelagert ist. Der Freiraum in dem Beschlagelement ist dabei vorteilhaft so ausgestaltet, dass das Halteelement in Längserstreckung des Beschlagelements verschiebbar bzw. führbar ist.

[0013] Um eine Bewegung des Schlossfunktionsteils orthogonal zur Längserstreckung der Beschlagelemente durchzuführen, weist der Einstellmechanismus mindestens eine am Beschlagelement angeordnete Kulissee auf, an der das Schlossfunktionsteil über das Einstellelement bewegbar ist. Die Kulissee erstreckt sich dabei bevorzugt zwischen den Beschlagelementen, nämlich in den Abstand zwischen den Beschlagelementen. In bevorzugter Weise sind zwei parallel zueinander liegende Kulissen an dem Beschlag angeordnet, wobei die Kulissen bevorzugt an einem oder noch bevorzugter an beiden Beschlagelementen ausgebildet sind und das Schlossfunktionsteil über zwei Einstellelemente in den beiden Kulissen

bewegbar ist. In vorteilhafter Weise erstreckt sich die Kulissee bevorzugt zumindest abschnittsweise zwischen den Beschlagelementen, d. h. zumindest soweit, dass das Einstellelement auch noch dann an der Kulissee führ- und klemmbar ist, wenn die Türblattstärke bzw. die Glasstärke des zwischen den Beschlagelementen eingespannten Türelements zwischen ungefähr 6 mm und 25 mm, bevorzugt zwischen 7 mm und 22 mm, und noch bevorzugter zwischen 8 mm und 17 mm liegt.

[0014] Vorteilhaft bildet die Kulissee mit mindestens einem Beschlagelement ein gemeinsames Bauteil. Dabei sind die Kulissee und das Beschlagelement bevorzugt einstückig und/oder als ein monolithisches Bauteil ausgebildet. Als monolithisches Bauteil soll dabei ein beispielsweise im Spritzgussverfahren aus einer oder mehreren verschiedenen Komponenten hergestelltes Bauteil verstanden werden. Als einstückiges Bauteil kann aber auch ein aus einem Material hergestelltes Bauteil verstanden werden, das beispielsweise durch Bearbeitung eines Metallblocks aus dem Metallblock herausgefräst wird. Ein gemeinsames Bauteil ist vorzugsweise auch so zu verstehen, dass die Kulissee und das Beschlagelement als Einzelteile ausgestaltet sind, die als gemeinsames Bauteil, nämlich als Beschlagelement in einem vormontierten Zustand mit Kulissee bereitgestellt werden.

[0015] Das Einstellelement ist bevorzugt beweglich in der Kulissee gelagert und lässt sich vorteilhafterweise stufenlos entlang der Erstreckung der Kulissee in dem Freiraum bewegen, der als Abstand zwischen den Beschlagelementen ausgebildet ist. In vorteilhafter Weise kann dabei die Positionsausrichtung des Schlossfunktionsteils über den gesamten durch die Beschlagelemente als Freiraum gebildeten Abstand erfolgen. Insbesondere unterstützt diese Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Beschlages eine kompakte Bauweise und eine einheitliche Bautiefe unabhängig von der Materialstärke des zwischen den Beschlagelementen geklemmten Türelements.

[0016] In vorteilhafter Weise weist die Kulissee einen Freiraum in Form einer als Schlitz oder einer Nut ausgestalteten Ausnehmung auf, durch den oder in dem das Halteelement beweglich zwischen den Beschlagelementen ist. Dabei ist in vorteilhafter Weise das Halteelement abschnittsweise als L-Profil oder als T- ausgestaltet, vorzugsweise in Form von zwei im Wesentlichen orthogonal zueinander stehenden Flächen, die ein Kopfteil und ein Verbindungsteil bilden, wobei das Verbindungsteil in dem als Nut, Schlitz oder Ausnehmung ausgestalteten Freiraum in der Kulissee im gelösten Zustand des Einstellmechanismus beweglich gelagert und im Fixierungszustand des Einstellmechanismus klemmend in der Ausnehmung wirkt.

[0017] Vorteilhaft ist das Einstellelement oder das Halteelement am Schlossfunktionsteil und/oder an dem dritten Beschlagelement befestigt. Die Befestigung erfolgt entweder über das an dem Einstellelement oder an dem Halteelement ausgebildete Verbindungsteil oder an einem mit dem Verbindungsteil verbundenen Fußteil, wo-

bei in vorteilhafter Weise das Fußteil, das Verbindungsteil und das Kopfteil des Einstell- bzw. des Halteelements als ein gemeinsames, monolithisches und/oder einstückiges Bauteil ausgestaltet sind. Als monolithisches Bauteil soll auch hierbei ein beispielsweise im Spritzgussverfahren aus einer oder mehreren verschiedenen Komponenten hergestelltes Bauteil verstanden werden. Als einstückiges Bauteil kann aber auch ein aus einem Material hergestelltes Bauteil verstanden werden, das beispielsweise durch Bearbeitung eines Metallblocks aus dem Metallblock herausgefräst wird. Ein gemeinsames Bauteil ist vorzugsweise auch so zu verstehen, dass das Kopfteil, das Verbindungsteil und/oder das Fußteil als Einzelteile ausgestaltet sind, die als gemeinsames Bauteil, nämlich als Einstellelement bzw. als Halteelement in einem vormontierten Zustand mit Kulissee bereitgestellt werden.

[0018] Zur Einstellung des Einstellmechanismus, insbesondere zur Überführung des Einstellmechanismus aus dem gelösten Zustand in den Fixierungszustand und umgekehrt, ist ein Befestigungselement bevorzugt von außen zugänglich für einen Benutzer angeordnet, beispielsweise an einem als Schließblech ausgestalteten dritten Beschlagelement für ein als Gegenschlosskasten ausgestaltetes Schlossfunktionsteil. Da das dritte Beschlagelement in Wirkverbindung mit dem Einstellelement oder dem Halteelement steht, das zwischen dem ersten und dem zweiten Beschlagelement in der Kulissee geführt wird, und das Einstellelement oder das Halteelement damit schwer zugänglich ist, kann vorteilhaft über die von außen am dritten Beschlagelement zugänglichen Befestigungselemente vorteilhaft der Einstellmechanismus bedient werden.

[0019] Damit das als Halteelement ausgestaltete Einstellelement eine Hubbewegung durch die vorzugsweise von außen zugänglich für den Benutzer angeordneten Befestigungselemente durchführen kann, und um den Einstellmechanismus integriert am Halteelement auszubilden, weist das Halteelement wenigstens eine Bohrung auf, in die das Befestigungselement im Fixierungszustand zumindest teilweise eingreift, wodurch eine erhöhte Klemmung zwischen dem Halteelement und der Ausnehmung wirkt. Im losgelösten Zustand greift das Befestigungselement vorzugsweise weniger weit in die Bohrung ein oder befindet sich beabstandet zur Bohrung, so dass die Klemmung geringer ist oder die Klemmung nahezu aufgehoben ist.

[0020] Damit das Befestigungselement von außen beispielsweise am Schließblech zugänglich ist, weist das dritte Beschlagelement wenigstens eine Durchführung auf, durch die das Befestigungselement sich bis zur Bohrung erstreckt, und die vorteilhaft als Innengewindebohrung ausgestaltet ist.

[0021] Da das Innengewinde der Durchführung als Widerlager für das Befestigungselement dient, das vorzugsweise eine Schraube ist, wird das Einstellelement oder das Halteelement mit Vortrieb des Befestigungselements in entgegengesetzter Richtung zum Vortrieb des

Befestigungselements bewegt. Dabei gelangt insbesondere das in der Ausnehmung der Kulissee geführte Einstell- bzw. Halteelement zur kraftschlüssigen Anlage an die Ausnehmung. Durch Anziehen des Befestigungselements gelangt dabei der Kopf, hier bevorzugt der Schraubenkopf, zur Anlage an die in dem dritten Beschlagelement ausgestaltete Durchführung, wodurch das Einstell- bzw. Halteelement relativ zu dem dritten Beschlagelement hin bewegt wird bzw. das Einstell- oder das Halteelement relativ zu der Kulissee bewegt wird. Durch die Bewegung des Einstell- bzw. Halteelements relativ zu der Kulissee wird das Einstell- bzw. Halteelement in bevorzugter Weise kraft- und/oder formschlüssig mit der Kulissee gekoppelt.

[0022] In vorteilhafter Weise sind das dritte Beschlagelement und das Schlossfunktionsteil als ein monolithisches und/oder einstückiges Bauteil ausgestaltet. Als monolithisches Bauteil soll auch hier ein beispielsweise im Spritzgussverfahren aus einer oder mehreren verschiedenen Komponenten hergestelltes Bauteil verstanden werden. Als einstückiges Bauteil kann auch ein aus einem Material hergestelltes Bauteil verstanden werden, das beispielsweise durch Bearbeitung eines Materialblocks, beispielsweise ein Metallblock, aus dem Materialblock herausgefräst wird. Ein gemeinsames Bauteil ist vorzugsweise auch so zu verstehen, dass das Beschlagelement und das Schlossfunktionsteil Einzelteile sind, die als gemeinsames Bauteil in einem vormontierten Zustand bereitgestellt werden.

[0023] Um die Klemmung, d. h. die Reibung zwischen dem Halteelement, hier insbesondere der Auflagefläche des Halteelements und dem als Ausnehmung ausgestalteten Freiraum, hier insbesondere der Kulissee, zu erhöhen, weist das Halteelement im Bereich der Auflagefläche des Verbindungsteils bevorzugt ein Profil auf, welches beispielsweise eine Riffelung sein kann. Das Profil der Auflagefläche ist dabei so ausgestaltet, dass die Klemmung bzw. die Reibung zwischen dem Halteelement und der Ausnehmung neben einem Kraftschluss einen Formschluss gewährleistet.

[0024] Für die Verwendung des erfindungsgemäßen Beschlages zur Aufnahme eines Schlosseinsatzes oder als Gegenschlosskasten weist das zwischen dem ersten und dem zweiten Beschlagelement angeordnete Beschlagelement zumindest eine Aussparung auf, die zum Durchgriff und/oder Eingriff eines Funktionselementes eines Schlosses ausgestaltet ist. Als Funktionselement eines Schlosses kann dabei beispielsweise ein Riegel verstanden werden, der in die Aussparung des Beschlagelementes greift, welches in einem erfindungsgemäßen Beschlag angeordnet ist, der als Gegenschlosskasten ausgestaltet und der zur Klemmung an beispielsweise einer zweiflügligen Glastür dient. Wenn ein Schlosseinsatz in dem erfindungsgemäßen Beschlag im Aufnahmebereich zwischen den Beschlagelementen aufgenommen ist, welcher beispielsweise als einstückiges Bauteil mit dem zwischen dem ersten und dem zweiten Beschlagelement angeordneten Beschlagelement aus-

gestaltet ist, ist als Funktionselement, welches durch die Aussparung des Beschlagelementes hindurchgreift, vorzugsweise ein Riegel zu verstehen. Als Funktionselement ist aber auch beispielsweise ein Montagemodul zu verstehen, das durch das Beschlagelement, nämlich durch die Aussparung hindurchgreift, um daran einen Riegel oder beispielsweise auch eine Schließfalle zu montieren.

[0025] Vorteilhaft ist das Einstellelement wie bereits beschrieben als Halteelement ausgestaltet. Dabei ist das Halteelement vorzugsweise als L-Profil mit einem Kopf- und einem Verbindungsteil ausgestaltet, vorzugsweise in Form von zwei im Wesentlichen orthogonal zueinander stehenden Flächen, wobei das Kopfteil in dem als Nut, Schlitz oder Ausnehmung ausgestalteten Freiraum in einem der Beschlagelemente im gelösten Zustand des Einstellmechanismus beweglich gelagert und im Fixierungszustand des Einstellmechanismus klemmend in der Ausnehmung wirkt. Weisen jeweils beide Beschlagelemente einen als Nut, Schlitz oder Ausnehmung ausgestalteten Freiraum auf, ist das Kopfteil des Halteelements bzw. das Halteelement in vorteilhafter Weise als T-Profil ausgestaltet, um das Halteelement in beiden Ausnehmungen der Beschlagelemente beweglich zu lagern bzw. zu klemmen. Durch Überführung des Einstellmechanismus aus seinem gelösten Zustand in den Fixierungszustand bietet das als T-Profil ausgestaltete Halteelement beidseitig, d. h. in beiden als Nut, Schlitz oder Ausnehmung ausgestalteten Freiräumen der Beschlagelemente zumindest abschnittsweise eine Auflagefläche, die zur kraft- und/oder formschlüssigen Verbindung zwischen dem Halteelement und den Beschlagelementen dient, d. h. im Fixierungszustand des Einstellmechanismus das Kopfteil klemmend in beiden Nuten, Schlitzten oder Ausnehmungen wirkt. Im Gegensatz zu dem als L-Profil ausgestalteten Halteelement klemmt das als T-Profil ausgestaltete Halteelement gleichmäßig auf beiden Seiten des Eckbeschlags, nämlich an beiden Beschlagelementen. Dadurch kann im Gegensatz zu dem als L-Profil ausgestalteten Halteelement mit dem als T-Profil ausgestalteten Halteelement ein stabilerer Kraft- und/oder Formschluss, d. h. eine verbesserte Klemmung zwischen dem Halteelement und den Beschlagelementen erreicht werden. Zudem hat das als T-Profil ausgestaltete Kopfteil den Vorteil, dass bei einer Drehung des Halteelements die aus dem Freiraum eines der Beschlagelemente herausgedrehte Fläche auf der anderen Seite in den Freiraum des anderen Beschlagelementes hineingedreht wird. Wie auch bereits für das als L-Profil ausgestaltete Halteelement beschrieben, wird auch bei dem als T-Profil ausgestalteten Halteelement vorteilhaft über ein Verbindungsteil das Verbindungselement mit dem Halteelement verbunden. Zudem haben beidseitig ausgestaltete Auflageflächen des als Halteelement ausgestalteten Einstellelements als T-Profil den weiteren Vorteil, dass das Einstellelement nicht nur parallel zu den Beschlagelementen verschiebbar ist, sondern auch zwischen den Beschlagelementen, d. h. zum einen oder zum anderen Be-

schlagelement hin verschiebbar bzw. verlagerbar ist. Dadurch kann über das als Halteelement ausgestaltete Einstellelement nicht nur der Beschlag in seiner Höhe und auf die Glasstärke, sondern auch beispielsweise auf einen Ebenenversatz zwischen dem als Gegenschlosskasten ausgestalteten erfindungsgemäßen Beschlag und beispielsweise einem in die Aussparung des Beschlagelementes einführbaren Riegels eingestellt werden. Zudem kann ein Winkelversatz zwischen dem Riegel und dem als Gegenschlosskasten ausgestalteten erfindungsgemäßen Beschlag durch die vorteilhafte Ausgestaltung des als Halteelement ausgestalteten Einstellelements ausgeglichen bzw. eingestellt werden.

[0026] Zur Einstellung des erfindungsgemäßen Beschlages an Glastürelemente oder Türelemente mit unterschiedlicher Stärke kann in vorteilhafter Weise zwischen den Beschlagelementen, nämlich außerhalb der Anlageabschnitte, ein an die Glasstärke angepasstes austauschbares Distanzelement angeordnet werden, das als Gegenlager zu den Anlageabschnitten und dem zwischen dem ersten und dem zweiten Beschlagelement eingespannten Türelement ausgestaltet ist. Durch die an die Türblattstärke bzw. Glas- oder Materialstärke des Türelements anpassbaren Distanzelemente kann mit einem und demselben Beschlag eine gleichbleibende Stabilität gewährleistet werden, unabhängig davon, ob beispielsweise ein Glastürelement mit 8 mm Glasstärke oder ein Glastürelement mit 20 mm Glasstärke im Einspannbereich zwischen den Beschlagelementen eingespannt ist, da erfindungsgemäß die Zwischenlage und insbesondere die Stärke der Zwischenlage immer gleich bleibt. Um dabei nicht nur punktuell über nur ein Distanzelement ein Gegenlager zu den Anlageabschnitten und dem zwischen den Beschlagelementen eingespannten Türelement auszubilden, ist es vorteilhaft, wenigstens ein zweites Distanzelement anzuordnen, welches in etwa parallel zu dem ersten Distanzelement liegt. In vorteilhafter Weise ist dabei das Distanzelement zumindest über eines seiner Enden in einer an einem der Beschlagelemente ausgestalteten Halterung kraft- und/oder formschlüssig, insbesondere formschlüssig, gehalten. Mit seinem anderen Ende, welches nicht in der Halterung gehalten ist, stützt sich dann das Distanzelement in bevorzugter Weise an dem gegenüberliegenden Beschlagelement ab oder greift in dieses in eine Halterung ein. Bei der Halterung, die in einem oder in beiden Beschlagelementen ausgestaltet sein kann, handelt es sich bevorzugt um eine Aussparung, beispielsweise um eine Bohrung, um ein Sackloch oder um eine Ausfräsung, deren Kontur, d. h. deren Form, bevorzugt der Außenkontur des Distanzelementes angepasst ist. Ist beispielsweise das Distanzelement als Vierkantelement ausgestaltet, beispielsweise in Form eines Vierkantstabes, ist die Bohrung bzw. die Ausfräsung vorteilhaft als Vierkantloch oder Vierkantausfräsung ausgestaltet, in der das vierkantige Distanzelement zumindest formschlüssig anordenbar, d. h. in dieser aufgenommen wird. Natürlich kann das Distanzelement auch in Form eines Rundstabes

oder beispielsweise auch in Form eines Sechskantstabes ausgestaltet sein, wobei dann die Bohrung bzw. die Ausfräsung in vorteilhafter Weise der Form des Rundstabes bzw. der Form des Sechskantstabes angepasst ist. Dabei soll die Ausgestaltung des Distanzelements als Rundstab, Vierkant oder Sechskant nicht einschränkend sein, vielmehr sind sämtliche Konturen des Distanzelementes denkbar, deren Außenkontur in der Bohrung bzw. Ausfräsung in dem Beschlagelement darstellbar ist, um das Distanzelement zumindest formschlüssig darin aufnehmen zu können.

[0027] In bevorzugter Weise kann auf die Beschlagelemente ein zumindest diese abschnittsweise umgreifender Rahmen aufgesetzt werden, der beispielsweise zur Anordnung eines Abdeck- bzw. Deckelementes, wie beispielsweise einer Kappe, dient. Der Rahmen weist in bevorzugter Weise einen die Beschlagelemente umgreifenden Rand auf, dessen Kante zumindest abschnittsweise bündig an einem im Einspannbereich eingespannten Türelement anliegt. Zudem überdeckt der Rand des Rahmens zumindest abschnittsweise das zwischen dem ersten und dem zweiten Beschlagelement angeordnete Beschlagelement, wobei die Überdeckung des Rahmens in Abhängigkeit zu dem zwischen dem ersten und dem zweiten Beschlagelement eingespannten Türelement steht. Ist beispielsweise ein Türelement mit 8 mm Glasstärke in dem Einspannbereich zwischen dem ersten und dem zweiten Beschlagelement eingespannt, ist die Überdeckung des Randes des die Beschlagelemente umgreifenden Rahmens über den zwischen dem ersten und dem zweiten Beschlagelement angeordneten Beschlagelement größer, als wenn zwischen den Beschlagelementen im Einspannbereich ein Glastürelement mit beispielsweise einer Glasstärke von 20 mm eingespannt ist. In diesem Fall, nämlich bei einem Glastürelement mit 20 mm Glasstärke, werden die Ränder der die Beschlagelemente umgreifenden Rahmen relativ voneinander wegbewegt, d. h. in entgegengesetzter Richtung über das zwischen dem ersten und dem zweiten Beschlagelement angeordnete Beschlagelement bewegt. Das bedeutet, dass bei gleichbleibendem Abstand zwischen den Beschlagelementen und dem darin eingespannten Türelement sich der Abstand der Ränder des die Beschlagelemente umgreifenden Rahmens entsprechend der Glasstärke des in dem Einspannbereich zwischen den Beschlagelementen eingespannten Türelements verändert. Dabei vergrößert oder verkleinert sich die Beabstandung der Ränder der Rahmen vorteilhaft proportional zu der Veränderung des Abstands der Beschlagelemente zueinander.

[0028] In der vorliegenden Anmeldung sollen die nachfolgenden Begriffe nicht einschränkend wie folgt verstanden werden:

Als "Kulisse" soll eine Führung verstanden werden, an der das Einstellelement bzw. das Halteelement verschiebbar zwischen den Beschlagelementen oder in den Beschlagelementen geführt wird. Zudem

dient die Kulisse dazu, das Beschlagelement, welches zwischen dem ersten und dem zweiten Beschlagelement angeordnet ist, über das Halteelement kraft- und/oder formschlüssig mit dem ersten und/oder dem zweiten Beschlagelement und dem dritten Beschlagelement zu verbinden. Dabei weist die Kulisse einen als Ausnehmung ausgestalteten Freiraum in Form einer Nut, Riefe, Rille, eines Absatzes, einer Schiene oder eines Vorsprungs auf. Eine Kulisse im Sinne der vorliegenden Erfindung kann auch als ein zwischen zwei Elementen gebildeter Slot verstanden werden, wobei die zwei Elemente orthogonal zu der Längserstreckung der Beschlagelemente ausgestaltet sind, und der Slot durch die Beabstandung der Elemente zueinander gebildet ist, in dem das Halteelement führbar ist. Natürlich können entlang der Kulisse Rastmittel vorgesehen sein, die ein Einrasten des Halteelements bewirken und somit eine Voreinstellung des Beschlages bezüglich seiner Positionierung an dem Türelement ermöglichen oder die zur Voreinstellung des Beschlages auf eine bestimmte Glasstärke dienen. Es können aber auch nur Einrast- und/oder Stoppmöglichkeiten auf normierte Positionen des Beschlages ausgestaltet sein.

[0029] Als "Halteelement" soll ein sich im Wesentlichen parallel zu den Beschlagelementen verschiebbares Bauteil verstanden werden, welches insbesondere dazu dient, das mit dem Halteelement wirkverbundene Verbindungselement parallel zu den Beschlagelementen zu verschieben. Dabei kann das Halteelement als ein einflächiger oder mehrflächiger Körper ausgestaltet sein. Natürlich kann das Halteelement auch aus einer oder mehreren miteinander verbundenen Streben oder anderweitig, wie z. B. als Winkelstück, ausgestaltet sein. Lediglich begrenzend für die Art und Bauform des Halteelements ist der zwischen den Beschlagelementen zur Verfügung stehende Freiraum, der durch den Abstand der Beschlagelemente zueinander gebildet ist.

[0030] Als "drittes Beschlagelement, das zwischen dem ersten und dem zweiten Beschlagelement angeordnet ist" soll unter anderem ein Verbindungselement verstanden werden, welches in Wirkverbindung mit dem Halteelement steht. Das Verbindungselement soll dabei eine Aussparung aufweisen, die zum Durchgriff bzw. Eingriff eines Riegels dient. Das als Verbindungselement ausgestaltete Beschlagelement kann dabei einstückig und/oder als ein monolithisches Bauteil mit dem Halteelement ausgestaltet sein. Insbesondere eignet sich das als Verbindungselement ausgestaltete Beschlagelement für einen einstellbaren Beschlag, der als Schlosskasten ausgestaltet ist.

[0031] Als "Distanzelement" soll ein Distanzelement und in bevorzugter Weise wenigstens zwei oder mehrere Distanzelemente verstanden werden. Das Distanzelement bzw. die Distanzelemente können dabei wechselseitig kraft- und/oder formschlüssig, und insbesondere

formschlüssig in Halterungen an den Beschlagelementen aufgenommen werden und stützen sich an dem anderen Beschlagelement ab. Natürlich können die Distanzelemente auch nur in Halterungen nur an einem Beschlagelement aufgenommen werden und stützen sich dann an dem gegenüberliegenden Beschlagelement ab oder greifen in dieses in Halterungen ein.

[0032] Bei einem "Beschlag" handelt es sich im Sinne der vorliegenden Erfindung insbesondere um einen Türbeschlag. Dieser kann an einem Türelement über eine Klemmung befestigt werden. Unter einem Türelement ist insbesondere das Türblatt selbst zu verstehen. Jedoch ist es auch möglich, das statische Türelement eines gesamten Türsystems mit einer erfindungsgemäßen Beschlagvorrichtung zu versehen. Zum Beispiel kann es sich neben dem Schwenkmodul eines Türsystems, also dem Türblatt, auch um ein Oberlicht, ein feststehendes Modul oder ein Schiebemodul des Türsystems handeln. Neben klassischen Türblättern kann der erfindungsgemäße Beschlag auch bei anderen scheibenförmigen Bauelementen, zum Beispiel bei Glasvitritten, Geländerverglasungen und Duschkabinen zum Einsatz kommen. Der erfindungsgemäße Beschlag wird insbesondere für Türelemente in Glasbauweise oder Teilglasbauweise eingesetzt. Dementsprechend kann durch den erfindungsgemäßen Beschlag auch eine vereinfachte Herstellung dieses Türelements bzw. eine vereinfachte Vorbereitung des Türelements auf die Verwendung des Beschlages durchgeführt werden. Die Klemmung bzw. die Einspannung des Türelements durch den erfindungsgemäßen Beschlag kann dabei an der vertikalen oder horizontalen Kante des Türelements erfolgen bzw. auf dessen Eckpunkten oder besonders bevorzugt im Mittelteil der vertikalen Kante des Türelements, die der am Drehpunkt anliegenden vertikalen Kante gegenüberliegt.

[0033] Weitere, die Erfindung verbessernde Maßnahmen werden nachstehend gemeinsam mit der Beschreibung von bevorzugten Ausführungsbeispielen der Erfindung anhand der Figuren näher dargestellt. Dabei können die in den Ansprüchen und in der Beschreibung erwähnten Merkmale jeweils einzeln für sich oder in beliebiger Kombination erfindungswesentlich sein.

[0034] Es zeigen:

- Fig. 1 einen erfindungsgemäßen Beschlag mit einem als Schlosseinsatz ausgestalteten Schlossfunktionsteil für einen Profilzylinder in einer Explosionsansicht,
- Fig. 2 den Beschlag aus Figur 1 im montierten Zustand in Frontalansicht,
- Fig. 3 den Beschlag aus Figur 1 mit einem modifizierten Abdeckelement zum Einbau eines Rundzylinders in einer Explosionsansicht,
- Fig. 4 einen erfindungsgemäßen Beschlag, der als Gegenschlosskasten ausgestaltet ist, in einer

Explosionsansicht,

- Fig. 5 den Beschlag aus Figur 4 im montierten Zustand in Frontalansicht,
- Fig. 6 einen modifizierten Eckbeschlag der als erfindungsgemäßer Beschlag ausgestaltet ist,
- Fig. 7 den Beschlag aus Figur 6 im montierten Zustand in Frontalansicht und
- Fig. 8 eine Detailansicht des Ausschnittes A der Figuren 1 bis 5.

[0035] In den unterschiedlichen Figuren sind gleiche Teile stets mit denselben Bezugszeichen versehen, weshalb diese in der Regel auch nur einmal beschrieben werden.

[0036] Figur 1 zeigt einen erfindungsgemäßen Beschlag 1 mit einem als Schlosseinsatz 7 ausgestalteten Schlossfunktionsteil, wobei aus Darstellungsgründen der hintere Rahmen 19, der das Beschlagelement 4 umgreift, und die an dem hinteren Rahmen 19 anbringbare Abschlusskappe 22 und das daran anschließende Abdeckelement 23 zum Einführen eines Profilzylinders, wie in Fig. 6 dargestellt, in Fig. 1 nicht abgebildet sind. Der Beschlag 1 umfasst einen Einspannbereich 2 (beispielsweise in Fig. 2 dargestellt) für ein Türelement und weist ein erstes Beschlagelement 3 und ein zweites Beschlagelement 4 auf, welche jeweils zumindest bereichsweise einen Anlageabschnitt 6.1 aufweisen, der eine an dem Türelement anliegende Zwischenlage 5 umfasst. Im montierten Zustand begrenzen die Beschlagelemente 3 und 4 den Einspannbereich 2 für das Türelement und bilden einen als Aufnahmebereich ausgestalteten Freiraum 6, der beispielsweise für die Aufnahme des Schlosseinsatzes 7.1 dient. Der Schlosseinsatz 7.1 ist vorliegend einstückig mit einem dritten Beschlagelement 8 ausgestaltet, das zwischen den Beschlagelementen 3 und 4 angeordnet und mit diesen verbindbar ist. Die Verbindung zwischen dem dritten Beschlagelement 8 und den Beschlagelementen 3 und 4 erfolgt über Einstellelemente 9 mit einem Kopfteil 9.1, einem Verbindungsteil 9.2 und einem Fußteil 9.3. Die Einstellelemente 9 sind über das Verbindungsteil 9.2 in Kulissen 13 verschiebbar anorden- bzw. führbar, die an dem Beschlagelement 4 ausgestaltet sind. Die Kulissen 13 erstrecken sich zwischen den Beschlagelementen 3 und 4 zumindest abschnittsweise über den zwischen den Beschlagelementen 3 und 4 als Aufnahmebereich ausgestalteten Freiraum 6 bzw. über den zwischen den Beschlagelementen 3 und 4 gebildeten Abstand. Über die Einstellelemente 9 ist das Beschlagelement 8 über die Kulisse 13 mit dem Beschlagelement 4 kraft- und/oder formschlüssig koppel- bzw. verbindbar. Dazu werden die Einstellelemente 9 mit dem Verbindungsteil 9.2 in der als Slot (Schlitz) ausgestalteten Kulisse 13 eingeschoben und an dem Kopfteil 9.1 mittels Befestigungselemente 11 befestigt,

die hier vorliegend als Schrauben ausgestaltet sind. Dazu greifen die Befestigungselemente 11 durch Durchführungen 10 des Beschlagelements 8 in jeweils eine in dem Fußteil 9.3 der Einstellelemente 9 ausgestaltete Bohrung 12. Die Bohrung 12 ist dabei bevorzugt als Innengewindebohrung ausgestaltet, in die die als Schrauben ausgestalteten Befestigungselemente 11 kraft- und/oder formschlüssig greifen. Durch Eindrehen bzw. Anziehen der Befestigungselemente 11 werden die Einstellelemente 9 in Richtung des Beschlagelements 8 gezogen und verklemmen dabei in der Kulisse 13. D. h., dass über die Einstellelemente 9 das Beschlagelement 8 kraft- und/oder formschlüssig mit dem Beschlagelement 4, nämlich in der an dem Beschlagelement 4 ausgestalteten Kulisse 13 verbunden ist. Da die Einstellelemente 9 verschiebbar in der Kulisse 13 des Beschlagelements 4 geführt bzw. gelagert sind, können die Beschlagelemente 3 und 4 der Glasstärke eines Türelements angepasst zueinander beabstandet werden, ohne dass dabei die Stärke der Zwischenlage 5 verändert werden muss. D. h., dass unabhängig von der Türblatt bzw. Glas- oder Materialstärke des in dem Einspannbereich 2 eingespannten Türelements die Materialstärke der Zwischenlage 5 immer konstant bleibt, so dass der Abstand der Beschlagelemente 3 und 4 zu dem Türelement, und damit auch der bündige Anschluss des die Beschlagelemente 3 und 4 umgreifenden Rahmens 19, hier insbesondere der bündige Anschluss der an dem Rand 20 ausgestalteten Kante 21 an dem Türelement unabhängig von der Glasstärke des Türelements erhalten bleibt.

[0037] Über die Einstellelemente 9 ist zudem der mit dem Beschlagelement 8 verbundene Schlosseinsatz 7.1 bei Bedarf, und soweit es die Einbausituation des erfindungsgemäßen Beschlages 1 an einem Türelement, insbesondere einem Glastürelement erlaubt, mittig zu der Türblattstärke des Türelements und bevorzugt mittig zu der Glasstärke des Glastürelements ausrichtbar. Auf diese Weise kann in bevorzugter Weise ein homogenes Erscheinungsbild zwischen dem Schlosseinsatz 7.1 und den für das Türelement verwendeten Türblättern und insbesondere den für das Glastürelement verwendeten Glasscheiben eingestellt werden.

[0038] An den Beschlagelementen 3 und 4 ist an der dem Aufnahmebereich 6 abgewandten Seite eine Unterrosette 24 aufsteckbar bzw. daran befestigt, die vorliegend, wie auch die Beschlagelemente 3 und 4 einen Ausschnitt in Form eines Profilzylinders aufweisen, der dem in dem Schlosseinsatz 7.1 ausgestalteten Ausschnitt für einen Profilzylinder angepasst ist. Die Unterrosette 24 greift durch den Rahmen 19 und durch die Abschlusskappe 22 und wird auf der Anschlusskappe 22 von einem Abdeckelement 23, vorliegend von einer Rosette umgriffen. Auch das als Rosette ausgestaltete Abdeckelement 23 weist dabei einen Ausschnitt für einen Profilzylinder auf. Die Länge des hier nicht dargestellten Profilzylinders ist an die Länge der Türblattstärke des Türelements, hier insbesondere an die Glasstärke des zwischen den Beschlagelementen 3 und 4 eingespannten Glastüre-

lements auszuwählen bzw. anzupassen. Zur Abstützung der Unterrosette 24 an dem Profilzylinder dienen vorliegend in Form von Madenschrauben ausgestaltete Gewindestifte 25.1, die in eine als Innengewindebohrung ausgestaltete Bohrung 26.1 der Unterrosette 24 greifen und an dem hier nicht dargestellten Profilzylinder zur Anlage gelangen. Vorliegend weist das Beschlagelement 8 eine Aussparung 15 zum Durchführen eines als Montagemodul 27 ausgestalteten Funktionselementes des Schlosseinsatzes 7.1 auf, an dem beispielsweise ein Riegel montierbar ist.

[0039] Figur 2 zeigt die in Figur 1 dargestellten Bauteile eines erfindungsgemäßen Beschlages 1 in einem montierten Zustand in Frontalansicht. Das Beschlagelement 8 ist einstückig mit dem als Schloßfunktionsteil 7 ausgebildeten Schlosseinsatz 7.1 ausgestaltet, der hier aufgrund der Darstellung hinter dem Beschlagelement 8 nicht zu sehen ist. Die Befestigungselemente 11, die das Beschlagelement 8 mit den Einstellelementen 9 verbinden, sind von außen zugänglich für einen Benutzer angeordnet. Vorliegend liegen die als Schrauben ausgestalteten Befestigungselemente 11 mit ihrem Schraubkopf in einer End- bzw. Anschlagposition an dem Beschlagelement 8 an, wodurch die Einstellelemente 9 in den Kulissen 13 des Beschlagelements 4 zumindest kraftschlüssig gekoppelt sind. Zwischen dem Rahmen 19 der Beschlagelemente 3 und 4 ist links und rechts von dem Beschlagelement 8 eine auf der Kulisse 13 ausgestaltete Markierung A zu erkennen. An der Markierung A ist die Einstellung des Beschlages 1, nämlich die Größe des Einspannbereichs 2 ablesbar. Insofern ist über die Markierung A auch die Türblattstärke, insbesondere die Glasstärke eines eingespannten Glastürelements ablesbar. Wie in der Frontaldarstellung des Beschlages 1 zu erkennen ist, überdeckt der Rahmen 19 mit seinem Rand 20 beidseitig zumindest abschnittsweise, hier in der Darstellung oben und unten das Beschlagelement 8. Wird der Einspannbereich 2 vergrößert, d. h. der Abstand zwischen den Beschlagelementen 3 und 4 verbreitert, werden damit auch die beidseitig an den Beschlagelementen 3 und 4 angeordnete Rahmen 19, die jeweils die Beschlagelemente 3 und 4 umgreifen, zueinander beabstandet und dabei die abschnittsweise Abdeckung des Randes 20 des Rahmens 19 über dem Beschlagelement 8 verringert, so dass bei größer werdenden Einspannbereich 2 auch eine größere Fläche des Beschlagelements 8 freigegeben. Durch die Beabstandung der Rahmen 19 mit den Beschlagelementen 3 und 4 wird dabei auch ein größerer Bereich der Markierung A freigegeben.

[0040] In Figur 3 ist der Aufbau eines Beschlages 1, wie bereits in der Figur 1 dargestellt, gezeigt. Jedoch dient der in der Figur 3 dargestellte Beschlag 1 nicht zur Aufnahme eines Profilzylinders, sondern zur Aufnahme eines Rundzylinders in dem Beschlag 1. Dazu wird lediglich das Abdeckelement 23, nämlich die Rosette, die auf den Abschlusskappen 22 anliegt, ausgetauscht. Sämtliche andere Bauteile bleiben wie bei der Ausgestaltung des Beschlages 1 zur Aufnahme eines Profilzy-

linders, wie in Figur 1 dargestellt, erhalten. Insofern kann durch den einfachen Austausch des Abdeckelements 23, nämlich der Rosette mit einer Aufnahme für einen Rundzylinder, der erfindungsgemäße Beschlag 1 sowohl zur Aufnahme eines Profilzylinders, als auch zur Aufnahme eines Rundzylinders ausgestaltet werden.

[0041] In Figur 4 ist ein als Gegenschlosskasten ausgebildetes Schlossfunktionsteil in einem erfindungsgemäßen Beschlag 1 dargestellt. Anstelle eines Schlossseinsatzes 7.1 wird zwischen den Beschlagelementen 3 und 4 ein als Platte oder Schließblech mit einer Aussparung 15 ausgestaltetes Beschlagelement 8 angeordnet. Die Aussparung 15 dient dazu, um beispielsweise bei Klemmung an einem Glasflügeltürelement einen Riegel durchzuführen bzw. den Riegel zwischen den Beschlagelementen in dem durch den Glasausschnitt und durch die Beschlagelemente gebildeten Freiraum 6 des als Gegenschlosskastens ausgestalteten Beschlages 1 aufzunehmen. Wie zu erkennen ist, benötigt es für die Ausgestaltung des Beschlages 1 als Gegenschlosskasten keiner anderen Beschlagelemente 3 und 4 im Vergleich zu dem in Figur 1 und 3 dargestellten Beschlag 1. Zudem entfallen die Unterrosetten 24 sowie die Abdeckelemente 23, nämlich die Rosetten. Lediglich die Abschlussskappen 22 unterscheiden sich von den in den Figuren 1 und 3 dargestellten Beschlägen 1, nämlich dadurch, dass diese kein Fenster aufweisen und die an dem Rahmen 19 angebrachten Abschlussskappen 22 die Beschlagelemente 3 und 4 voll-flächig abdecken.

[0042] Figur 5 zeigt den als Gegenschlosskasten ausgestalteten Beschlag 1 aus Figur 4 im montierten Zustand. Die Aussparung 15 erlaubt einen Blick in den als Aufnahmebereich zwischen den Beschlagelementen 3 und 4 ausgestalteten Freiraum 6.

[0043] Figur 6 zeigt einen erfindungsgemäßen Beschlag 1, der als Eckbeschlag mit einem als Gegenschlosskasten ausgebildeten Schlossfunktionsteil ausgestaltet ist. Die Beschlagelemente 3 und 4 werden jeweils von einem Rahmen 19 umgriffen, an dem jeweils eine Abschlussskappe 22 befestigt ist. Da die Beschlagelemente 3 und 4 vorzugsweise aus einem Metall, einer Metalllegierung oder auch beispielsweise einer Kunststoffmetalllegierung bestehen, umfasst ein Anlageabschnitt 6.1, der zur Anlage eines Türelementes an die Beschlagelemente 3 und 4 dient, jeweils für jedes Beschlagelement 3 und 4 eine Zwischenlage 5. Da es sich bei dem Türelement vorzugsweise um ein Glastürelement handelt, dient die Zwischenlage 5 zum einen dazu, eine Anlage von Metall auf Glas zu verhindern. Zum anderen unterstützen die Zwischenlagen 5 die Dämpfungseigenschaften des erfindungsgemäßen Beschlages 1. Diese Eigenschaften der Zwischenlage 5 gelten nicht nur für den hier in der Figur 6 dargestellten Beschlag 1, sondern auch für die zuvor in den Figuren 1 bis 5 dargestellten Beschläge 1. Im unteren Bereich der Beschlagelemente 3 und 4 ist jeweils eine Halterung 25 vorgesehen, die zur Anordnung, d. h. zum Einsetzen von austauschbaren Distanzelementen 18 und 18.1 dienen. In dem Be-

schlagelement 4 ist die Halterung 25 eine Aussparung in Form eines Sackloches, welches zur zumindest formschlüssigen Aufnahme oder Anordnung des Distanzelements 18 dient. Die für das Beschlagelement 3 dargestellte Halterung 25 für das Distanzelement 18.1 ist als separates Bauteil ausgestaltet, welches beispielsweise in eine Bohrung, insbesondere in ein am Beschlagelement 3 ausgestaltetes Sackloch greift bzw. in dieses einsteckbar ist. Die Halterung 25 des Beschlagelements 3 weist auch wie die Halterung 25 des Beschlagelements 4 eine Aussparung auf, die zum Einstecken bzw. zur formschlüssigen Verbindung mit dem austauschbaren Distanzelement 18 oder 18.1 dient. Um einen Kraft- und/oder Formschluss zwischen den Beschlagelementen 3 und 4 und dem Beschlagelement 8 zu schließen, ist das Beschlagelement 8 als Verbindungselement 17 ausgestaltet, das mit dem Halteelement 16 wirkverbunden ist und bilden zusammen einen Einstellmechanismus, der aus einem Fixierungszustand in einen gelösten Zustand und umgekehrt überführbar ist. Vorliegend ist das Verbindungselement 17 über zwei Einstell- bzw. Befestigungselemente 11 kraft- und/oder formschlüssig mit dem Halteelement 16 verbunden. Das mit dem als Verbindungselement 17 in Wirkverbindung stehende Halteelement 16 wird in einer Kulisse 13, die als Freiraum 13.1 in Form einer Ausnehmung 14, hier vorliegend als Nut, ausgestaltet ist, in dem Beschlagelement 3 und dem Beschlagelement 4 geführt. Die Ausnehmung 14 bzw. die als Freiraum 13.1 ausgestaltete Kulisse 13 ist dabei parallel zu der Längserstreckung der Beschlagelemente 3 und 4 ausgestaltet. Dadurch ist vorteilhaft das mit dem Halteelement 16 als Verbindungselement 17 ausgestaltete Beschlagelement 8 parallel zu der Längserstreckung der Beschlagelemente mit dem als Halteelement 16 ausgestalteten Einstellelement 9 verschiebbar. Entsprechend ist das Beschlagelement 8 auch senkrecht zur Längserstreckung der Beschlagelemente in dem als Freiraum 6 gebildeten Abstand zwischen den Beschlagelementen 3 und 4 bewegbar. Dadurch lässt sich das Beschlagelement 8, insbesondere dessen Aussparung 15 auf einen darin eingreifenden Riegel einstellen. Nach Ausrichtung bzw. Einstellung des Beschlagelementes 8, das vorteilhaft als Verbindungselement 17 ausgestaltet ist, wird über das Halteelement 16 das Verbindungselement 17 in seiner Position durch zumindest kraftschlüssige mit Beschlagelementen 3 und 4 an den Beschlagelementen 3 und 4 fixiert.

[0044] Zur kraft und/oder formschlüssigen Verbindung zwischen dem als Verbindungselement 17 ausgestalteten Beschlagelement 8 und dem als Halteelement 16 ausgestalteten Einstellelement 9 dienen, wie beschrieben, Befestigungselemente 11 und in vorteilhafter Weise Schrauben, die durch in dem Beschlagelement 8, 17 ausgestalteten Durchführungen 10 in Form von Bohrungen 12 geführt werden. Die Durchführungen 10 oder Bohrungen 12 sind in vorteilhafter Weise als Innengewindebohrungen ausgeführt, in die die Befestigungselemente 11, nach dem Durchführen durch die Durchführungen 10

form- und/oder kraftschlüssig greifen.

[0045] Das Halteelement 16 und das Verbindungselement 17 sind vorliegend als zwei miteinander verbundene Bauteile ausgestaltet, die einen Befestigungsmechanismus bzw. den Einstellmechanismus umfassen, der vorliegend in beiden Bauteilen, nämlich in dem Halteelement 16 und dem Verbindungselement 17 integriert ist. Zur Überführung des Einstell- bzw. Befestigungsmechanismus aus dem gelösten Zustand, bei dem das Halteelement 16 in der Längserstreckung der Beschlagelemente 3 und 4 in der als Ausnehmung 14 ausgestalteten Kulisse 13 verschiebbar ist, in den Fixierungszustand, werden die Befestigungselemente 11, die das Halteelement 16 über das Verbindungsteil 16.2 mit dem Verbindungselement 17 verbinden, in die Durchführungen 10 eingeschraubt. Beim Einschrauben der Befestigungselemente 11 in das Verbindungsteil 16.2 des Halteelements 16 verklemt dabei zumindest abschnittsweise der Kopfteil 16.1 des Halteelements 16 zumindest kraftschlüssig in der als Ausnehmung 14 in Form einer Nut oder eines Schlitzes ausgestalteten Kulisse 13 an den Beschlagelementen 3 und 4. Im Fixierungszustand des Einstell- bzw. Befestigungsmechanismus wird somit die Verschiebbarkeit des Halteelements 16 und des mit dem Halteelement 16 wirkverbundenen Verbindungselements 17 durch Festlegung des Halteelements 16 an den Beschlagelementen 3 und 4 unterbunden.

[0046] Vorliegend sind an dem Verbindungsteil 16.2 Zapfen 28 ausgestaltet. Die Zapfen 28 weisen jeweils eine Bohrung 12 auf, durch die die Befestigungselemente 11 greifen, die in den Durchführungen 10 geführt sind, und dadurch das Beschlagelement 8, nämlich hier, wie dargestellt, das Verbindungselement 17 mit dem Halteelement 16 kraft- und/oder formschlüssig verbinden. Das zu dem Verbindungsteil 16.2 senkrecht liegende Kopfteil 16.1 des Halteelements 16 weist zumindest eine und vorliegend jeweils links und rechts von dem Verbindungsteil 16.2 eine Auflagefläche auf, die dazu dient, das Halteelement 16 in der in den Beschlagelementen 3 und 4 als Nut ausgestalteten Kulisse 13 bzw. Ausnehmung 14 zu führen und daran zumindest kraftschlüssig zu koppeln. Um die kraftschlüssige Kopplung zwischen dem Kopfteil 16.1 und der als Ausnehmung 14 ausgestalteten Kulisse 13 zu unterstützen, kann die Auflagefläche des Kopfteils 16.1 eine Riffelung, beispielsweise eine rautenförmige Riffelung, aufweisen, die in eine in den Kulissen 13 ausgestaltete Riffelung greift, so dass zwischen dem Halteelement 16 und den Beschlagelementen 3 und 4 neben der kraftschlüssigen Verbindung auch eine formschlüssige Verbindung im Fixierungszustand des Einstell- bzw. Befestigungsmechanismus ausgebildet wird. Diese Ausgestaltung des Halteelements 16 ist natürlich auch auf die in den Figuren 1 bis 5 dargestellten Ausführungsbeispiele anwendbar, wobei jedoch dann insbesondere das in der Kulisse 13 geführte Verbindungsteil 16.2 des Halteelements 16 beispielsweise eine Riffelung aufweist.

[0047] Bei der in der Figur 6 dargestellten Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Beschlags 1 als Gegen-

schlosskasten ist die maximale Glasstärke des in dem erfindungsgemäßen Beschlags 1 eingespannten Türelements und damit die Einstellung des Einspannbereichs 2 auf die Blattstärke eines Türelements durch die Auflagefläche des Kopfteils 16.2 des Halteelements 16 begrenzt, da diese, wie vorab beschrieben, in den als Ausnehmungen 14 ausgestalteten Kulissen 13 der Beschlagelemente 3 und 4 geführt wird und mit den Ausnehmungen 14 über die Befestigungselemente 11, die das Halteelement 16 mit dem als Verbindungselement 17 ausgestalteten Beschlagelement 8 verbinden, kraft- und/oder formschlüssig gekoppelt wird.

[0048] Figur 7 zeigt den erfindungsgemäßen Beschlag 1 aus Figur 6 in montiertem Zustand in einer Frontalan-sicht. Wie zu erkennen ist, ist das als Verbindungselement 17 ausgestaltete Beschlagelement 8, welches eine Aussparung 15 zur Aufnahme eines Riegels aufweist, zwischen den Beschlagelementen 3 und 4 mit dem Halteelement 16 zumindest bereichsweise, hier in der Figur nach links und nach rechts, d. h. parallel zu den Beschlagelementen 3 und 4 verschiebbar. Wird der hier als Gegenschlosskasten ausgestaltete Beschlag 1 beispielsweise an einer vertikalen Kante eines Türelements geklemmt, kann über die Verschiebbarkeit des Halteelements 16 und dem damit wirkverbundenen Beschlagelement 8, 17 die in dem Beschlagelement 8, 17 ausgestaltete Aussparung 15 höhenvariabel auf den Eingriff eines Riegels eingestellt werden. Insofern lässt sich mit dem hier dargestellten erfindungsgemäßen Beschlag 1 ein Gegenschlosskasten realisieren, der einstellbar, d. h. hier insbesondere an der vertikalen Kante einer Tür höhenvariabel einstellbar ist.

[0049] Figur 8 zeigt eine Detailansicht des Ausschnittes A der Figuren 1 bis 5. Bei der Detailansicht A handelt es sich um die auf der Kulisse 13 ausgegestaltete Markierung. Wie zu erkennen ist, zeigt die Markierung Angaben im Millimeterbereich, und hier bevorzugt Angaben zu normierten Glasstärken. Über diese Markierung A kann somit der erfindungsgemäße Beschlag 1 auf die bekannten Türblattstärken, insbesondere Glasstärken von Glastürelementen voreingestellt werden.

Bezugszeichenliste

[0050]

1	Beschlag
2	Einspannbereich
3	Beschlagelement
4	Beschlagelement
5	Zwischenlage
6	Freiraum/Aufnahmebereich zwischen 3 und 4
6.1	Anlageabschnitt
7	Schlossfunktionsteil
7.1	Schlosseinsatz
8	Beschlagelement
9	Einstellelement
9.1	Kopfteil zu 9

- 9.2 Verbindungsteil zu 9
- 9.3 Fußteil zu 9
- 10 Durchführung
- 11 Befestigungsmittel
- 12 Bohrung/Fräsung
- 13 Kulissee
- 13.1 Freiraum in Längserstreckung in 3 und/oder 4
- 14 Ausnehmung als Freiraum 13.1
- 15 Aussparung
- 16 Halteelement als Einstellelement 9
- 16.1 Kopfteil zu 16
- 16.2 Verbindungsteil zu 16
- 17 Verbindungselement als Beschlagelement 8
- 18 Distanzelement
- 18.1 Distanzelement
- 19 Rahmen
- 20 R and zu 19 mit 21
- 21 Kante von 20 zu 19
- 22 Abschlusskappe
- 23 Abdeckelement/Rosette
- 24 Unterrosette
- 25 Halterung zu 18 und 18.1
- 25.1 Gewindestift
- 26 Aussparung in 17
- 26.1 Bohrung für 25.1 in 24
- 27 Montagemodul für Funktionselement
- 28 Zapfen

A Detailansicht Markierung auf 13

Patentansprüche

1. Beschlag (1) mit einem Schlossfunktionsteil (7), insbesondere Schlosseinsatz (7.1) oder Schlosskasten oder Schließblech, mit einem Einspannbereich (2) für ein Türelement, insbesondere für ein Glastürelement, aufweisend ein erstes Beschlagelement (3) und ein zweites Beschlagelement (4), welche jeweils zumindest bereichsweise einen Anlageabschnitt (6.1) aufweisen, der eine mit dem Türelement kontaktierbare Zwischenlage (5) umfasst, wobei die Beschlagelemente (3, 4) den Einspannbereich (2) begrenzen, das Schlossfunktionsteil (7) ein drittes Beschlagelement (8) aufweist, das zwischen den Beschlagelementen (3, 4) angeordnet ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass zwischen den Beschlagelementen (3, 4) ein Einstellmechanismus vorgesehen ist, mit dem eine Positionsausrichtung des Schlossfunktionsteils (7) ausführbar ist.
2. Beschlag (1) nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Einstellmechanismus derart zwischen den Beschlagelementen (3, 4) ausgeführt ist, dass eine Bewegung des Schlossfunktionsteils (7) orthogonal zur Längserstreckung der Beschlagelemente (3, 4)

zur Positionsausrichtung durchführbar ist oder eine Bewegung des Schlossfunktionsteils (7) parallel zur Längserstreckung der Beschlagelemente (3, 4) zur Positionsausrichtung durchführbar ist.

3. Beschlag (1) nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Beschlagelemente (3, 4) derart angepasst sind, dass unterschiedliche Materialstärken des Türelements in den Einspannbereich (2) einsetzbar sind, insbesondere ohne dass die Materialstärke der Zwischenlage (5) zu verändern ist.
4. Beschlag (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Einstellmechanismus mindestens eine am Beschlagelement (3, 4) angeordnete Kulissee (13) aufweist, entlang dieser Kulissee (13) das Schlossfunktionsteil (7) über ein Einstellelement (9) bewegbar ist.
5. Beschlag (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Kulissee (13) mit mindestens einem Beschlagelement (3, 4) ein gemeinsames Bauteil bildet, insbesondere dass die Kulissee (13) und das Beschlagelement (3, 4) einstückig sind und/oder ein monolithisches Bauteil bilden.
6. Beschlag (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Einstellelement (9) als ein Halteelement (16) ausgestaltet ist, das das Schlossfunktionsteil (7) mit mindestens einem Beschlagelement (3, 4) verbindet und das Halteelement (16) in der Kulissee (13) beweglich gelagert ist.
7. Beschlag (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Kulissee (13) eine Ausnehmung (14) als Freiraum (13.1) in Form eines Schlitzes oder einer Nut aufweist, durch den oder in dem das Einstellelement (9) und/oder das Halteelement (16) beweglich ist.
8. Beschlag (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Einstellelement (9) und/oder das Halteelement (16) am Schlossfunktionsteil (7) und/oder am dritten Beschlagelement (8) befestigt ist.
9. Beschlag (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

- dadurch gekennzeichnet,**
dass die Kulisse (13) als Ausnehmung (14) in zumindest einem der Beschlagelemente (3, 4) ausgestaltet ist.
10. Beschlag (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Beschlagelement (8) und das Schlossfunktionsteil (7) als ein monolithisches und/oder einstückiges Bauteil ausgestaltet sind.
11. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet
dass das Beschlagelement (8) zumindest eine Aussparung (15) zum Durchgriff und/oder Eingriff eines Funktionselementes eines Schlosses aufweist.
12. Beschlag (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Halteelement (16) in Wirkverbindung mit einem als Verbindungselement (17) ausgestalteten Beschlagelement (8) steht, an dem zum Eingriff des Funktionselementes, insbesondere eines Riegels, die Aussparung (15) ausgestaltet ist.
13. Beschlag (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Einstellelement (9) und das Halteelement (16) ein Kopfteil (9.1, 16.1), ein Verbindungsteil (9.2, 16.2) und optional ein Fußteil (9.3) aufweisen, wobei an dem Verbindungsteil (16.2) das Verbindungselement (17) über zumindest ein Befestigungselement (11) befestigt ist, und wobei insbesondere das Kopfteil (9.1, 16.1) und das Verbindungsteil (9.2, 16.2) senkrecht zueinander und das Fußteil (9.3) parallel zu dem Kopfteil (9.1) ausgerichtet sind und/oder ein monolithisches und/oder einstückiges Bauteil bilden.
14. Beschlag (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Halteelement (16) über das Verbindungsteil (16.2) entlang der Längserstreckung des Beschlagelementes (3, 4) in einem Freiraum (6) in einer ersten Bewegungsrichtung bewegbar ist, wobei der Freiraum (6) derart zum Halteelement (16) ausgebildet ist, dass das Halteelement (16) orthogonal zur ersten Bewegungsrichtung in eine zweite Bewegungsrichtung bewegbar ist.
15. Beschlag (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
- dass** wenigstens ein austauschbares Distanzelement (18, 18.1) zwischen den Beschlagelementen (3, 4) außerhalb der Anlageabschnitte (6.1) angeordnet ist, wobei insbesondere das Distanzelement (18, 18.1) als Gegenlager zu den Anlageabschnitten (6.1) und dem in dem Einspannbereich (2) eingespannten Türelement ausgestaltet ist.
16. Beschlag (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Einstellmechanismus das Einstellelement (9) und/oder das Halteelement (16) umfasst.

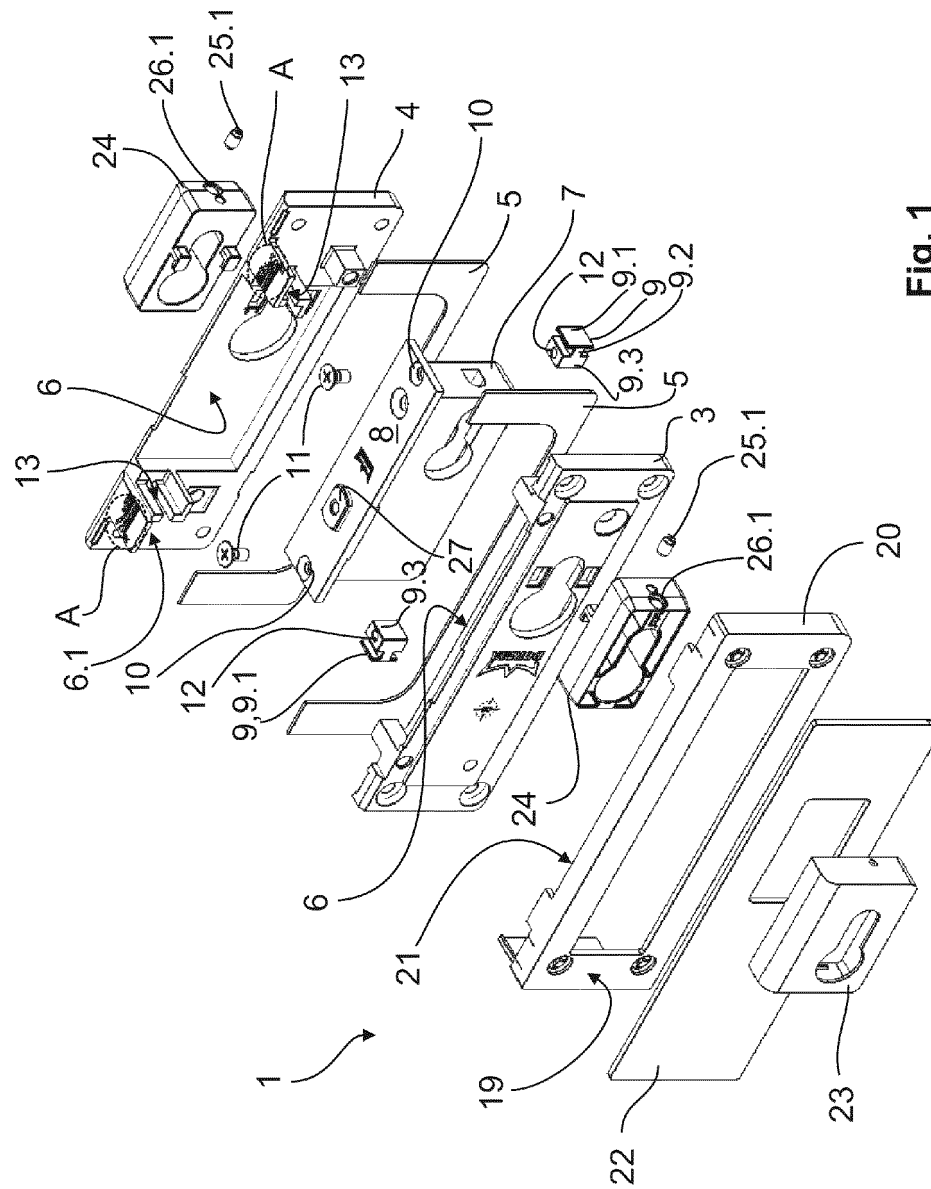


Fig. 1

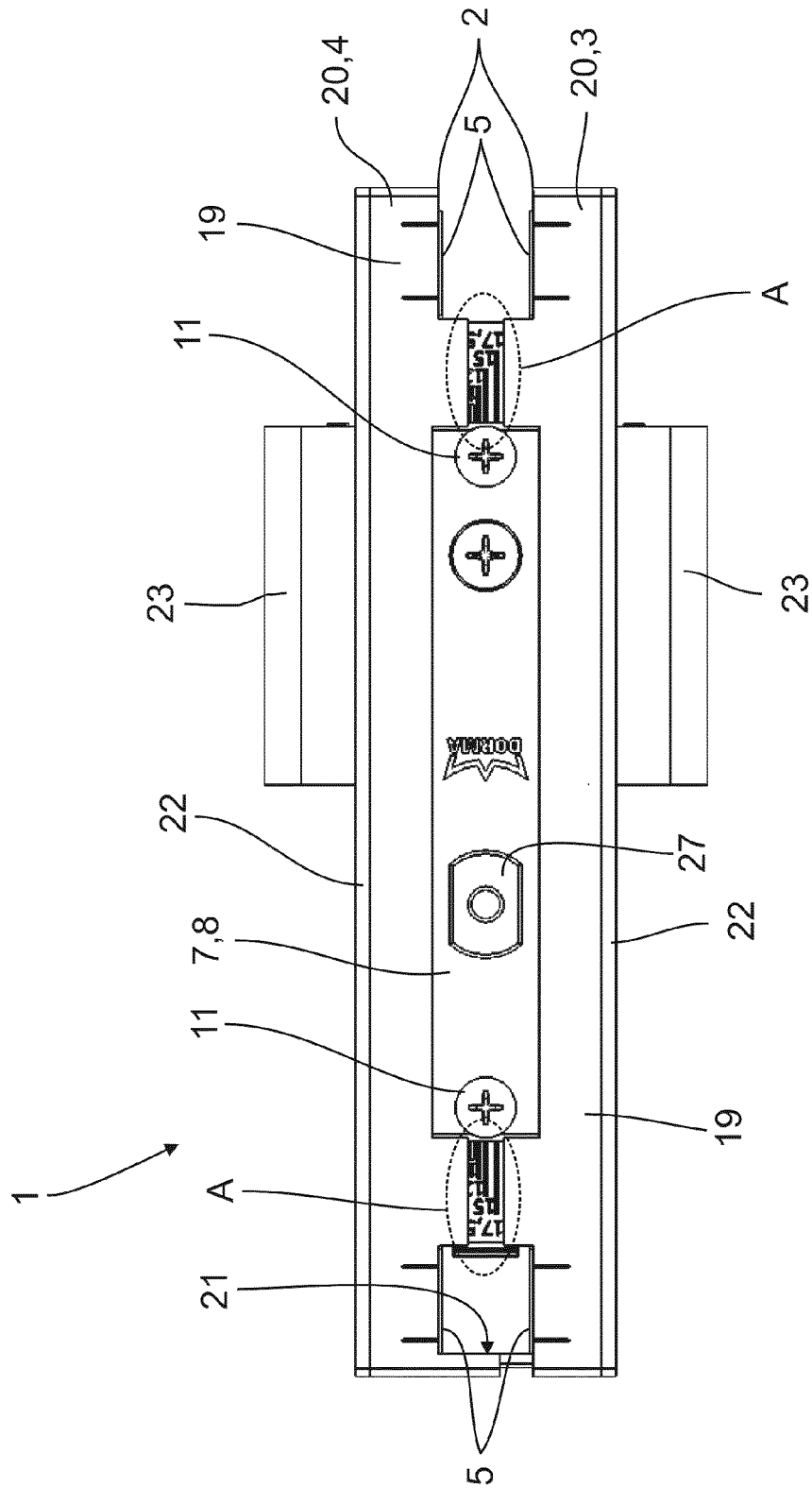


Fig. 2

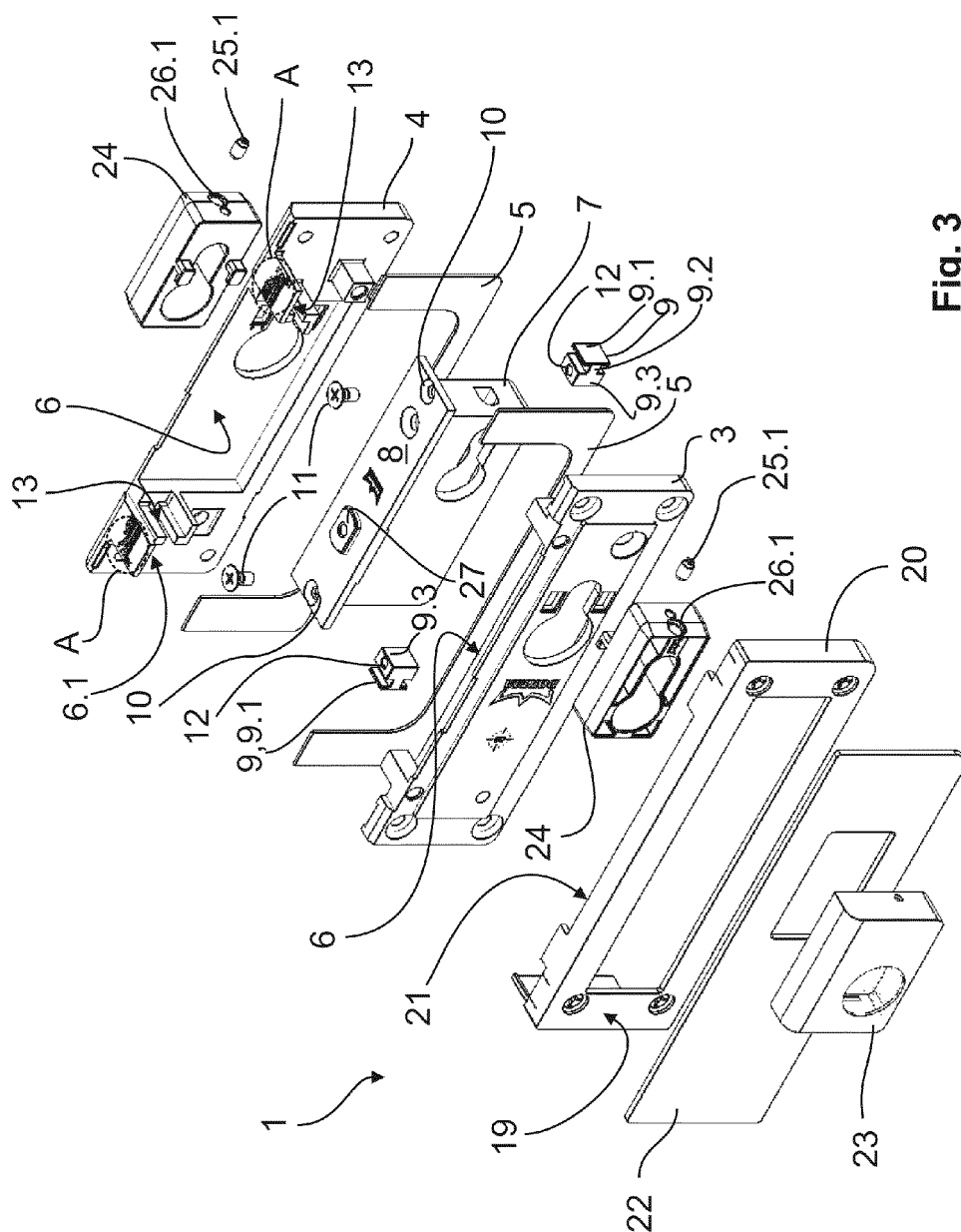


Fig. 3

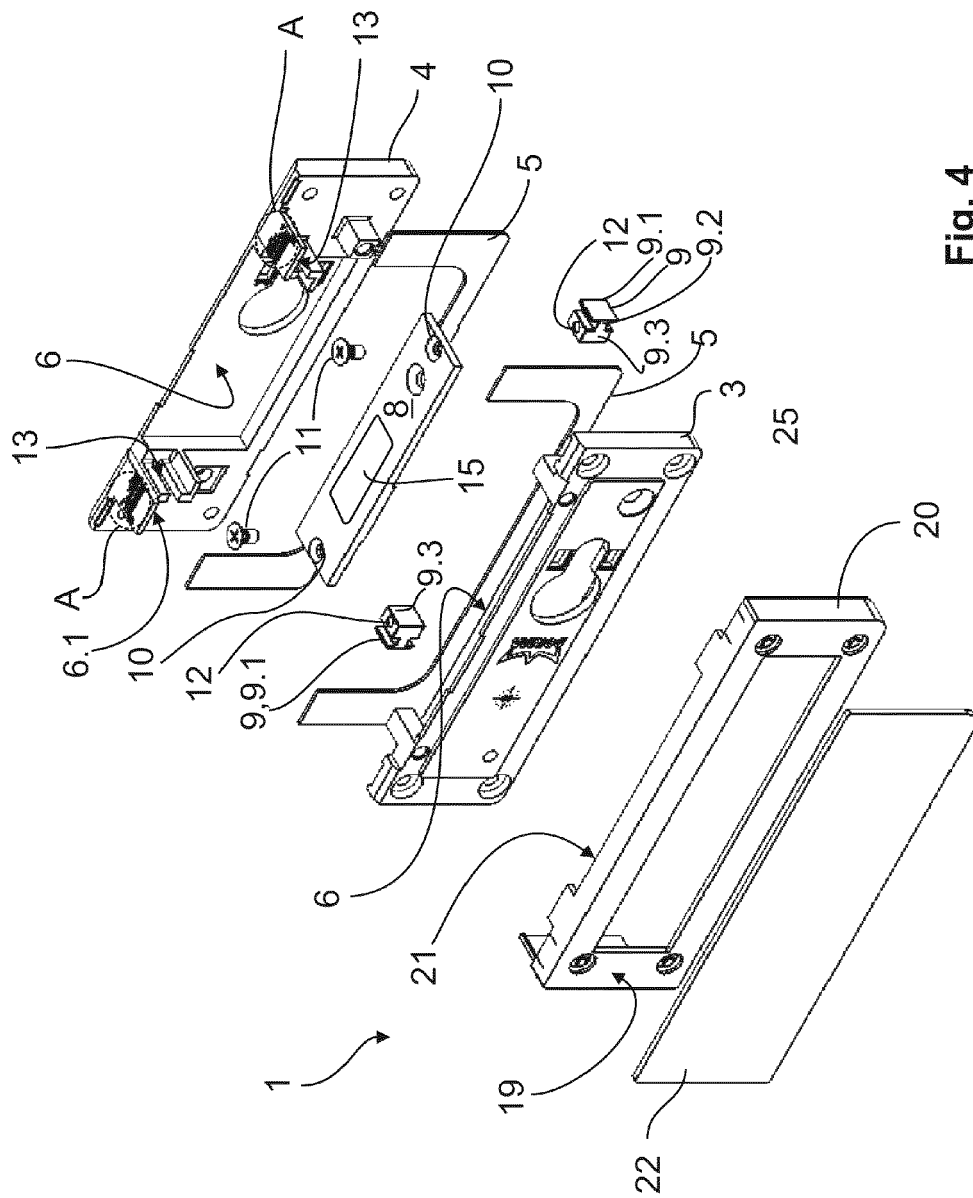


Fig. 4

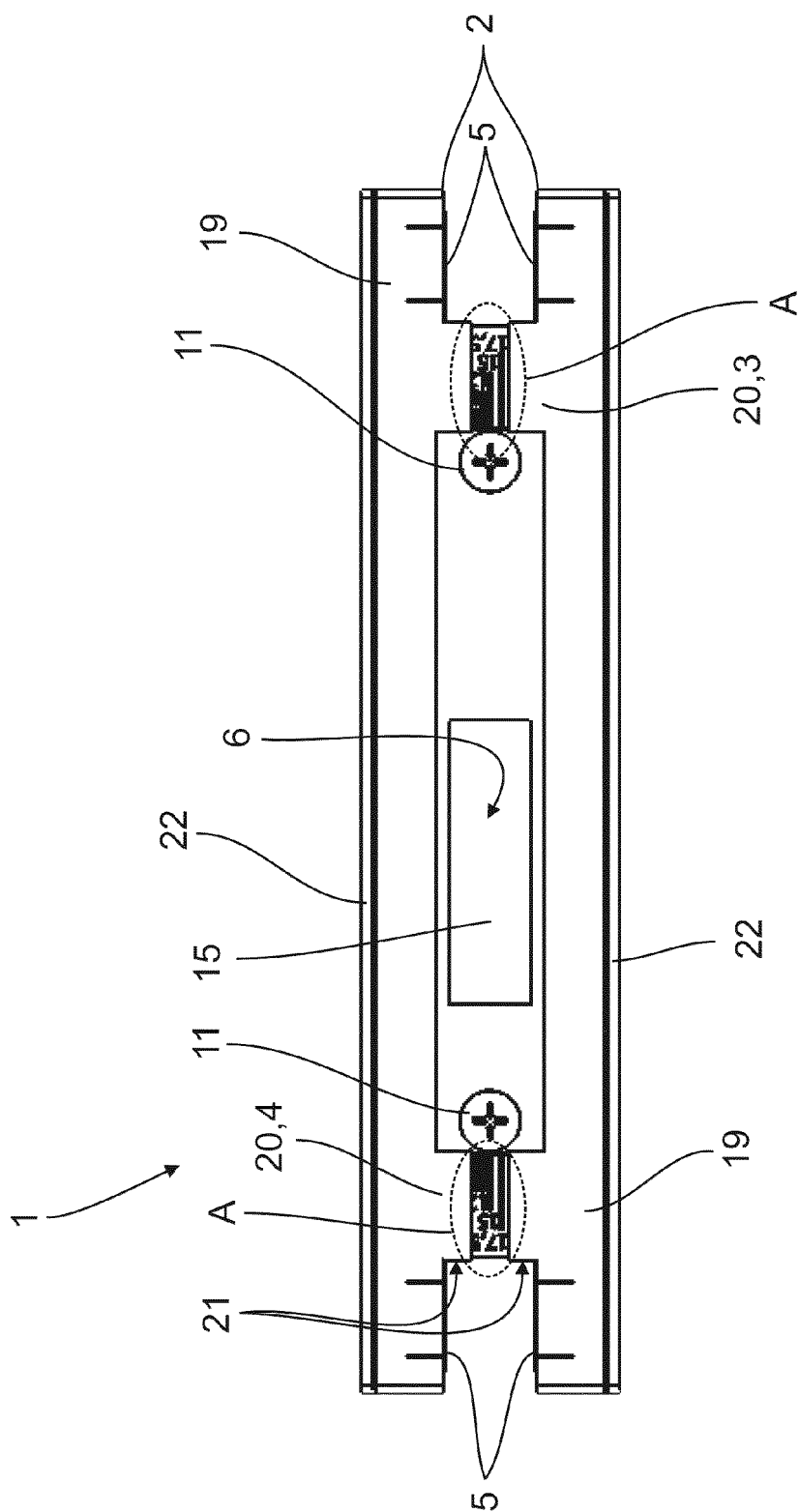


Fig. 5

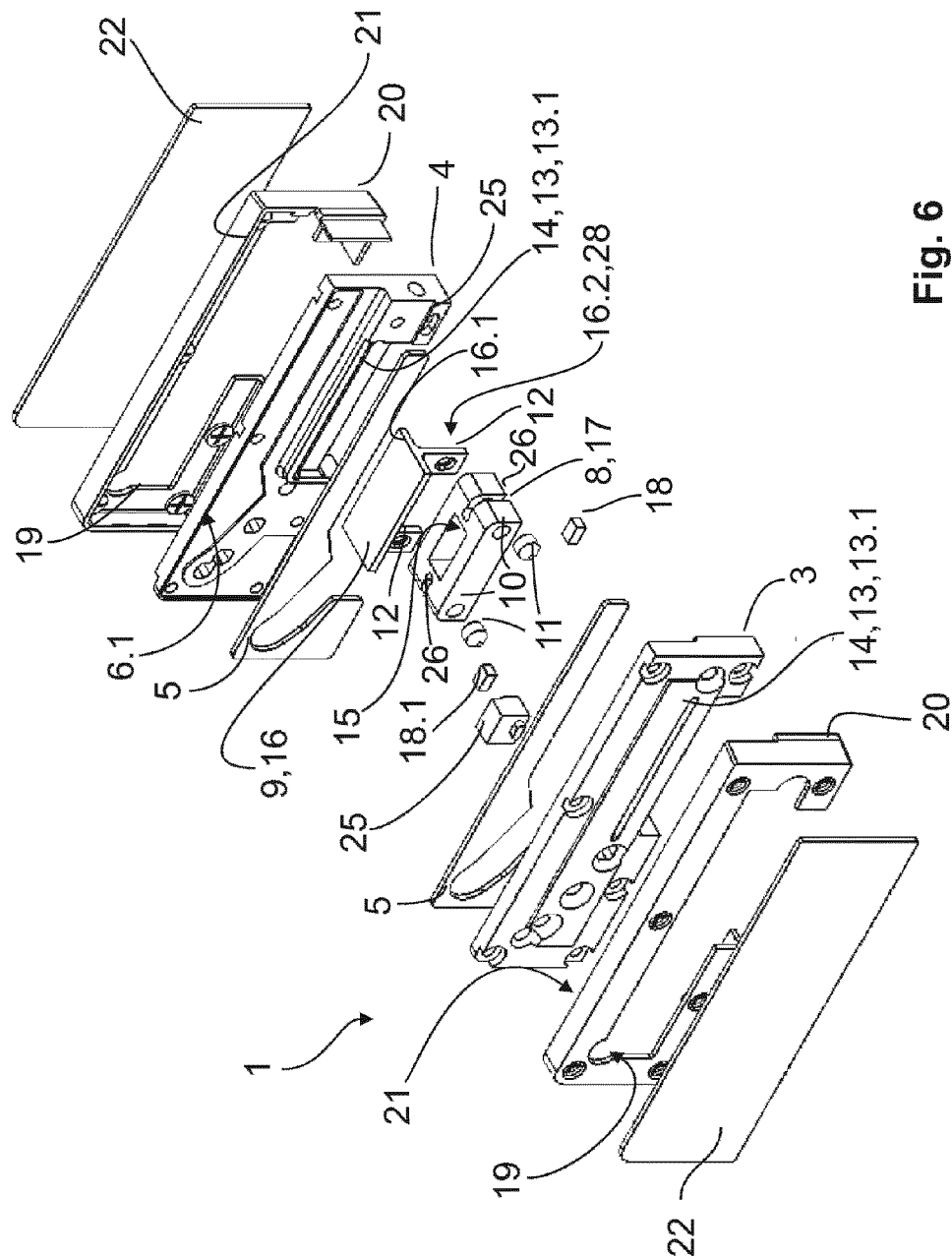


Fig. 6

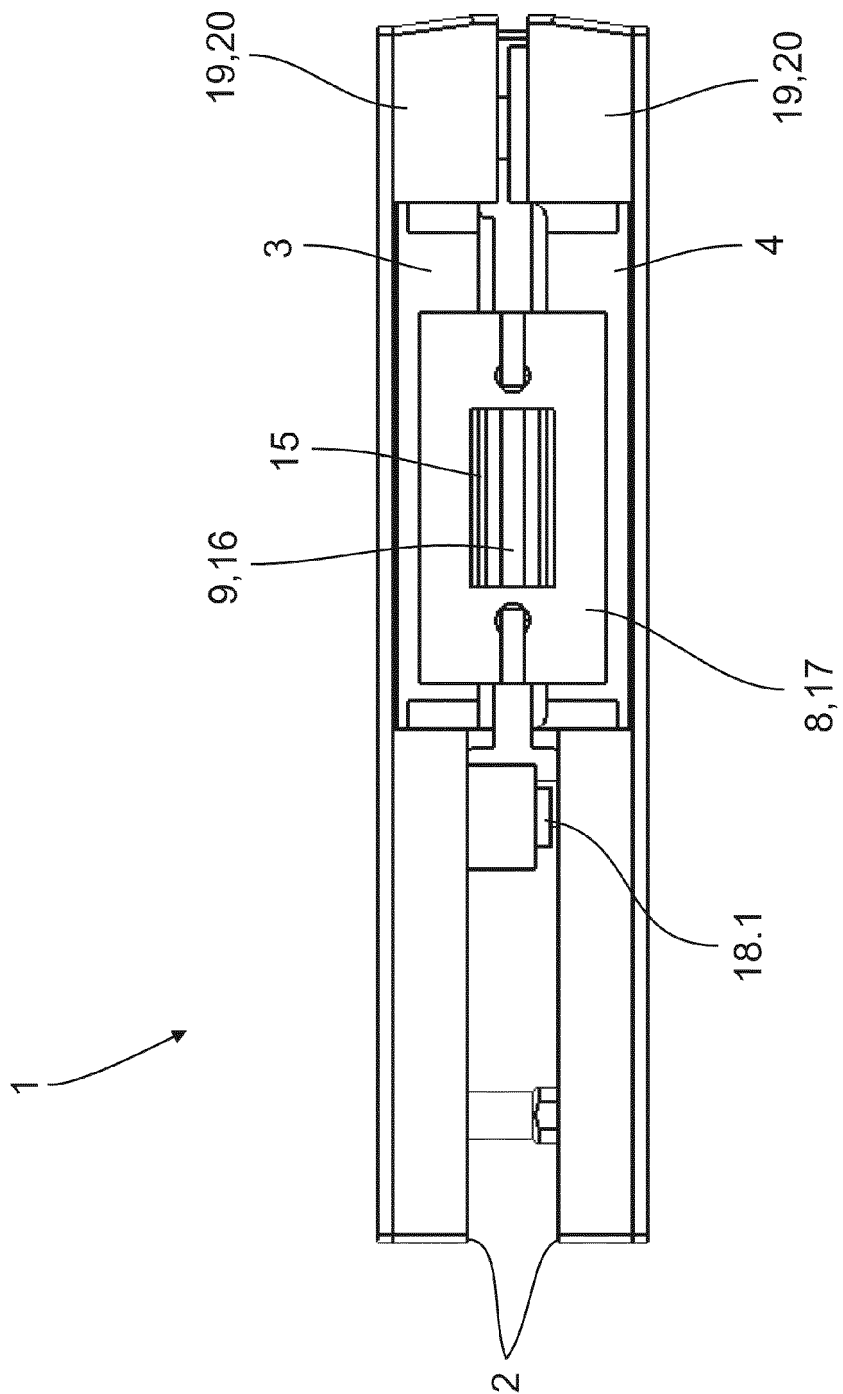


Fig. 7

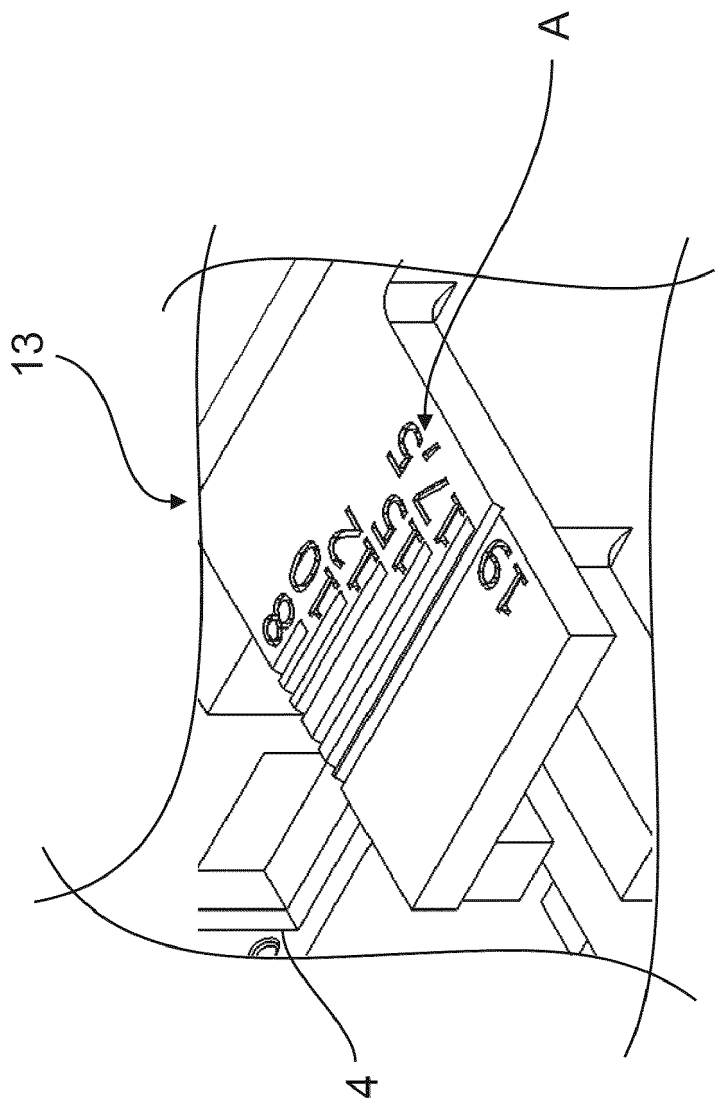


Fig. 8



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 14 19 6240

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X A	GB 937 563 A (WALTER ROWLEY LTD) 25. September 1963 (1963-09-25) * Seite 1, Zeile 38 - Seite 2, Zeile 23; Abbildungen 1,2 *	1-6,8, 11,16 7,9, 12-14	INV. E05B65/00 E05B63/00 E05B15/02
X A	DE 20 2005 015457 U1 (KRIMMEL MARIA [DE]) 15. Februar 2007 (2007-02-15) * Absatz [0022] - Absatz [0031]; Abbildungen 1-8 *	1-6,8, 11,16 12-14	
X A	US 3 702 549 A (SOLOVIEFF GEORGE B ET AL) 14. November 1972 (1972-11-14) * Spalte 3, Zeile 29 - Spalte 5, Zeile 15; Abbildungen 1-5 *	1-9,11, 16 12-14	
X	US 2 178 132 A (ANDERSON NORMAN F) 31. Oktober 1939 (1939-10-31) * Seite 1, Zeile 42 - Seite 2, Zeile 19; Abbildungen 1-4 *	1-5,11, 15	
X	US 887 817 A (KEIL HENRY FRANCIS [US]) 19. Mai 1908 (1908-05-19) * Seite 1, Zeile 49 - Seite 2, Zeile 58; Abbildungen 1-9 *	1-3,11	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E05B
X	US 4 171 836 A (ST AUBIN WILLIAM R [US]) 23. Oktober 1979 (1979-10-23) * Spalte 2, Zeile 8 - Spalte 3, Zeile 12; Abbildungen 1-5 *	1,2,4-11	
A	EP 2 163 716 A2 (RAUMPLUS GMBH & CO KG [DE]; STEINBACH & VOLLMANN [DE] RAUMPLUS BESITZ) 17. März 2010 (2010-03-17) * Absatz [0021]; Abbildungen 1-7 *	1	
-/--			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 8. Mai 2015	Prüfer Pérez Méndez, José F
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 14 19 6240

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 94 02 472 U1 (ITALIANA PROGETTI [IT]) 14. Juni 1995 (1995-06-14) * Seite 4, Zeile 16 - Zeile 27; Abbildungen 1,2 *	1,15	
A	DE 43 00 810 A1 (ITALIANA PROGETTI [IT]) 21. Juli 1994 (1994-07-21) * Spalte 4, Zeile 7 - Zeile 12; Abbildungen 1,2 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 8. Mai 2015	Prüfer Pérez Méndez, José F
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 14 19 6240

5 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.

08-05-2015

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 937563 A	25-09-1963	KEINE	
DE 202005015457 U1	15-02-2007	KEINE	
US 3702549 A	14-11-1972	CA 964882 A1 US 3702549 A	25-03-1975 14-11-1972
US 2178132 A	31-10-1939	KEINE	
US 887817 A	19-05-1908	KEINE	
US 4171836 A	23-10-1979	KEINE	
EP 2163716 A2	17-03-2010	CN 101956498 A DE 102008047112 A1 EP 2163716 A2 RU 2009133912 A US 2010229609 A1	26-01-2011 15-04-2010 17-03-2010 20-03-2011 16-09-2010
DE 9402472 U1	14-06-1995	AU 1665995 A DE 9402472 U1 WO 9521981 A1	29-08-1995 14-06-1995 17-08-1995
DE 4300810 A1	21-07-1994	KEINE	

EPO FORM P0461

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