(11) **EP 2 740 867 A2**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

11.06.2014 Patentblatt 2014/24

(51) Int Cl.:

E05C 9/18 (2006.01)

E05B 15/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 13195435.6

(22) Anmeldetag: 03.12.2013

(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

(30) Priorität: 07.12.2012 DE 202012104767 U

(71) Anmelder: MACO Technologie GmbH 5020 Salzburg (AT)

(72) Erfinder: Martin Nußdorfer 5300 Hallwang (AT)

(74) Vertreter: Manitz, Finsterwald & Partner GbR Martin-Greif-Strasse 1 80336 München (DE)

(54) Schließteil für Treibstangenbeschlag

(57) Die Erfindung betrifft ein Schließteil für einen Treibstangenbeschlag eines Fensters oder einer Tür mit einem Grundkörper und einem an dem Grundkörper höhenverstellbar gelagerten Halteteil. Das Halteteil weist wenigstens eine Aufnahmeöffnung zum Aufnehmen ei-

nes Verriegelungselements eines Flügels des Fensters oder der Tür auf. An dem Halteteil ist wenigstens ein Magnetbereich vorgesehen, welcher einen Permanentmagnet umfasst und/oder welcher ferromagnetisch ausgebildet ist.

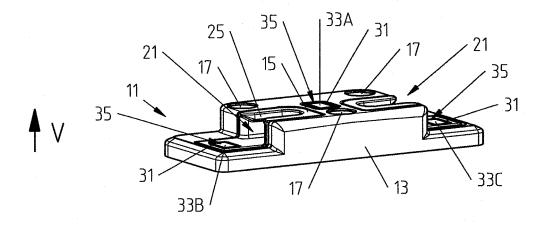


Fig 1

EP 2 740 867 A2

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Schließteil für einen Treibstangenbeschlag eines Fensters oder einer Tür mit einem Grundkörper und einem an dem Grundkörper höhenverstellbar gelagerten Halteteil, wobei das Halteteil wenigstens eine Aufnahmeöffnung zum Aufnehmen eines Verriegelungselements eines Flügels des Fensters oder der Tür aufweist.

[0002] Solche Schließteile dienen dazu, den beweglichen Flügel eines Fensters oder einer Tür gegenüber dem Rahmen wahlweise zu verriegeln, um so ein ungewolltes Öffnen des Fensters oder der Tür zu verhindern. Beispielsweise ist ein Schließteil der genannten Art mittels Befestigungsöffnungen an dem Rahmen befestigt, während das Verriegelungselement an einer verschiebbar an dem Flügel gelagerten Treibstange angeordnet und zusammen mit dieser zwischen einer Freigabestellung und einer Blockierstellung linearverschiebbar ist. In der Blockierstellung wird das Verriegelungselement des Flügels - beispielsweise ein pilzkopfförmiger Riegelzapfen - in der Aufnahmeöffnung festgehalten, so dass das Fenster oder die Tür nicht geöffnet werden kann. Die Begrenzung der Aufnahmeöffnung wirkt hierbei als Haltekante, die das Verriegelungselement wahlweise hintergreift. Üblicherweise sind die Schließteile und das zugehörige Verriegelungselement in einem Freiraum zwischen dem Rahmen und dem Flügel, der so genannten Falzluft, angeordnet.

[0003] Bei der Montage eines Schließteils der vorstehend genannten Art kann es zu Problemen kommen, weil die Form und die Lage der Fenster- oder Türbauteile gewissen Toleranzen unterworfen sind und die Größe der Falzluft daher beträchtlich, konkret um mehrere Millimeter, variieren kann. Eine besonders ausgeprägte Vergrößerung der Falzluft gegenüber einem Vorgabewert kann z.B. aufgrund eines Hohlziehens des Rahmens während der Montage auftreten. In solchen Fällen kann die Funktion des Schließmechanismus beeinträchtigt sein, da das Halteteil das Verriegelungselement nicht mehr sicher hintergreifen kann.

[0004] Durch eine Höhenverstellung des Halteteils gegenüber dem Grundkörper kann eine Anpassung der Höhe oder Dicke des Schließteils an die Falzluft vorgenommen werden. Allerdings sind solche Höhenanpassungen, die individuell für alle zu montierenden Schließteile durchzuführen sind, zeitraubend und lästig.

[0005] Es ist eine Aufgabe der Erfindung, bei der Montage von Schließteilen an Fenstern oder Türen auf einfache Weise eine zuverlässige Kompensation von Lagetoleranzen der einzelnen Bauteile und insbesondere von Variationen der Falzluft zu ermöglichen.

[0006] Die Lösung der Aufgabe erfolgt durch ein Schließteil mit den Merkmalen des Anspruchs 1 und insbesondere dadurch, dass an dem Halteteil wenigstens ein Magnetbereich vorgesehen ist, welcher einen Permanentmagnet umfasst und/oder welcher ferromagnetisch ausgebildet ist. Der Permanentmagnet kann beim

Schließen des Flügels eine magnetische Anziehungskraft auf einen ferromagnetischen Abschnitt des flügelseitigen Beschlags bewirken und so das Halteteil zur Höhenverstellung gegenüber dem Grundkörper bewegen. Ebenso kann ein Permanentmagnet des flügelseitigen Beschlags einen ferromagnetischen Magnetbereich des Halteteils anziehen und dadurch das Halteteil zur Höhenverstellung gegenüber dem Grundkörper bewegen. Durch das automatische Bewegen des Halteteils mittels magnetischer Kraft wird das Schließteil beim Schließen des Flügels automatisch auf die maximal mögliche Höhe eingestellt. Ein Zurückbewegen des Halteteils im Sinne einer Höhenverringerung kann bei Bedarf durch ein mechanisches Zusammenwirkens zwischen der Aufnahmeöffnung und dem Verriegelungselement erfolgen. Im Ergebnis passt sich die Höhe oder Dicke des Schließteils automatisch an die konkreten Gegebenheiten an, das heißt das Schließteil ist selbstjustierend. Ein Monteur muss daher beim Einbauen keine lästige und zeitraubende manuelle Höhenverstellung vornehmen, so dass ein besonders wirtschaftlicher Einbau von Fenstern und Türen ermöglicht ist.

[0007] Durch die magnetische Höhenverstellung des Schließteils kann auch bei Abweichungen der Größe der Falzluft von einem Vorgabewert eine sichere Funktion des Schließmechanismus gewährleistet werden. Aufwändige Einstellvorrichtungen wie Stellschrauben sind hierfür nicht erforderlich. Vielmehr ist das Bereitstellen eines magnetisch aktiven Bereichs am Halteteil des Schließteils mit keinen besonderen fertigungstechnischen Schwierigkeiten verbunden.

[0008] Weiterbildungen der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen, der Beschreibung sowie den beigefügten Zeichnungen angegeben.

[0009] Vorzugsweise ist das Halteteil an dem Grundkörper, insbesondere zwischen einer eingefahrenen Stellung und einer ausgefahrenen Stellung, verschiebbar gelagert. Eine verschiebbare Lagerung kann durch eine einfache Gleitführung bewerkstelligt werden.

[0010] Es ist weiterhin bevorzugt, dass eine insbesondere freiliegende Vorderfläche des wenigstens einen Magnetbereichs von dem Grundkörper weg weisend angeordnet ist. Mit anderen Worten weist die Vorderfläche des Magnetbereichs vorzugsweise in die Ausfahrrichtung des Halteteils, also bei montiertem Schließteil und geschlossenem Flügel in Richtung einer Stulpschiene bzw. einer Treibstange des Flügels, sodass die magnetische Anziehungskraft für die Ausfahrbewegung besonders groß ist.

[0011] Eine Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, dass der Grundkörper einen ferromagnetischen Abschnitt umfasst und eine insbesondere freiliegende Rückfläche des als Permanentmagnet ausgebildeten Magnetbereichs in Richtung des ferromagnetischen Abschnitts des Grundkörpers weist oder dass der Grundkörper einen Permanentmagnet umfasst und eine insbesondere freiliegende Rückfläche des ferromagnetisch ausgebildeten Magnetbereichs in Richtung des Perma-

45

30

40

45

nentmagneten des Grundkörpers weist, so dass bei ausgefahrenem Halteteil durch Zusammenwirken des Permanentmagneten und des ferromagnetischen Abschnitts auf das Halteteil eine magnetische "Einfahrkraft" wirkt. D.h. es kann analog zu einem automatischen Ausfahren des Halteteils auch ein automatisches Einfahren des Halteteils erreicht werden, wenn etwa der Flügel geöffnet wird und der Magnetbereich des Halteteils nicht mehr vom flügelseitigen Beschlag angezogen wird. Das automatische Einfahren ist insofern vorteilhaft, als bei einer geringen Falzluft eine Beeinträchtigung des Schließmechanismus aufgrund eines zu weit ausgefahrenen Halteteils vermieden wird. Zudem wird ein unerwünschtes Herabhängen des Halteteils bei geöffnetem Flügel und am oberen Rahmenholm waagrecht montiertem Schließteil vermieden.

[0012] Es ist darauf hinzuweisen, dass die genannte Einfahrkraft auch bei geschlossenem Flügel wirkt. Die Magnetkraftverhältnisse können jedoch leicht derart dimensioniert werden, dass die magnetische Ausfahrkraft bei geschlossenem Flügel größer ist als die - stets gleiche - magnetische Einfahrkraft.

[0013] Die magnetische Achse des Permanentmagneten kann insbesondere parallel zu einer Verstellrichtung des Halteteils verlaufen, um die magnetische Kraft in Ausfahrrichtung zu maximieren. Der Permanentmagnet kann im einfachsten Fall durch eine aus Stahlblech gefertigte und somit ferromagnetische Stulpschiene des flügelseitigen Beschlags angezogen werden. Im Falle eines ohnehin aus Stahlblech hergestellten Treibstangenbeschlags sind somit keinerlei Modifikationen an den flügelseitigen Beschlagteilen erforderlich.

[0014] Ferner kann der wenigstens eine Magnetbereich durch einen Permanentmagnet oder durch ein ferromagnetisches Bauteil gebildet sein, welcher/welches in einer Ausnehmung des Halteteils angeordnet ist. Dies ermöglicht eine besonders platzsparende Konstruktion. Insbesondere kann die Ausnehmung vollständig durch den Permanentmagneten oder das ferromagnetische Bauteil ausgefüllt sein.

[0015] Gemäß einer speziellen Ausgestaltung ist der Permanentmagnet oder das ferromagnetische Bauteil in einer Durchführung des Halteteils angeordnet, welche parallel zu einer Verstellrichtung des Halteteils verläuft. Der Permanentmagnet oder das ferromagnetische Bauteil weist dann sowohl eine freiliegende Vorderfläche als auch eine freiliegende Rückfläche auf, welche in optimaler Weise mit entsprechenden gegensätzlichen Magnetbereichen des flügelseitigen Beschlags bzw. des Grundkörpers zusammenwirken können.

[0016] An dem Grundkörper und/oder an dem Halteteil können Anschläge vorgesehen sein, welche eine minimale und/oder eine maximale Verstellung des Halteteils gegenüber dem Grundkörper festlegen. Die Spanne zwischen der minimalen Verstellung und der maximalen Verstellung kann hierbei auf die üblicherweise auftretenden Schwankungen der Falzluft abgestimmt sein. Durch derartige Anschläge ist der Ausfahrweg ebenso wie der

Einfahrweg auf ein angemessenes Maß begrenzt.

[0017] Eine weitere Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, dass der wenigstens eine Magnetbereich bezogen auf eine Längsachse des Schließteils zentral angeordnet ist. Damit können Verkippungen oder Verkantungen des Halteteils gegenüber dem Grundkörper aufgrund der magnetischen Kraft vermieden werden.

[0018] Vorteilhaft können an dem Halteteil mehrere entlang einer Längsachse des Schließteils voneinander beabstandete Magnetbereiche vorgesehen sein. Die magnetische Kraft zur Höhenverstellung kann dadurch verstärkt werden. Prinzipiell können auch bestimmte Magnetbereiche ausschließlich zum Ausfahren und die übrigen Magnetbereiche ausschließlich zum Einfahren vorgesehen sein.

[0019] Die Erfindung betrifft auch einen Treibstangenbeschlag für ein Fenster oder eine Tür, mit einem am Rahmen des Fensters oder der Tür anzubringenden Schließteil, welches wie vorstehend beschrieben ausgeführt ist, und einer am Flügel des Fensters oder der Tür anzubringenden Treibstangenanordnung, welche wenigstens ein in der Aufnahmeöffnung des Halteteils des Schließteils aufnehmbares Verriegelungselement umfasst.

[0020] Erfindungsgemäß ist im Bereich des Verriegelungselements ein Gegen-Magnetbereich an der Treibstangenanordnung vorgesehen. Bei dem Gegen-Magnetbereich kann es sich um einen ferromagnetischen Abschnitt handeln, falls der Magnetbereich des Halteteils als Permanentmagnet ausgeführt ist. Ebenso kann es sich bei dem Gegen-Magnetbereich um einen Permanentmagneten handeln, falls der Magnetbereich des Halteteils ferromagnetisch ist. Grundsätzlich könnten der Magnetbereich des Halteteils und der Gegen-Magnetbereich der Treibstangenanordnung auch beide als Permanentmagnete ausgeführt sein, welche mit entgegengesetzten Polen zueinander weisen. Dadurch dass der Gegen-Magnetbereich direkt am oder zumindest in unmittelbarer Nähe des Verriegelungselements platziert ist, ist ein Zusammenwirken mit dem Magnetbereich des Halteteils sichergestellt, da dieses im montierten Zustand des Treibstangenbeschlags mit dem Verriegelungselement zusammenwirken muss.

[0021] Es kann also insbesondere vorgesehen sein, dass im montierten Zustand und bei geschlossenem Flügel sich der wenigstens eine Magnetbereich und der Gegen-Magnetbereich gegenüberliegen und gegenseitig anziehen.

[0022] Die Erfindung betrifft des Weiteren einen Treibstangenbeschlag für ein Fenster oder eine Tür, mit einem am Rahmen des Fensters oder der Tür anzubringenden Schließteil, welches wie vorstehend beschrieben ausgeführt ist, und einer am Flügel des Fensters oder der Tür anzubringenden Treibstange, welche wenigstens ein in der Aufnahmeöffnung des Halteteils des Schließteils aufnehmbares Verriegelungselement umfasst.

[0023] Erfindungsgemäß kann das Verriegelungsele-

20

ment für eine Verstellung des Abstands zwischen dem Verriegelungselement und der Treibstange quer zur Treibstange bewegbar sein und einen den wenigstens einen Magnetbereich des Halteteils anziehenden Gegen-Magnetbereich aufweisen, welcher einen Permanentmagnet umfasst und/oder zumindest bereichsweise aus einem ferromagnetischen Material ausgebildet ist. Aufgrund der Anziehung zwischen dem Magnetbereich des Halteteils und dem Gegen-Magnetbereich wird das Verriegelungselement - zusätzlich zum Halteteil - in eine ausgefahrene Stellung bewegt, so dass auch bei großer Falzluft ein zuverlässiges Einfahren des Verriegelungselements in die Aufnahmeöffnung des Halteteils gewährleistet ist und damit eine Beeinträchtigung des Schließmechanismus sicher vermieden wird.

[0024] Gemäß einer Ausführungsform der Erfindung ist der wenigstens eine Magnetbereich des Halteteils derart angeordnet, dass er sich gegenüber dem Verriegelungselement befindet, wenn der Flügel geschlossen ist und die Treibstange sich in einer Öffnungsstellung befindet. Somit wird das Verriegelungselement vor dem Einschieben in die Aufnahmeöffnung des Halteteils auf maximalen Abstand von der Treibstange gestellt.

[0025] Die Erfindung wird nachfolgend beispielhaft unter Bezugnahme auf die Zeichnungen beschrieben.

- Fig. 1 ist eine perspektivische Darstellung eines erfindungsgemäßen Schließteils, welches einen Grundkörper und ein Halteteil umfasst.
- Fig. 2 ist eine Draufsicht auf das Schließteil gemäß Fig. 1.
- Fig. 3 zeigt das Schließteil gemäß Fig. 1 gemeinsam mit einer Treibstange eines Treibstangenbeschlags in einer perspektivischen Darstellung, wobei die Treibstange in einer seitlichen Richtung von dem Schließteil beabstandet ist.
- Fig. 4 ist eine Seitenansicht der Anordnung gemäß Fig. 3.
- Fig. 5 zeigt die Anordnung gemäß Fig. 3 in einer perspektivischen Darstellung, wobei die Treibstange direkt über dem Schließteil positioniert ist.
- Fig. 6 ist eine Seitenansicht der Anordnung gemäß Fig. 5.
- Fig. 7 ist eine Draufsicht auf die Anordnung gemäß Fig. 5.

[0026] Wie in Fig. 1 und 2 dargestellt ist ein erfindungsgemäßes Schließteil 11 für einen Treibstangenbeschlag eines Fensters oder einer Tür zweiteilig ausgeführt und umfasst einen als Druckgussteil ausgebildeten Grundkörper 13 und ein höhenverstellbar an diesem gelagertes Halteteil 15, welches vorzugsweise aus Stahlblech ge-

fertigt ist. Der Grundkörper 13 weist mehrere Befestigungsöffnungen 17 zum Befestigen des Grundkörpers 13 mittels Schrauben an einem nicht dargestellten Rahmen des Fensters oder der Tür auf. Wie gezeigt ist das Schließteil 11 länglich ausgebildet, d.h. es weist eine Längsachse L (siehe Fig. 2) auf.

[0027] Das Halteteil 15 weist ferner zwei Aufnahmeöffnungen 21 auf, welche hier U-förmig verlaufen und eine Haltekante 25 ausbilden. Wie aus Fig. 3 ersichtlich ist, dient diese Haltekante 25 dazu, ein jeweiliges von zwei an einer Treibstange 27 des Flügels (nicht dargestellt) des Fensters oder der Tür vorgesehenen Verriegelungselementen 29, hier in Form von pilzkopfförmigen Zapfen, zu hintergreifen, um so den Flügel am Rahmen festzulegen. Zum Freigeben des Flügels kann durch Verschieben der Treibstange 27 das betreffende Verriegelungselement 29 in grundsätzlich bekannter Weise so lange entlang der Längsachse L verschoben werden, bis sich das Verriegelungselement 29 außerhalb der Aufnahmeöffnung 21 befindet. Grundsätzlich könnte auch das Schließteil 11 entlang der Längsachse L gegenüber feststehenden Verriegelungselementen verschoben werden, indem der Grundkörper 13 mittels der Befestigungsöffnungen 17 an einem entsprechenden Treibstangenbeschlag aufgeschraubt ist.

[0028] Das Halteteil 15 ist zur Höhenverstellung zwischen einer eingefahrenen Stellung und einer ausgefahrenen Stellung in und entgegen einer quer zu der Längsachse L verlaufenden Verstellrichtung V linearverschieblich an dem Grundkörper 13 geführt, wobei die Fig. 1-4 das Halteteil 15 in der eingefahrenen Stellung zeigen. Die eingefahrene Stellung und die ausgefahrene Stellung sind über entsprechende, nicht dargestellte Anschläge des Grundkörpers 13 bzw. des Halteteils 15 festgelegt.

[0029] In dem Halteteil 15 sind drei entlang der Längsachse L voneinander beabstandete Durchführungen 31 vorgesehen, in welche ein zentraler Permanentmagnet 33A sowie zwei äußere Permanentmagnete 33B, 33C eingesetzt sind. Die Permanentmagnete 33A, 33B, 33C bilden Magnetbereiche, welche mit der Treibstange 27 zusammenwirken, wie nachfolgend näher erläutert wird. [0030] Wie aus Fig. 1-4 hervorgeht, sind die freiliegenden Vorderflächen 35 der Permanentmagnete 33A, 33B, 33C bündig mit den Umrandungen der Durchführungen 31 ausgebildet und weisen in die Verstellrichtung V. Weiterhin verlaufen die magnetischen Achsen M (Fig. 4) der Permanentmagnete 33A, 33B, 33C parallel zu der Verstellrichtung V des Halteteils 15.

[0031] In einem unterhalb des Halteteils 15 befindlichen Bereich weist der Grundkörper 13 nicht dargestellte ferromagnetische Abschnitte auf, welche durch die Permanentmagnete 33A, 33B, 33C angezogen werden, so dass das Halteteil 15 ohne Einwirkung weiterer äußerer Kräfte die in Fig. 1-4 dargestellte eingefahrene Stellung einnimmt.

[0032] Wenn nun der Flügel des Fensters oder der Tür geschlossen wird und die Treibstange 27, gegebenen-

15

20

25

35

40

50

55

ferromagnetischer Abschnitt

falls unter Einschluss einer die Treibstange 27 führenden Stulpschiene, von einer von dem Schließteil 11 seitlich beabstandeten Stellung wie in Fig. 3 dargestellt in eine über dem Schließteil 11 befindliche Stellung wie in Fig. 5-7 dargestellt bewegt wird, übt der zentrale Permanentmagnet 33A eine anziehende Kraft auf einen ferromagnetischen Abschnitt 37 der Treibstange 27 und/oder der zugehörigen Stulpschiene aus, so dass sich das Halteteil 15 in die ausgefahrene Stellung bewegt. Der zwischen den beiden entlang der Längsachse L voneinander beabstandeten Verriegelungselementen 29 befindliche ferromagnetische Abschnitt 37 bildet also einen Gegen-Magnetbereich für den zentralen Permanentmagneten 33A, welcher bei geschlossenem Flügel dem zentralen Permanentmagneten 33A gegenüberliegt. Es versteht sich, dass bei einer vollständigen ferromagnetischen Ausführung der Treibstange 27 oder der Stulpschiene ebenfalls ein solcher ferromagnetischer Abschnitt 37 vorliegt.

[0033] Aus einem Vergleich der Fig. 3 und 4 mit den Fig. 5 und 6 geht hervor, dass die Verriegelungselemente 29 quer zu der Treibstange 27 bewegbar, d.h. in ihrer Länge verstellbar sind. Da sie überdies aus einem ferromagnetischen Material hergestellt sind, bilden sie Gegen-Magnetbereiche, die von den äußeren Permanentmagneten 33B, 33C des Halteteils 15 angezogen werden, so dass sie durch die magnetische Anziehungskraft auf eine größere Länge gestreckt werden.

[0034] Ausgehend von der in Fig. 5-7 dargestellten Lage erfolgt schließlich ein Einschieben eines der Verriegelungselemente 29 in die entsprechende Aufnahmeöffnung 21 des Halteteils 15. Das Strecken der Verriegelungselemente 29 gewährleistet hierbei zusammen mit dem Ausfahren des Halteteils 15 eine zuverlässige Schließfunktion des Treibstangenbeschlags. Aufgrund der magnetischen Selbstjustierung ist eine manuelle Höhenverstellung des Halteteils 15 überflüssig. Je nach Größe der Falzluft kann das Ausfahren des Halteteils 15 entweder durch entsprechende Begrenzungsanschläge am Halteteil 15 oder durch Anstoßen am Flügel, insbesondere an der Treibstange 27 bzw. an einer diese überdeckenden Stulpschiene, begrenzt sein.

[0035] Es ist darauf hinzuweisen, dass alternativ zu der dargestellten Ausführungsform auch Permanentmagnete an der Treibstange bzw. an der Stulpschiene vorgesehen sein könnten, welche auf ferromagnetische Bauteile in den Durchführungen 31 des Halteteils 15 einwirken. Ebenso könnte der Grundkörper 13 entsprechende Permanentmagnete zum Einfahren des Halteteils mittels der ferromagnetischen Bauteile aufweisen.

Bezugszeichenliste:

[0036]

11	Schließteil
11	Schilleisteil
13	Grundkörper
15	Halteteil

17 Befestigungsöffnung

21	Autnahmeottnung
25	Haltekante
27	Treibstange
29	Verriegelungselement
31	Durchführung
33A	zentraler Permanentmagnet
33B, 33C	äußere Permanentmagnete
35	Vorderfläche

L LängsachseV VerstellrichtungM magnetische Achse

Patentansprüche

Schließteil (11) für einen Treibstangenbeschlag eines Fensters oder einer Tür mit einem Grundkörper (13) und einem an dem Grundkörper (13) höhenverstellbar gelagerten Halteteil (15), wobei das Halteteil (15) wenigstens eine Aufnahmeöffnung (21) zum Aufnehmen eines Verriegelungselements (29) eines Flügels des Fensters oder der Tür aufweist

dadurch gekennzeichnet,

dass an dem Halteteil (15) wenigstens ein Magnetbereich (33A, 33B, 33C) vorgesehen ist, welcher einen Permanentmagnet umfasst und/oder welcher ferromagnetisch ausgebildet ist.

2. Schließteil nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

dass das Halteteil (15) an dem Grundkörper (13), insbesondere zwischen einer eingefahrenen Stellung und einer ausgefahrenen Stellung, verschiebbar gelagert ist.

Schließteil nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet,

dass eine insbesondere freiliegende Vorderfläche (35) des wenigstens einen Magnetbereichs (33A, 33B, 33C) von dem Grundkörper (13) weg weisend angeordnet ist.

45 4. Schließteil nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass der Grundkörper (13) einen ferromagnetischen Abschnitt umfasst und eine insbesondere freiliegende Rückfläche des als Permanentmagnet ausgebildeten Magnetbereichs (33A, 33B, 33C) in Richtung des ferromagnetischen Abschnitts des Grundkörpers (13) weist oder dass

der Grundkörper (13) einen Permanentmagnet umfasst und eine insbesondere freiliegende Rückfläche des ferromagnetisch ausgebildeten Magnetbereichs in Richtung des Permanentmagneten des Grundkörpers (13) weist.

15

20

25

40

45

 Schließteil nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass eine magnetische Achse (M) des Permanentmagneten (33A, 33B, 33C) parallel zu einer Verstellrichtung (V) des Halteteils (15) verläuft.

6. Schließteil nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Magnetbereich (33A, 33B, 33C) durch einen Permanentmagnet oder durch ein ferromagnetisches Bauteil gebildet ist, welcher/welches in einer Ausnehmung (31) des Halteteils (15) angeordnet ist.

 Schließteil nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Permanentmagnet (33A, 33B, 33C) oder das ferromagnetische Bauteil in einer Durchführung (31) des Halteteils (15) angeordnet ist, welche parallel zu einer Verstellrichtung (V) des Halteteils (15) verläuft.

8. Schließteil nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass an dem Grundkörper (13) und/oder an dem Halteteil (15) Anschläge vorgesehen sind, welche eine minimale und/oder eine maximale Verstellung des Halteteils (15) gegenüber dem Grundkörper (13) festlegen.

9. Schließteil nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass der wenigstens eine Magnetbereich (33A) bezogen auf eine Längsachse (L) des Schließteils (L) zentral angeordnet ist.

10. Schließteil nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass an dem Halteteil (15) mehrere entlang einer Längsachse (L) des Schließteils (11) voneinander beabstandete Magnetbereiche (33A, 33B, 33C) vorgesehen sind.

11. Treibstangenbeschlag für ein Fenster oder eine Tür, mit einem am Rahmen des Fensters oder der Tür anzubringenden Schließteil (11), welches gemäß zumindest einem der vorstehenden Ansprüche ausgeführt ist, und einer am Flügel des Fensters oder der Tür anzubringenden Treibstangenanordnung, welche wenigstens ein in der Aufnahmeöffnung (21) des Halteteils (15) des Schließteils (11) aufnehmbares Verriegelungselement (29) umfasst, dadurch gekennzeichnet,

dass im Bereich des Verriegelungselements (29) ein Gegen-Magnetbereich (37) an der Treibstangenan-

ordnung vorgesehen ist.

12. Treibstangenbeschlag nach Anspruch 11, dadurch **gekennzeichn**et,

dass im montierten Zustand und bei geschlossenem Flügel sich der wenigstens eine Magnetbereich (33A) und der Gegen-Magnetbereich (37) gegenüberliegen und gegenseitig anziehen.

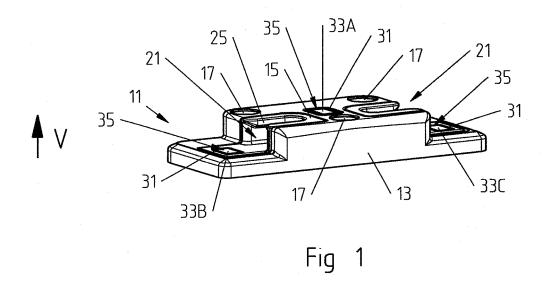
13. Treibstangenbeschlag für ein Fenster oder eine Tür, mit einem am Rahmen des Fensters oder der Tür anzubringenden Schließteil, welches gemäß zumindest einem der Ansprüche 1 bis 10 ausgeführt ist, und einer am Flügel des Fensters oder der Tür anzubringenden Treibstange (27), welche wenigstens ein in der Aufnahmeöffnung (21) des Halteteils (15) des Schließteils (11) aufnehmbares Verriegelungselement (29) umfasst,

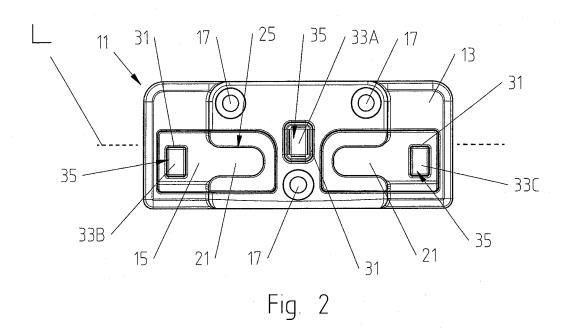
dadurch gekennzeichnet,

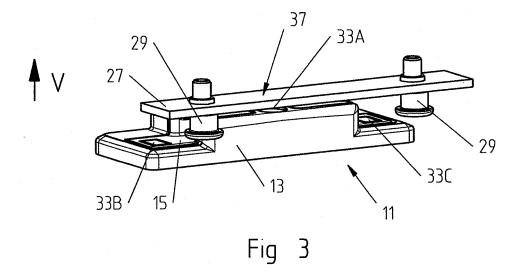
dass das Verriegelungselement (29) für eine Verstellung des Abstands zwischen dem Verriegelungselement (29) und der Treibstange (27) quer zur Treibstange (27) bewegbar ist und einen den wenigstens einen Magnetbereich (33B, 33C) des Halteteils (15) anziehenden Gegen-Magnetbereich aufweist, welcher einen Permanentmagnet umfasst und/oder zumindest bereichsweise aus einem ferromagnetischen Material ausgebildet ist.

30 14. Treibstangenbeschlag nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet,

dass der wenigstens eine Magnetbereich (33B, 33C) des Halteteils (15) derart angeordnet ist, dass er sich gegenüber dem Verriegelungselement (29) befindet, wenn der Flügel geschlossen ist und die Treibstange (27) sich in einer Öffnungsstellung befindet.







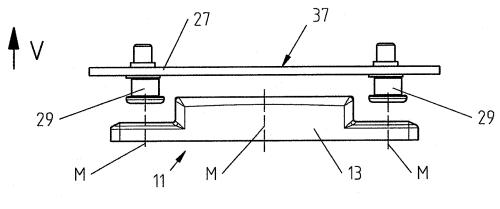
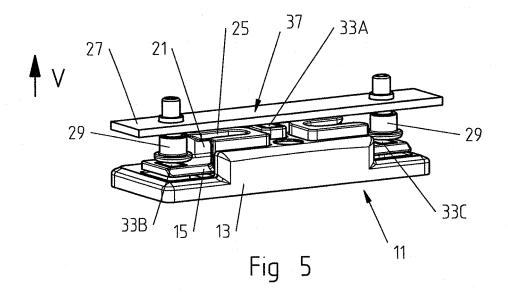
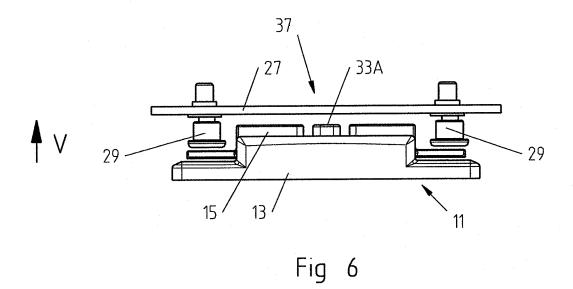


Fig 4





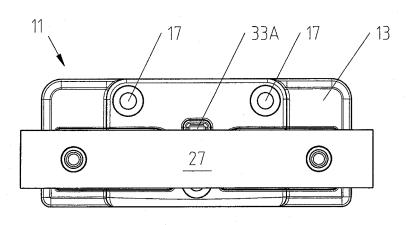


Fig 7