

(19)



(11)

EP 4 575 152 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
25.06.2025 Patentblatt 2025/26

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
E05B 63/24 ^(2006.01) **E05C 7/04** ^(2006.01)
E05B 65/10 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **24215552.1**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
E05B 63/248; E05B 63/0056; E05C 7/04;
E05B 65/1086

(22) Anmeldetag: **26.11.2024**

(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 ME MK MT NL
NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA
Benannte Validierungsstaaten:
GE KH MA MD TN

(71) Anmelder: **Carl Fuhr GmbH & Co. KG**
42579 Heiligenhaus (DE)

(72) Erfinder: **El Hatri, Ralf**
44627 Herne (DE)

(74) Vertreter: **Andrejewski - Honke**
Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
An der Reichsbank 8
45127 Essen (DE)

(30) Priorität: **19.12.2023 DE 102023135780**

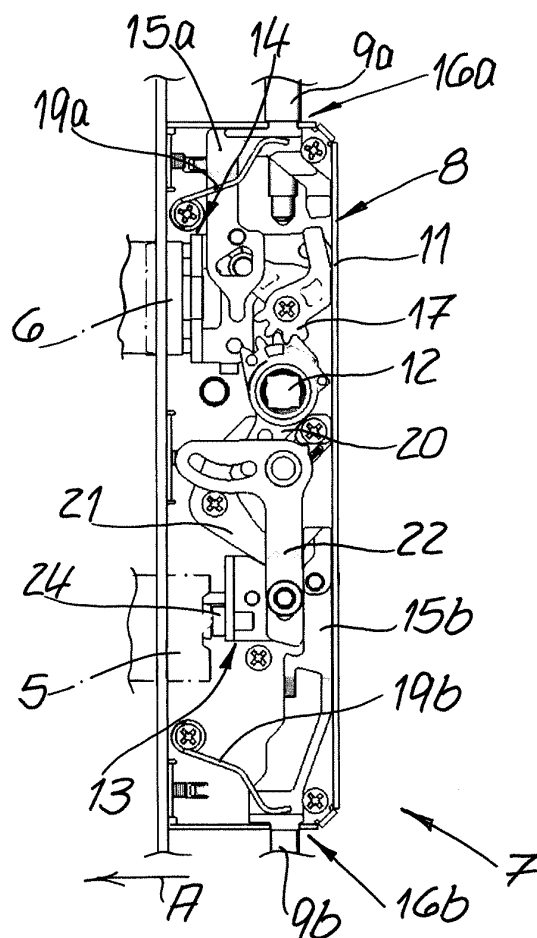
(54) GEGENKASTEN

(57) Die Erfindung betrifft einen Gegenkasten (8, 8') für einen Standflügelverschluss (7) einer zweiflügeligen Tür, mit

- einem Gehäuse (11),
- einer Betätigungseinrichtungen (12), z.B. einer Schlossnuss, zum Entriegeln des Standflügelverschlusses (7),
- einen ersten Auswerfer (13),
- einem zweiten Auswerfer (14),

wobei der erste Auswerfer (13) und der zweite Auswerfer (14) durch Betätigung der Betätigungseinrichtung (16) gegen Verriegelungselemente (5,6) eines dem Standflügelverschlusses (7) gegenüberliegenden Gangflügelverschlusses (3, 3') drückbar sind und dabei die Verriegelungselemente (5, 6) des Gangflügelverschlusses (3, 3') aus dem Gehäuse (11) des Gegenkastens (8) herausdrücken.

Der Gegenkasten ist **dadurch gekennzeichnet**, dass zumindest der erste Auswerfer (13) einen Träger (23) und ein lösbar an dem Träger (23) befestigtes Auswerferelement (24) aufweist, welches im Zuge der Betätigung der Betätigungseinrichtung (12) gegen das Verriegelungselement (5) des Gangflügelverschlusses (3) drückt, wobei das Auswerferelement (24) wahlweise in zumindest zwei verschiedenen Montagepositionen mit unterschiedlichem Abstand (A1, A2) zu dem zweiten Auswerfer (14) an dem Träger (23) des ersten Auswerfers (13) montierbar ist.

**Fig. 3**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Gegenkasten für einen Standflügelverschluss einer zweiflügligen Tür, mit

- einem Gehäuse,
- einer Betätigungseinrichtung, z.B. einer Schlossnuss, die zum Entriegeln des Standflügelverschlusses betätigbar ist,
- einem ersten Auswerfer,
- einem zweiten Auswerfer,

wobei der erste Auswerfer und der zweite Auswerfer jeweils durch Betätigung der Betätigungseinrichtung (z.B. durch Drehen der Schlossnuss mit einem Drücker o.dgl.) gegen Verriegelungselemente (z.B. einen Riegel und eine Falle) eines dem Standflügelverschluss gegenüberliegenden Gangflügelverschlusses drückbar sind und dabei die Verriegelungselemente des Gangflügelverschlusses aus dem Gehäuse des Gegenkastens herausdrücken und z.B. in das Gehäuse des Gangflügelverschlusses zurückdrücken.

[0002] Außerdem betrifft die Erfindung einen Standflügelverschluss mit einem solchen Gegenkasten sowie eine Schließanlage für eine zweiflüglige Tür mit einerseits einem an dem Gangflügel angeordneten Gangflügelverschluss und andererseits einem an dem Standflügel angeordneten Standflügelverschluss.

[0003] Zweiflüglige Türen sind im Rahmen der Erfindung solche Türen, die einerseits einen sogenannten Gangflügel und andererseits einen sogenannten Standflügel aufweisen, wobei der Standflügel im Regelbetrieb geschlossen und folglich in einer Schließposition verbleibt, während der Gangflügel - so wie bei einer herkömmlichen, einflügeligen Tür - für einen Durchgang geöffnet und geschlossen wird. Im oder am Standflügel ist der Standflügelverschluss mit dem Gegenkasten angeordnet, der mit einer Betätigungseinrichtung, z. B. einer Schlossnuss, ausgerüstet ist, sodass auch der Standflügelverschluss über die Schlossnuss entriegelt und damit der Standflügel geöffnet werden kann. Bevorzugt betrifft die Erfindung einen Gegenkasten für einen Standflügelverschluss mit Panikfunktion, bei welchem an die (drehbare) Schlossnuss zumindest ein Drücker, z.B. Panikdrücker, oder eine Panikstange angeschlossen ist. Durch Betätigung der Schlossnuss (z.B. über den Panikdrücker oder die Panikstange) werden sowohl eine an den Gegenkasten angeschlossene obere Verriegelungsstange als auch eine an den Gegenkasten angeschlossene untere Verriegelungsstange bewegt und vorzugsweise (entlang der Schloßlängsrichtung) in Richtung zum Gegenkasten hin eingezogen und damit entriegelt. Denn in der Verriegelungsposition greifen die an den Gegenkasten angeschlossenen Verriegelungsstangen in korrespondierende Verriegelungsaufnahmen, die

z.B. oberseitig am Türrahmen oder Türsturz und unterseitig am Boden angeordnet sind.

[0004] Der im oder am Gangflügel angeordnete Gangflügelverschluss weist mehrere Verriegelungselemente, z.B. eine Falle und einen Riegel auf, die bei geschlossenem Gangflügel in den Gegenkasten des ebenfalls in der Schließstellung befindlichen Standflügels eingreifen.

[0005] Bevorzugt ist der erfindungsgemäße Gegenkasten bzw. der erfindungsgemäße Standflügelverschluss für eine Panikbetätigung eingerichtet. Dazu sind in den Gegenkasten mehrere Auswerfer integriert, z.B. einen Fallenauswerfer und ein Riegelauswerfer, die bei Betätigung z.B. des Drückers oder der Panikstange am Standflügel die Verriegelungselemente des in den Gegenkasten eingreifenden Gangflügels, z.B. den Riegel und die Falle, aus dem Gegenkasten herausdrücken und vorzugsweise in das Gehäuse des Gangflügelverschlusses zurückdrücken. Dabei werden die Auswerfer z.B. in einer quer zur Schloßlängsrichtung orientierten Arbeitsrichtung verfahren und bevorzugt aus dem Gehäuse des Standflügelverschlusses herausgefahren. Die Auswerferfunktion gewährleistet, dass das Öffnen des Standflügels z. B. im Zuge einer Panikbetätigung nicht durch die in den Gegenkasten des Standflügelverschlusses eingreifenden Verriegelungselemente des Gangflügelverschlusses gestört wird.

[0006] Ein Gegenkasten für einen Standflügelverschluss mit einem oberen Stangenanschluss zum Anschluss einer oberen Verbindungsstange und einem unteren Stangenanschluss zum Anschluss einer unteren Verbindungsstange sowie einer Schaltschraube zur Betätigung aufweisende Schlossmechanik zum Einziehen und Ausfahren des Stangenanschlusses ist z.B. aus der DE 20 2013 001 053 U1 bekannt. Durch Betätigung der Schaltschraube werden zum einen über die Schlossmechanik die Stangenanschlüsse von ihrer ausgefahrenen Stellung in die eingefahrene Stellung eingezogen und zum anderen werden ein Fallenauswerfer und ein Riegelauswerfer aktiviert und ausgeschwenkt.

[0007] Um eine einwandfreie Panikfunktion bei einer Fluchttürlösung zu gewährleisten, muss sichergestellt werden, dass mithilfe der Auswerfer des Standflügelverschlusses die Verriegelungselemente des Gangflügelverschlusses in ausreichendem Maße zurückgedrückt werden. Problematisch sind dabei in der Praxis abweichende Spaltmaße zwischen den Stirnflächen des Gangflügels und des Standflügels und insbesondere abweichende Falzluftmaße. Aus dem Stand der Technik sind daher verschiedene Lösungen bekannt, mit denen eine sogenannte "Falzluftanpassung" im Standflügelverschluss erfolgen kann.

[0008] So beschreibt die EP 2 752 539 B2 einen Standflügelverschluss mit einem Fallenauswerfer und mit einem Adapter, der Falzluftausgleich auf den Fallenauswerfer aufsetzbar ist, sodass die Stirnseite des Fallenauswerfers verlängerbar ist. Der Adapter ist formschlüssig mit einem Auswerfer verbunden, wobei der Formschluss durch eine Verzapfung mit einem Zapfen und

einer Zapfenaufnahme gebildet wird. Der Adapter selbst ist als Platte ausgebildet und der Zapfen und die Zapfenaufnahme sind geprägt.

[0009] Alternativ wird in der DE 10 2018 115 985 B4 ein Gegenkasten beschrieben, bei dem der Riegelschieber bzw. Riegelauswerfer als schaltbarer Riegelschieber ausgebildet ist, der zwischen einem starren Zustand und einem weichen Zustand schaltbar ist und bei einer Entriegelung des Aktivflügel Schlosses ein dem Riegelschieber voreilender Falzluftaster bei Kontakt oder während eines Kontaktes mit dem Stulp des Aktivflügel Schlosses oder einem Türflügelstulp, den Riegelschieber von starr nach weich schaltet.

[0010] Die beschriebenen Lösungen befassen sich mit dem sogenannten Falzluftausgleich, mit dem auf variierende Falzluftmaße und damit auch auf ein variierendes Spaltmaß zwischen dem Stulp des Gangflügelverschlusses und dem Stulp des Standflügelverschlusses reagiert werden kann.

[0011] Von dem Falzluftmaß und dem Spaltmaß ist das sogenannte Entfernungsmaß zu unterscheiden, dass auch als "Entfernung" bezeichnet wird. Dieses bezieht sich auf den Gangflügelverschluss. Das Entfernungsmaß definiert den Abstand zwischen Schlossnuss und Profilzylinder des Gangflügelverschlusses, wobei es sich um ein Einsteckschloss mit Schlossnuss und Profilzylinder oder um ein Mittenschloss einer Mehrfachverriegelung handeln kann. Der Gangflügelverschluss bzw. dessen Schösser werden mit unterschiedlichem Entfernungsmaß angeboten, in der Praxis z.B. mit "Entfernung 72" oder "Entfernung 92" und folglich mit einer Entfernung zwischen Schlossnuss und Profilzylinder von 72 mm oder 92 mm. Aufgrund der Konstruktion des Gangflügelverschlusses resultiert ein unterschiedliches Entfernungsmaß in einer unterschiedlichen Konstruktion und insbesondere unterschiedlicher Dimensionierung der Schlossmechanik, sodass insbesondere auch der Abstand zwischen den Verriegelungselementen, z.B. Riegel und Falle, variiert. Bei einem Schloss mit Entfernung 92 ist der Abstand zwischen Riegel und Falle folglich größer als bei einem Schloss mit Entfernung 72. Daraus ergibt sich unmittelbar, dass bei einer zweiflügligen Tür die Auswerfer im Gegenkasten je nach Entfernungsmaß des Gangflügelverschlusses unterschiedlich sein müssen.

[0012] In der Praxis werden daher für ein Schloss mit z.B. Entfernung 72 einerseits und ein Schloss mit Entfernung 92 andererseits unterschiedliche Gegenkästen zur Verfügung gestellt. Das hat sich in der Praxis bewährt, da der jeweilige Gegenkasten optimal an den korrespondierenden Gangflügelverschluss angepasst ist. Die Konstruktion, Herstellung und insbesondere Lagerung von unterschiedlich konzipierten Gegenkästen ist jedoch mit Aufwand und Kosten verbunden - hier setzt die Erfindung ein.

[0013] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Gegenkasten für einen Standflügelverschluss einer zweiflügligen Tür zu schaffen, der bei wirtschaftlichem

und funktionsgerechten Aufbau eine einfache und funktionssichere Anpassung an einen Gangflügelverschluss und insbesondere an verschiedene Gangflügelverschlüsse mit unterschiedlichem Entfernungsmaß ermöglicht.

[0014] Zur Lösung dieser Aufgabe lehrt die Erfindung bei einem gattungsgemäßen Gegenkasten der eingangs beschriebenen Art, dass zumindest der erste Auswerfer (z.B. der Riegelauswerfer) einen Träger und ein lösbar an dem Träger befestigtes Auswerferelement aufweist, welches im Zuge der Betätigung der Betätigungseinrichtung gegen das Verriegelungselement des Gangflügelverschlusses drückt,

wobei das Auswerferelement wahlweise in zumindest zwei verschiedenen Montagepositionen mit unterschiedlichem Abstand zu dem zweiten Auswerfer (z.B. zu dem Fallenauswerfer) an dem Träger des ersten Auswerfers (z.B. des Riegelauswerfers) montierbar bzw. montiert ist.

[0015] Zumindest der erste Auswerfer, bei dem es sich beispielsweise um den Riegelauswerfer handeln kann, ist erfindungsgemäß nicht einstückig ausgebildet, sondern gleichsam modular aus einem Träger einerseits und einem Auswerferelement andererseits zusammengesetzt, wobei der Träger mit der Schlossmechanik gekoppelt ist und im Zuge der Betätigung z.B. in der quer zur Schlosslängsrichtung orientierten Arbeitsrichtung verschoben wird. Der Träger wirkt jedoch nicht unmittelbar auf das Verriegelungselement des Gangflügelverschlusses, sondern über das an dem Träger befestigte Auswerferelement, das auch als Druckstück bezeichnet werden kann. Erfindungsgemäß ist der Auswerfer so konstruiert, dass sich das Auswerferelement in unterschiedlichen Positionen (insbes. bezogen auf die Schlosslängsrichtung und folglich Höhenpositionen) an dem Träger befestigen lässt, um damit eine Anpassung des Gegenkastens an das jeweilige Entfernungsmaß des Gangflügelverschlusses zu ermöglichen. Dazu kann das Auswerferelement des ersten Auswerfers einerseits in einer ersten, z.B. oberen Position mit einem ersten Abstand (entlang der Schlosslängsrichtung) von dem zweiten Auswerfer und andererseits in einer zweiten, z.B. unteren Position mit einem zweiten Abstand von dem zweiten Auswerfer an dem Träger befestigbar sein, wobei der zweite Abstand um ein Differenzmaß größer ist als der erste Abstand. Soll der Gegenkasten mit einem Gangflügelverschluss mit einem ersten, z.B. geringen Entfernungsmaß verwendet werden, so wird das Auswerferelement in der ersten Position montiert. Soll der Gegenkasten jedoch mit einem Gangflügelverschluss mit einem zweiten, z.B. größeren Entfernungsmaß verwendet werden, so lässt sich das Auswerferelement in der zweiten Position montieren.

[0016] Sollen z.B. Gegenkästen für einen Gangflügelverschluss mit einem ersten Entfernungsmaß von z.B. 72 mm und einem zweiten Entfernungsmaß von z.B. 92 mm zur Verfügung gestellt werden, bei denen sich eine Differenz von 20 mm für das Entfernungsmaß ergibt und damit auch der Abstand von Riegel und Falle um 20 mm

variiert, so ist der Auswerfer des Gegenkastens so konstruiert, dass das Differenzmaß, das über die Montage des Auswerferes in den unterschiedlichen Positionen erreicht wird, der beschriebenen Differenz von z.B. 20 mm entspricht. Insgesamt lässt sich die Konstruktion des Gegenkastens durch unterschiedliche Positionierung des Auswerferes an dem Träger an den Einsatz in Kombination mit Standflügelverschlüssen mit unterschiedlichem Entfernungsmaß anpassen.

[0017] Diese Anpassung erfolgt jedoch in der Regel nicht erst im Zuge der Montage des Gegenkastens vor Ort an der Tür. Vielmehr ist es zweckmäßig, im Zuge der Fertigung auch weiterhin Gegenkästen zur Verfügung zu stellen, die an das jeweilige Entfernungsmaß des Gangflügelverschlusses angepasst sind. Die erfindungsgemäße Konstruktion ermöglicht jedoch eine besonders wirtschaftliche Fertigung und Montage des Gegenkastens bzw. der Gegenkästen mit reduzierter Teilevielfalt und damit auch reduzierten Herstellungs- und Montagekosten (wobei sich der Begriff der Montage hier nicht auf die Montage des Gegenkastens an der Tür vor Ort, sondern auf die Montage der einzelnen Komponenten des Gegenkastens (und folglich dessen Herstellung) bezieht). Auch wenn folglich weiterhin für das Entfernungsmaß 72 und 92 jeweils unterschiedliche Gegenkästen zur Verfügung gestellt werden, so lassen sich diese Gegenkästen mit überwiegend identischen Teilen montieren/herstellen, da nicht die gesamte Schlossmechanik an das Entfernungsmaß anzupassen ist, sondern die Anpassung durch die Montage des Auswerferes an dem Auswerfer in der jeweils optimalen Funktion erfolgt.

[0018] Wesentlich für die Erfindung ist die Veränderung des Abstandes zwischen den Wirkflächen der beiden Auswerfer und folglich des ersten Auswerfers und des zweiten Auswerfers, wobei dieses erfindungsgemäß durch die Ausgestaltung zumindest des ersten Auswerfers mit dem Auswerferes realisiert wird, welches wahlweise in zumindest zwei verschiedenen Montagepositionen montiert wird. Der erste Auswerfer kann als Riegelauswerfer ausgebildet sein, der gegen den Riegel des Gangflügelverschlusses gedrückt wird und der zweite Auswerfer kann als Fallenauswerfer ausgebildet sein, der gegen eine Falle des Gangflügelverschlusses gedrückt wird. Der Gegenkasten ist folglich bevorzugt für das Zusammenwirken mit einem Gangflügelverschluss bzw. Gangflügelschloss eingerichtet, welches in grundsätzlich bekannter Weise einen Riegel und eine Falle aufweist. Die Falle, die auch als Schlossfalle bezeichnet wird, ist bevorzugt federbelastet und folglich gegen die Kraft einer Feder in das Schlossgehäuse zurückdrückbar und in der Regel nicht rückdrückgesichert. Sie weist eine Fallenschräge auf. Demgegenüber ist der Riegel als echtes Verriegelungselement bevorzugt rückdrückgesichert. Der Riegel lässt sich im Zuge der Entriegelung, z.B. über einen Profilylinder, einziehen, nicht jedoch wie eine Falle von außen in das Schlossgehäuse zurückdrücken. Davon ausgehend schlägt die Erfindung optional vor, dass der erste Auswerfer, der als Riegelauswer-

fer ausgebildet ist, gegen einen rückdrückgesicherten Riegel des Gangflügelverschlusses drückbar ist und mit dem Auswerferes die Rückdrücksicherung des Riegels aufgehoben wird, indem das Auswerferes beim Betätigen der Betätigungseinrichtungen zunächst gegen eine Auslösenase des Riegels gedrückt wird. Die Ausgestaltung eines rückdrückgesicherten Riegels mit einer Auslösenase zum Aufheben der Rückdrücksicherung ist bei Schlössern eines Gangflügelverschlusses, die mit einem Standflügelverschluss und insbesondere einem Panikverschluss zusammenwirken, grundsätzlich bekannt. Der erfindungsgemäße Auswerfer mit dem lösbaren Auswerferes ist bevorzugt so konstruiert, dass dieses Auswerferes, das in unterschiedlichen Positionen an dem Träger befestigbar ist, im Zuge der Betätigung zunächst gegen die Auslösenase arbeitet und damit die Rückdrücksicherung aufhebt.

[0019] Die erfindungswesentliche Möglichkeit, das Auswerferes in zumindest zwei verschiedenen Montagepositionen an dem Träger zu befestigen, lässt sich konstruktiv auf unterschiedliche Weise umsetzen.

[0020] In einer ersten Ausführungsform weist der Träger des ersten Auswerfers, z.B. des Riegelauswerfers, zumindest zwei beabstandete Montageaufnahmen auf, bei denen es sich z.B. um Bohrungen handeln kann, wobei das Auswerferes wahlweise in bzw. an diesen Montageaufnahmen befestigbar ist, wobei die Montageaufnahmen vorzugsweise um das bereits erwähnte Differenzmaß beabstandet sind. Die Bohrungen können als Gewindebohrungen ausgebildet sein und das Auswerferes kann als Schraubelement ausgebildet sein, sodass sich das Auswerferes wahlweise in die erste Gewindebohrung oder in die zweite Gewindebohrung einschrauben lässt. So gelingt eine sehr einfache Montage des Auswerferes in der jeweils gewünschten Position und damit eine sehr einfache Anpassung des Gegenkastens an das konkrete Entfernungsmaß des gegenüberliegenden Schlosses.

[0021] In einer zweiten Ausführungsform kann das Auswerferes an einer Auswerferplatte angeordnet oder von einer Auswerferplatte gebildet sein, welche wahlweise in zwei verschiedenen Orientierungen an dem Träger befestigbar ist, sodass das Auswerferes z.B. als Wendeplatte ausgebildet sein kann. Die Auswerferplatte/Wendeplatte kann einen plattenförmigen Montageabschnitt aufweisen, an den das Auswerferes angeschlossen, z.B. einstückig angeformt ist. Der Träger des ersten Auswerfers kann einen oder mehrere Tragbolzen aufweisen und die Auswerferplatte kann eine oder mehrere korrespondierende Ausnehmungen aufweisen, sodass sich die Auswerferplatte einfach in zwei verschiedenen Orientierungen auf die Tragbolzen aufstecken und damit an dem Träger montieren lässt. Optional kann umgekehrt die Auswerferplatte mit den Tragbolzen und der Träger des Auswerfers Ausnehmungen aufweisen. Da das Auswerferes nicht zentrisch, sondern exzentrisch (bezogen auf die Höhe) an dem Auswerferes angeordnet ist, lässt sich durch

die Wahl der jeweiligen Orientierung die Montagehöhe des Auswerferelementes und damit die Anpassung an das Entfernungsmaß realisieren.

[0022] Stets ist es vorteilhaft, wenn das Auswerferelement in den beiden Montagepositionen um ein Differenzmaß beabstandet ist, d.h. die erste Montageposition unterscheidet sich von der zweiten Montageposition um ein Differenzmaß entlang der Schlosslängsrichtung. Dieses beträgt vorzugsweise 10 mm bis 30 mm, z.B. 20 mm. Wie bereits erläutert, wird es bevorzugt an die Differenz der Entfernungsmaße der zu verwendenden Schlösser angepasst. Das Differenzmaß entspricht folglich der Differenz zwischen einem ersten Entfernungsmaß eines ersten Gangflügelverschlusses und einem zweiten Entfernungsmaß eines zweiten Gangflügelverschlusses.

[0023] Bei der Konstruktion der mechanischen Funktion des Gegenkastens kann grundsätzlich auf bekannte Gegenkästen zurückgegriffen werden. In dem Gehäuse kann zumindest eine über die Betätigungseinrichtungen, z.B. die Schlossnuss, in der Schlosslängsrichtung verstellbare Schlosskette angeordnet sein, die mit einem oberen Stangenanschluss und/oder einem unteren Stangenanschluss ausgerüstet oder verbunden ist, wobei über den oberen Stangenanschluss und/oder über den unteren Stangenanschluss eine obere Verriegelungsstange und/oder eine untere Verriegelungsstange für die Verriegelung des Standflügelverschlusses anschließbar oder angeschlossen ist. Die Schlosskette wird auch als Treibstangenanschlussschieber bezeichnet und kann z.B. von einem oder mehreren Schieber gebildet werden. Die Schlosskette ist vorzugsweise mehrteilig ausgebildet, d.h. es wird eine obere Kette vorgesehen, die auf eine obere Verbindungsstange arbeitet und eine untere Kette, die auf die untere Verbindungsstange arbeitet. Da die Verbindungsstangen vorzugsweise in entgegengesetzten Richtungen eingezogen werden, um den Standflügelverschluss zu entriegeln, werden vorzugsweise auch die obere Kette und die untere Kette im Zuge der Betätigung durch die Betätigungseinrichtung in entgegengesetzten Richtungen verschoben. Die obere Kette und/oder die untere Kette können dabei im Zuge der Entriegelung gegen die Kraft einer oder mehrerer Federn verschoben werden.

[0024] Um die Manipulationssicherheit weiter zu erhöhen, ist der Gegenkasten, z.B. die Schlosskette, mit zumindest einer Rückdrücksicherung gegen ein manuelles Verschieben der Schlosskette innerhalb des Gehäuses gesichert. Diese Rückdrücksicherung wird auch als Stangensperre bezeichnet, denn durch Blockierung einer Verschiebung der Schlosskette (z.B. der oberen und/oder der unteren Kette) in der Schlosslängsrichtung wird auch eine Verschiebung der jeweiligen Verriegelungsstange oder beider Verriegelungsstange verhindert und folglich gesperrt. Dazu können für die obere Kette einerseits und die untere Kette andererseits jeweils separate Rückdrücksicherungen und auch jeweils mehrfache Rückdrücksicherungen realisiert sein. Wichtig ist,

dass durch Betätigung der Betätigungseinrichtung, z.B. Drehung der Schlossnuss sowohl die Verriegelungsstangen eingezogen werden als auch die Auswerfer betätigt und folglich in der Arbeitsrichtung verschoben und z. B. aus dem Gehäuse des Gegenkastens herausgedrückt werden. Dazu arbeitet die Betätigungseinrichtung, z.B. die Schlossnuss, über ein Getriebe oder über mehrere Getriebe mit einem oder mehreren Getriebeelementen auf die Schlosskette, z.B. auf die obere Kette und/oder auf die untere Kette sowie auf die Auswerfer, z.B. den Riegelauswerfer und den Fallenauswerfer. Dazu wird auch auf die Figurenbeschreibung verwiesen.

[0025] Interessant ist, dass durch die erfindungsgemäße Ausgestaltung des zumindest ersten Auswerfers eine Anpassung des Gegenkastens an unterschiedliche Entfernungsmaße erfolgen kann, ohne dass das Getriebe bzw. die Hebelmechanik zwischen der Betätigungseinrichtung und zumindest dem ersten Auswerfer verändert werden muss. Die Erfindung optimiert das Prinzip der Gleichteileverwendung mit entsprechenden Vorteilen für die Lagerhaltung Fertigung und Montage. Die einheitliche Verwendung eines Getriebes mit gleichem Hebelabstand führt auch zu gleichbleibenden Bedienkräften für die verschiedenen Entfernungsmaße.

[0026] Im Vordergrund der Erfindung steht der beschriebene Gegenkasten, der Bestandteil eines Standflügelverschlusses ist.

[0027] Die Erfindung betrifft aber auch einen Standflügelverschluss für einen Standflügel einer zweiflügligen Tür, mit einem an einem Schlossstulp befestigten Gegenkasten der beschriebenen Art. Der Standflügelverschluss weist zumindest eine Verriegelungsstange, vorzugsweise eine obere Verriegelungsstange und eine untere Verbindungsstange auf, wobei die obere Verriegelungsstange an einen oberen Stangenanschluss des Gegenkastens und die untere Verriegelungsstange an einen unteren Stangenanschluss des Gegenkastens angeschlossen sind.

[0028] Ferner betrifft die Erfindung eine Schließanlage für eine zweiflüglige Tür, wobei die Schließanlage einerseits einen Gangflügelverschluss und andererseits einen Standflügelverschluss der beschriebenen Art mit den erfindungsgemäßen Gegenkasten aufweist. Der Gangflügelverschluss wird an einem Gangflügel der zweiflügligen Tür befestigt und der Standflügelverschluss wird an einem Standflügel der zweiflügligen Tür befestigt. Bei dem Gangflügelverschluss kann es sich um einen herkömmlichen Gangflügelverschluss, z.B. ein Einsteckschloss oder auch ein Treibstangenschloss mit Mehrfachverriegelung handeln. Das Einsteckschloss oder das Mittenschloss des Gangflügelverschlusses kann als Verriegelungselemente eine Falle und einen Riegel aufweisen und im Übrigen die bereits erwähnte Schlossnuss und den Profilzylinder, deren Abstand das Entfernungsmaß des Gangflügelverschlusses definiert. Der Riegel des Einsteckschlusses oder Mittenschlusses ist in der beschriebenen Weise bevorzugt mit einem Auslöseelement, z.B. einer Auslösenase vorgesehen, die

von dem zugeordneten Auswerfer betätigt wird, um eine gegebenenfalls vorgesehene Rückdrücksicherung des Riegels aufzuheben.

[0029] Schließlich betrifft die Erfindung auch einen Baukasten und folglich ein System, welches zumindest zwei Gegenkästen der beschriebenen Art umfasst, d.h. einen ersten Gegenkasten der für einen Gangflügelverschluss mit einem ersten Entfernungsmaß ausgebildet ist und einen zweiten Gegenkasten, der für einen Gangflügelverschluss mit einem zweiten Entfernungsmaß ausgebildet ist, wobei das zweite Entfernungsmaß von dem ersten Entfernungsmaß abweicht und z.B. um das erwähnte Differenzmaß größer oder kleiner ist. Interessant ist, dass die beiden Gegenkästen mit grundsätzlich identischer Hebelmechanik konstruiert sein können und dass sie sich im Wesentlichen dadurch unterscheiden, dass das erfindungswesentliche Auswerferelement in unterschiedlichen Positionen an dem Träger des ersten Auswerfers befestigt ist. Mit diesem System werden zwei Gegenkästen zur Verfügung gestellt, die durch die beschriebene Montage des Auswerferelementes für verschiedene Schlösser mit unterschiedlichem Entfernungsmaß ausgebildet sind, die sich jedoch durch eine grundsätzlich identische Hebelmechanik auszeichnen können.

[0030] Im Folgenden wird die Erfindung anhand von Zeichnungen näher erläutert, die lediglich Ausführungsbeispiele darstellen. Es zeigen

- Fig. 1 eine Schließanlage für eine zweiflügelige Tür,
- Fig. 2 einen Ausschnitt aus Fig. 1,
- Fig. 3 einen erfindungsgemäßen Gegenkasten eines Standflügelverschlusses der Schließanlage nach Fig. 1 und 2,
- Fig. 4 einen ersten Gegenkasten mit zugeordnetem Gangflügelverschluss für ein erstes Entfernungsmaß,
- Fig. 5 einen zweiten Gegenkasten mit zugeordnetem Standflügelverschluss mit zweitem Entfernungsmaß,
- Fig. 6A den Auswerfer des Gegenkastens nach Fig. 4,
- Fig. 6B den Auswerfer des Gegenkastens nach Fig. 5,
- Fig. 7A, B eine abgewandelte Ausführungsform der Auswerfer nach Fig. 6A und 6B in zwei verschiedenen Montagepositionen,
- Fig. 8A,B einen Ausschnitt aus dem erfindungsgemäßen Gegenkasten im Bereich der obe-

ren Schlosskette in zwei verschiedenen Ansichten und

Fig. 9A,B einen Ausschnitt aus dem erfindungsgemäßen Gegenkasten im Bereich der unteren Schlosskette in zwei verschiedenen Ansichten.

[0031] In Fig. 1 ist eine Schließanlage für eine zweiflügelige Tür (mit einem Gangflügel 1 und einem Standflügel 2) dargestellt, die vorzugsweise mit einer Panikfunktion ausgerüstet ist. Die Schließanlage weist einen an dem Gangflügel 1 befestigten Gangflügelverschluss 3 auf, der in einem Mittenschloss 4 als Verriegelungselemente einen Riegel 5 und eine Falle 6 aufweist. Ferner weist die Schließanlage einen Standflügelverschluss 7 auf, der an dem Standflügel 2 der zweiflügeligen Tür befestigt ist. Der Standflügelverschluss 7 weist einen Gegenkasten 8 sowie eine an den Gegenkasten 8 angeschlossene obere Verriegelungsstange 9a und eine an den Gegenkasten 8 angeschlossene untere Verbindungsstangen 9b auf. Im verriegelten Zustand greift die obere Verriegelungsstangen 9a mit ihrem oberen Ende in eine Verriegelungsaufnahme 10a, die z.B. am oberen Türrahmen angeordnet ist. Die untere Verriegelungsstangen 9b greift mit ihrem unteren Ende in eine Verriegelungsaufnahme 10b, die z.B. in den Boden integriert ist. Der Gegenkasten 8 weist ein Gehäuse 11 und eine Betätigungseinrichtung auf, bei der es sich um eine Schlossnuss 12 handeln kann. In die Schlossnuss 12 ist z.B. über einen Betätigungsstift ein (nicht dargestellter) Drücker oder eine Panikstange zur Entriegelung des Standflügelverschlusses 7 eingesteckt. Durch die Betätigung der Nuss 12, z.B. über die Panikstange oder einen Drücker, werden die in Fig. 1 dargestellten Verriegelungsstangen 9a, 9b aus ihren Verriegelungspositionen zurückgezogen und folglich in der Schlosslängsrichtung L verschoben, und zwar in entgegengesetzten Richtungen hin zu dem Gegenkasten 8. Die Funktion des Gegenkastens 8 beschränkt sich jedoch nicht auf das Einziehen der Verriegelungsstangen 9a, 9b zum Entriegeln des Standflügelverschlusses 7. Denn für einen besonders sicheren Betrieb, z.B. für einen Panikbetrieb, soll außerdem gewährleistet werden, dass die in den Gegenkasten 8 eingreifenden Verriegelungselemente 5, 6 des Gangflügelverschlusses 3 aus dem Gegenkasten 8 herausgedrückt werden, damit das Aufschwenken des Standflügels 2 nicht durch die in den Gegenkasten 8 eingreifenden Verriegelungselemente 5, 6 des Gangflügelverschlusses 3 gestört wird. Dazu ist der Gegenkasten 8 mit zumindest zwei Auswerfern, nämlich einem ersten Auswerfer 13 und einem zweiten Auswerfer 14 ausgerüstet, wobei der erste Auswerfer im Ausführungsbeispiel einen Riegelauswerfer 13 und der zweite Auswerfer einen Fallenauswerfer 14 bildet. Die Verriegelungselemente, nämlich die Falle 6 und der Riegel 5 des Gangflügelverschlusses 3 greifen in der Verriege-

lungsposition in den Gegenkasten 8 ein. Im Zuge der Entriegelung des Standflügelverschlusses 7 wird die Schlossnuss 12 gedreht und damit werden die Verriegelungsstange 9a, 9b eingezogen. Zugleich werden sowohl der Fallenauswerfer 14 als auch der Riegelauswerfer 13 in der Arbeitsrichtung A ausgefahren, sodass sie sowohl die Schlossfalle 5 als auch den Riegel 4 des Gangflügelverschlusses 3 aus dem Gegenkasten 8 herausdrücken, sodass der Gangflügelverschluss einfach geöffnet werden kann.

[0032] Dazu arbeitet die Schlossnuss 12 über mehrere Getriebeelemente sowohl auf die obere Verbindungsstangen 9a und die untere Verbindungsstangen 9b als auch auf den oberen Auswerfer 14 und den unteren Auswerfer 13. In dem Schlossgehäuse 11 des Gegenkastens 8 ist eine in der Schlosslängsrichtung L verschiebbare obere Kette 15a angeordnet, die einen Stangenanschluss 16a für die obere Verbindungsstange 9a bildet. Außerdem ist eine im Gehäuse 11 verschiebbare untere Kette 15b vorgesehen, die einen Stangenanschluss 16b für die untere Verbindungsstangen 9b bildet bzw. aufweist.

[0033] Die Schlossnuss 12 arbeitet über ein oder mehrere Getriebeelemente auf die obere Kette 15a. Im Ausführungsbeispiel arbeitet die Schlossnuss 12 über ein Umlenkrad 17 auf die Schlosskette 15a, sodass im Zuge der Betätigung der Schlossnuss 12 die obere Kette 15a gegen die Kraft einer Feder 19a nach unten verschoben und damit die obere Verriegelungsstange 9a eingezogen wird. Ferner arbeitet die Schlossnuss 12 über einen Nussarm 20 auf einen Umlenkebel 21, der mit der unteren Kette 15b gekoppelt ist, sodass im Zuge der Betätigung der Schlossnuss 12 durch Verschwenken des Umlenkebels 21 die untere Schlosskette 15b gegen die Kraft einer Feder 19b nach oben verschoben und damit die untere Verriegelungsstangen 9b eingezogen wird.

[0034] Außerdem arbeitet die Schlossnuss 12 über das Umlenkrad 17 auf den oberen Auswerfer 14 und folglich den Fallenauswerfer 14, sodass im Zuge der Drehung der Schlossnuss 12 der Auswerfer 14 in der Arbeitsrichtung A aus dem Gehäuse 11 herausgedrückt wird.

[0035] Die Schlossnuss 12 ist über ein weiteres Getriebeelement, nämlich einen Antriebshebel 22 mit dem unteren Auswerfer und folglich Riegelauswerfer 13 verbunden. Bei Drehung der Schlossnuss 12 wird der Antriebshebel 22 verschwenkt und damit der untere Riegelauswerfer 13 in der Arbeitsrichtung A aus dem Gehäuse 12 herausgedrückt.

[0036] Der in den Figuren dargestellte Standflügelverschluss 7 ist erfindungsgemäß so konzipiert, dass die Konstruktion auf einfache Weise an verschiedene Standflügelverschlüsse 7 mit unterschiedlichem Entfernungsmaß E1 bzw. E2 angepasst werden können. Dazu zeigt die Fig. 4 einen Gangflügelverschluss bzw. das Mittenschloss eines Gangflügelverschlusses 3 mit einem ersten Entfernungsmaß E1, das z.B. 92 mm beträgt, sowie

einen korrespondierenden Gegenkasten 8. Demgegenüber zeigt die Fig. 5 einen Gangflügelverschluss bzw. das Schloss eines Gangflügelverschlusses 3' mit einem zweiten Entfernungsmaß E2 von z.B. 72 mm, sowie einen korrespondierenden Gegenkasten 8'.

[0037] Bei dem Entfernungsmaß E1, E2 handelt es sich jeweils um den Abstand zwischen der Schlossnuss 25 (des Gangflügelverschlusses 3) und einem lediglich angedeuteten Profilzylinder 26. Eine vergleichende Betrachtung der Figuren 4 und 5 zeigt, dass bei dem reduzierten Entfernungsmaß E2 auch der Abstand zwischen Falle 6 und Riegel 5 des Schlosses reduziert ist. Dementsprechend müssen auch die Auswerfer 13, 14 des jeweiligen Gegenkastens 8, 8' einen daran angepassten Abstand entlang der Schlosslängsrichtung L haben. Erfindungsgemäß wird dieses dadurch realisiert, dass der erste Auswerfer und folglich der Riegelauswerfer 13 einerseits einen Träger 23 und andererseits ein lösbar an dem Träger 23 befestigtes Auswerfererelement 24 aufweist, welches bei der Betätigung der Betätigungseinrichtung 12 gegen den Riegel 5 des Gangflügelverschlusses 3 drückt. Das Auswerfererelement 24 ist nicht fest an dem Träger 23 befestigt, sondern es lässt sich in zwei verschiedenen Montagepositionen, nämlich einer unteren Montageposition (Fig. 4) oder einer oberen Montageposition (Fig. 5) an dem Träger 23 des Auswerfers 13 montieren, sodass das Auswerfererelement 24 wahlweise mit unterschiedlichem Abstand A1, A2 zu dem Fallenauswerfer 14 montiert ist. Dieses ergibt sich in einer vergleichenden Betrachtung der Fig. 3 und 4. In der Funktionsstellung gemäß Fig. 4 ist das Auswerfererelement 24 in einem größeren Abstand A2 zu dem Fallenauswerfer 14 montiert als in Fig. 5, wobei der Abstand in Fig. 4 um ein Differenzmaß größer ist als der erste Abstand A1, wobei dieses Differenzmaß M dem Unterschied zwischen dem ersten Entfernungsmaß E1 und dem zweiten Entfernungsmaß E2 entsprechen kann. Einzelheiten sind auch nochmals in den Fig. 6A und 6B dargestellt, die lediglich den Riegelauswerfer 13 im Zusammenwirken mit dem Riegel 5 des Gangflügelverschlusses 3 bzw. 3' zeigen, wobei Fig. 6A die Montageposition entsprechend Fig. 4 und Fig. 6B die Montageposition entsprechend Fig. 5 zeigt. Dabei zeigt die Fig. 5 beispielhaft einen Gegenkasten 8' mit einem reduzierten Entfernungsmaß E2 und zugleich auch einem vergrößerten Dornmaß D. Darauf kommt es im Rahmen der Erfindung jedoch nicht an, sodass gleichermaßen in Fig. 5 ein Gegenkasten mit demselben Dornmaß verwendet werden kann, wie in Fig. 4 dargestellt.

[0038] Eine vergleichende Betrachtung der Fig. 4 und 5 zeigt im Übrigen, dass die beiden Gegenkästen 8, 8' im Wesentlichen mit derselben Schlossmechanik ausgerüstet sind, sodass zu einem ganz wesentlichen Teil identische Bauteile verwendet werden können. Die Anpassung des Gegenkastens an das entsprechende Entfernungsmaß E1, E2 des Schlosses erfolgt nicht durch vollständigen Austausch der Schlossmechanik, sondern durch die Auswahl der passenden Montageposition des

Auswerferelementes 24 an dem Auswerferträger 23. In der dargestellten Ausführungsform wird zwar in Fig. 5 aufgrund des vergrößerten Dornmaßes ein Träger 23 verwendet, der in seiner Länge von dem Träger 23 gemäß Fig. 4 abweicht. Sofern jedoch Gegenkästen mit identischem Dornmaß verwendet werden, könnte auch hier auf einen Träger in derselben Dimension bzw. auf einen Träger identischer Bauweise zurückgegriffen werden. Unabhängig davon, ob Schlösser mit gleichem oder identischem Dornmaß verwendet werden, hat die erfindungsgemäße Ausgestaltung den Vorteil, dass die übrige Hebelmechanik identisch ausgebildet werden kann und dass insbesondere die Hebelgeometrie und der Hebelabstand des Antriebshebels 22 identisch bleibt, sodass in der Praxis identische Bedienkräfte unabhängig von dem Entfernungsmaß des Schlosses auftreten.

[0039] Von besonderer Bedeutung ist die Möglichkeit, das Auswerferelement 24 wahlweise in unterschiedlichen Höhenpositionen an dem Träger 23 montieren zu können. Eine mögliche Konstruktion ist in den Fig. 6A und 6B dargestellt. Bei der Ausführungsform nach Fig. 6A und 6B weist der Träger 23 des ersten Auswerfers 13 zwei entlang der Schlosslängsrichtung L beabstandete Montageaufnahmen 34a,b in Form von Bohrungen auf, an denen das Auswerferelement 24 wahlweise befestigt wird. Die Montageaufnahmen 34a, b sind um das Differenzmaß M beabstandet. Im Ausführungsbeispiel sind die Montageaufnahmen 34a, b als Gewindebohrungen ausgebildet und das Auswerferelement 24 ist als Schraubelement ausgebildet, welches wahlweise in die jeweilige Gewindebohrung eingeschraubt wird.

[0040] Die Fig. 7A und 7B zeigen eine alternative Ausführungsform, bei welcher das Auswerferelement 24 an einer Auswerferplatte 33 angeordnet ist, welche in zwei verschiedenen Orientierungen an dem Träger 23 befestigbar ist, sodass die Auswerferplatte 33 eine Wendeplatte bildet. Dazu ist der Träger 23 mit mehreren Tragbolzen 35 ausgerüstet und die Auswerferplatte 33 ist mit mehreren Ausnehmungen 36 ausgerüstet, sodass die Auswerferplatte 33 in unterschiedlichen Positionen auf die Tragbolzen 35 des Trägers 23 aufsteckbar ist. Wichtig ist, dass das an die Auswerferplatte 33 angeformte Auswerferelement 24 nicht zentral an der Auswerferplatte 33 sondern dezentral angeschlossen ist, sodass es in den unterschiedlichen Montageposition der Wendeplatte 33 auf unterschiedlicher Höhe des Auswerfers 13 montiert ist. Die Höhendifferenz entspricht dem bereits erwähnten Differenzmaß M, das im Ausführungsbeispiel 20 mm beträgt und der Differenz des Entfernungsmaßes E1 und E2 entspricht.

[0041] Die Schlosskette bzw. die obere Kette 15A und die untere Kette 15B sind - wie bereits erläutert - bevorzugt rückdrückgesichert, sodass damit auch die an die Ketten 15A, 15B angeschlossenen Verriegelungsstangen 9a, 9b rückdrückgesichert sind, um die Manipulationssicherheit zu erhöhen. Möglichkeiten der Rückdrücksicherung sind in den Figuren 8A, 8B sowie 9A,

9B dargestellt. Die Figuren 8A und 8B zeigen beispielhaft die mehrfache Rückdrücksicherung der oberen Kette 15A aus zwei verschiedenen Ansichten, nämlich einer vorderseitigen Ansicht (Fig. 8A) und einer rückseitigen Ansicht (Fig. 8B). Eine erste Sperrfläche 27 wird an der Schlosskette gebildet, die mit einem Arm 28 des Umlenkhebels 17 zusammenwirkt. Eine zweite Sperrfläche 29 wird in einer Ausnehmung der oberen Kette 15A gebildet, in die ein Zapfen 30 an einem weiteren Arm des Umlenkhebels 17 eingreift. Eine dritte Sperrfläche 31 wird im Bereich der oberen Kette 15A ebenfalls an dem bereits erwähnten Arm der oberen Kette 15A gebildet, wobei diese dritte Sperrfläche mit dem Fallenauswerfer 14 zusammenwirkt. Es ist folglich beispielhaft eine dreifache Rückdrücksicherung im Bereich der oberen Kette 15A realisiert.

[0042] Die Fig. 9A und 9B zeigen beispielhaft die Rückdrücksicherung im Bereich der unteren Kette 15B, und zwar wiederum aus zwei gegenüberliegenden Ansichten. Eine erste Sperrfläche 32 wird an der unteren Kette 15B gebildet, die mit einer Gegenfläche des Antriebshebels 22 zusammenwirkt. Eine zweite Sperrfläche wird an einem Vorsprung der oberen Kette 15B gebildet, die mit dem Riegelauswerfer 13 bzw. dessen Träger 23 zusammenwirkt.

Patentansprüche

1. Gegenkasten (8, 8') für einen Standflügelverschluss (7) einer zweiflügligen Tür, mit

- einem Gehäuse (11),
- einer Betätigungseinrichtungen (12), z.B. einer Schlossnuss, zum Entriegeln des Standflügelverschlusses (7),
- einen ersten Auswerfer (13),
- einem zweiten Auswerfer (14),

wobei der erste Auswerfer (13) und der zweite Auswerfer (14) durch Betätigung der Betätigungseinrichtung (16) gegen Verriegelungselemente (5,6) eines dem Standflügelverschlusses (7) gegenüberliegenden Gangflügelverschlusses (3, 3') drückbar sind und dabei die Verriegelungselemente (5, 6) des Gangflügelverschlusses (3, 3') aus dem Gehäuse (11) des Gegenkastens (8) herausdrücken,

dadurch gekennzeichnet, dass

zumindest der erste Auswerfer (13) einen Träger (23) und ein lösbar an dem Träger (23) befestigtes Auswerferelement (24) aufweist, welches im Zuge der Betätigung der Betätigungseinrichtung (12) gegen das Verriegelungselement (5) des Gangflügelverschlusses (3, 3') drückt, wobei das Auswerferelement (24) wahlwei-

- se in zumindest zwei verschiedenen Montagepositionen mit unterschiedlichem Abstand (A1, A2) zu dem zweiten Auswerfer (14) an dem Träger (23) des ersten Auswerfers (13) montierbar ist.
2. Gegenkasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Auswerferelement (24) des ersten Auswerfers (13) einerseits in einer ersten, z.B. oberen Position mit einem ersten Abstand (A1) (entlang der Schlosslängsrichtung) von dem zweiten Auswerfer (14) und andererseits in einer zweiten, z.B. unteren Position mit einem zweiten Abstand (A2) von dem zweiten Auswerfer (14) an dem Träger (23) befestigbar ist, wobei der zweite Abstand (A2) um ein Differenzmaß (M) größer als der erste Abstand (A1) ist.
 3. Gegenkasten nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Auswerfer (13) als Riegelauswerfer ausgebildet ist und gegen einen Riegel (5) des Gangflügelverschlusses (3) drückbar ist und der zweite Auswerfer (14) als Fallenauswerfer ausgebildet ist und gegen eine Falle (6) des Gangflügelverschlusses (3) drückbar ist.
 4. Gegenkasten nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Auswerfer (13) als Riegelauswerfer gegen einen rückdrückgesicherten Riegel (5) des Gangflügelverschlusses (3) drückbar ist und mit dem Auswerferelement (24) die Rückdrücksicherung des Riegels (5) aufgehoben wird, indem das Auswerferelement (24) beim Betätigen der Betätigungseinrichtung (12) zunächst gegen eine Auslösenase des Riegels (5) gedrückt wird.
 5. Gegenkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Träger (23) des ersten Auswerfers (13) zumindest zwei beabstandete Montageaufnahmen (34a,b), z. B. Bohrungen, aufweist, an denen das Auswerferelement (24) wahlweise befestigbar ist, wobei die Montageaufnahmen (34a, b) vorzugsweise um das Differenzmaß (M) beabstandet sind.
 6. Gegenkasten nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Montageaufnahmen (34a, b) als Gewindebohrungen und das Auswerferelement (24) als Schraubelement ausgebildet sind, wobei das Auswerferelement (24) wahlweise in die Gewindebohrungen einschraubbar ist.
 7. Gegenkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Auswerferelement (24) an einer Auswerferplatte (33) angeordnet oder von einer Auswerferplatte gebildet ist, welche in zwei verschiedenen Orientierungen an dem Träger (23) befestigbar ist, z.B. in der Ausführungsform als
- Wendeplatte.
8. Gegenkasten nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Träger (23) einen oder mehrere Tragbolzen (35) aufweist und die Auswerferplatte (33) eine oder mehrere, korrespondierende Ausnehmungen (36) aufweist, oder umgekehrt die Auswerferplatte Tragbolzen und der Trägersausnehmungen.
 9. Gegenkasten nach einem der Ansprüche 2 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Differenzmaß (M) 10 mm bis 30 mm, z.B. 20 mm beträgt.
 10. Gegenkasten nach einem der Ansprüche 2 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Differenzmaß (M) der Differenz zwischen einem ersten Entfernungsmaß (E1) eines ersten Gangflügelverschlusses (3) und einem zweiten Entfernungsmaß (E2) eines zweiten Gangflügelverschlusses (3') entspricht.
 11. Standflügelverschluss (7) für einen Standflügel einer zweiflügligen Tür, mit einem an einem Schlossstulp befestigten Gegenkasten (8) nach einem der Ansprüche 1 bis 10 und vorzugsweise mit einer oberen Verriegelungsstange (9a) und/oder einer unteren Verriegelungsstange (9b) für die Verriegelung des Standflügelverschlusses.
 12. Schließanlage für eine zweiflüglige Tür, mit einem an einem Gangflügel (1) befestigten oder befestigbaren Gangflügelverschluss (3), der zumindest einen Riegel (5) als erstes Verriegelungselement und eine Falle (6) als zweites Verriegelungselement aufweist, wobei der Riegel (5) in der Schlosslängsrichtung (L) von der Falle (6) beabstandet ist, z.B. unterhalb der Falle angeordnet ist, und einem an einem Standflügel (2) befestigten oder befestigbaren Standflügelverschluss (7) nach Anspruch 11.
 13. Schließanlage nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Gangflügelverschluss (3) eine Betätigungseinrichtung (12), z.B. eine Schlossnuss einerseits und einen Profilzylinder andererseits aufweist, wobei der Profilzylinder um ein Entfernungsmaß (E1, E2) von der Betätigungseinrichtung bzw. Schlossnuss beabstandet ist, z.B. um das Entfernungsmaß (E1, E2) unterhalb der Schlossnuss angeordnet ist.
 14. Baukasten umfassend zumindest einen ersten Gegenkasten (8) nach einem der Ansprüche 1 bis 10 und einen zweiten Gegenkasten (8') nach einem der Ansprüche 1 bis 10 wobei der erste Gegenkasten (8) für einen Gangflügelverschluss (3) mit einem ersten Entfernungsmaß (E1) und der zweite Gegenkasten (8') für einen Gangflügelverschluss (3') mit einem

zweiten Entfernungsmaß (E2) ausgebildet sind.

15. Baukasten nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Betätigungseinrichtung (12) jeweils über ein Getriebe auf den ersten Auswerfer (13) arbeitet, wobei das Getriebe des ersten Gegenkastens (8) und das Getriebe des zweiten Gegenkastens (8') identisch ausgebildet und identisch dimensioniert sind.

10

15

20

25

30

35

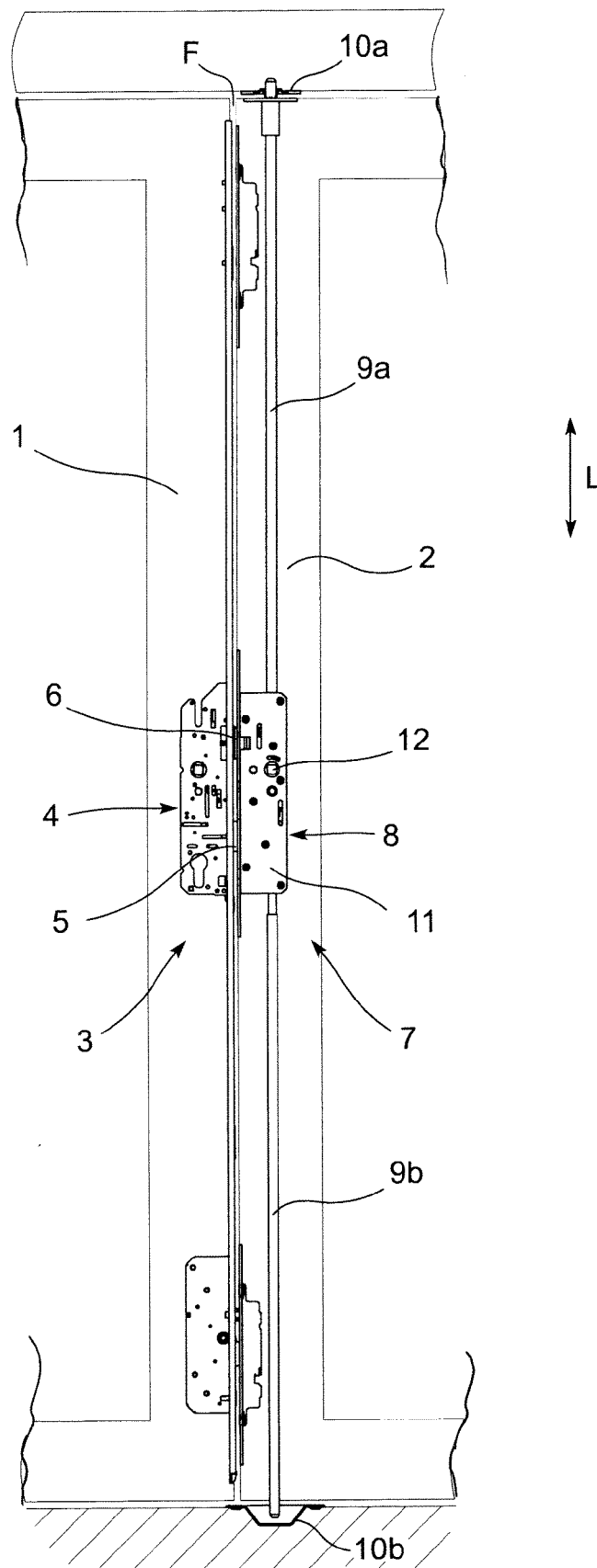
40

45

50

55

Fig. 1



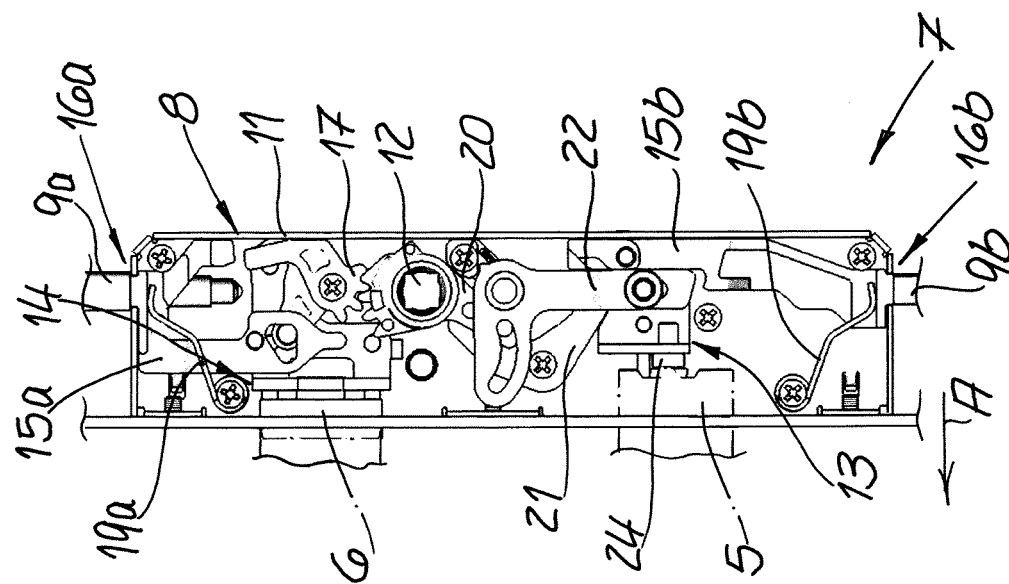


Fig. 3

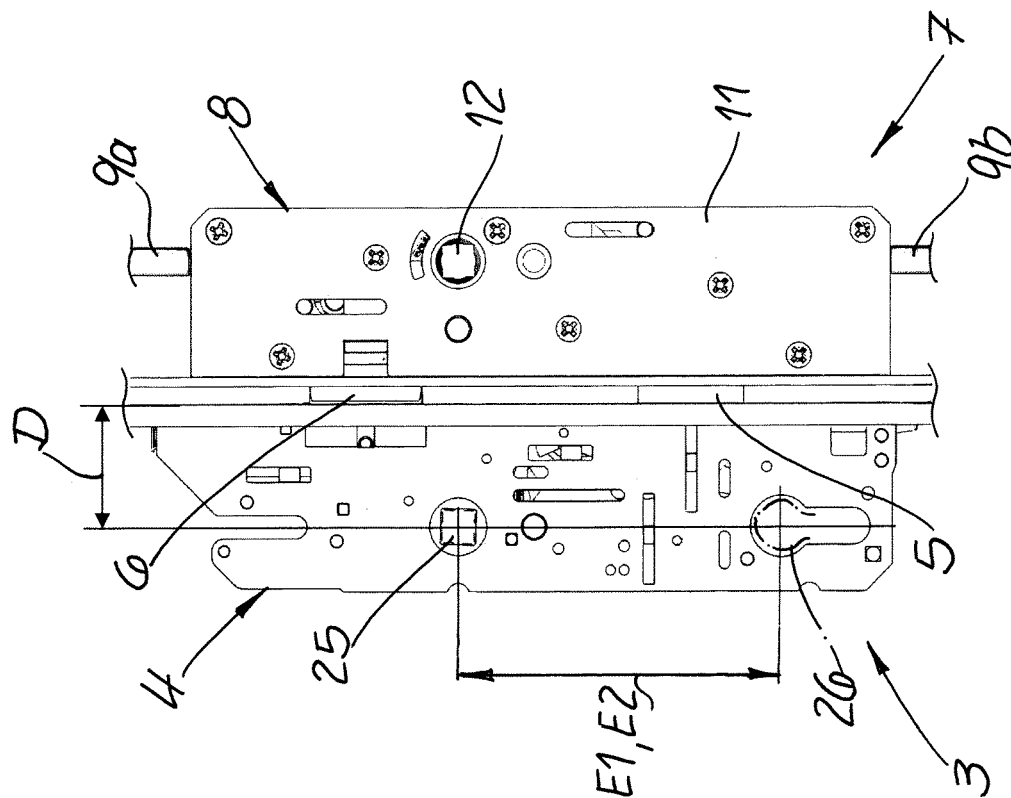


Fig. 2

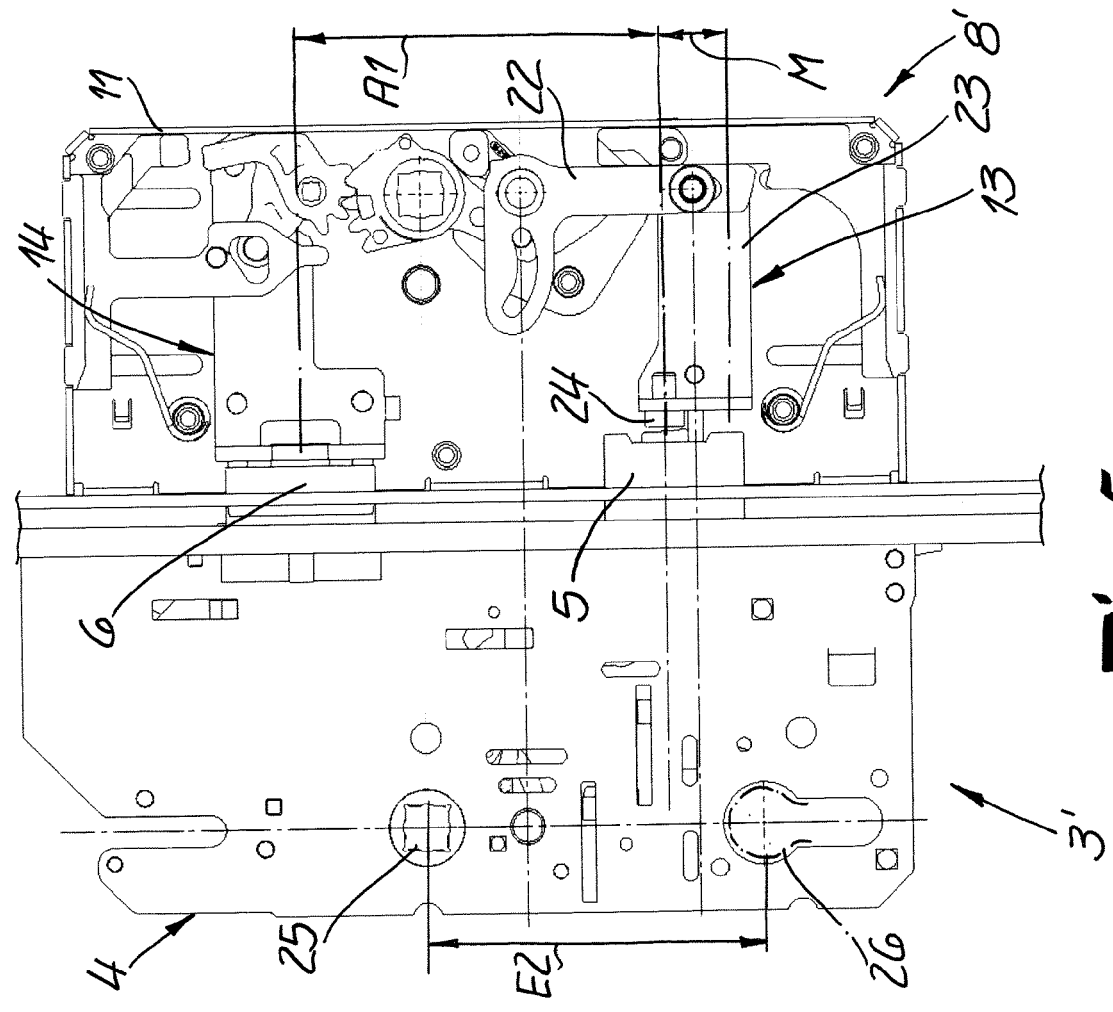


Fig. 5

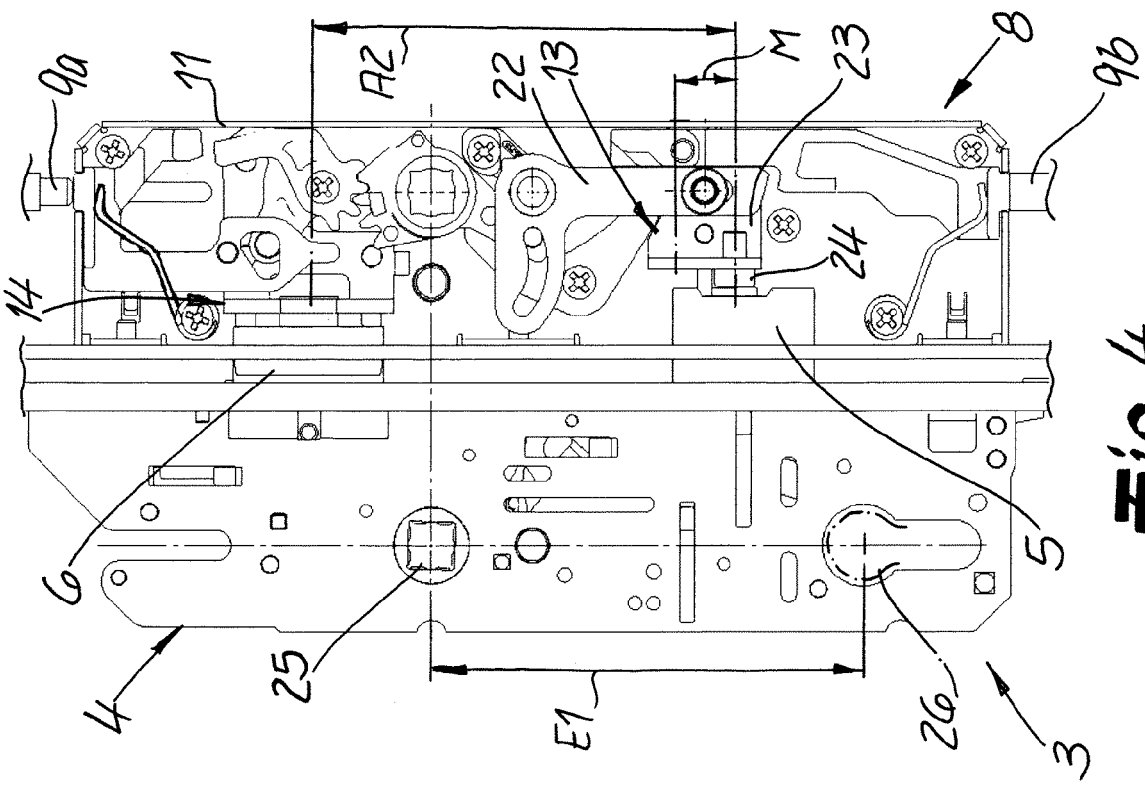


Fig. 4

Fig. 6A

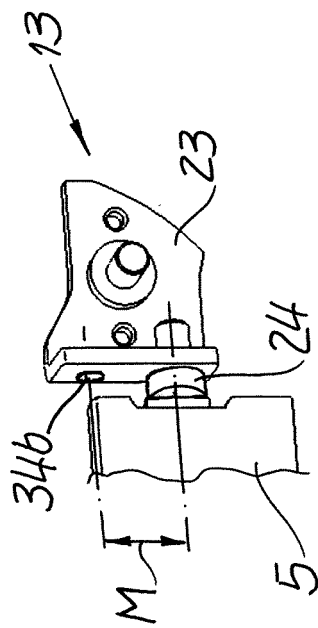


Fig. 6B

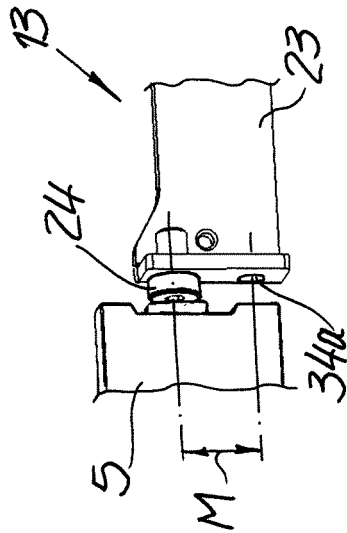


Fig. 7A

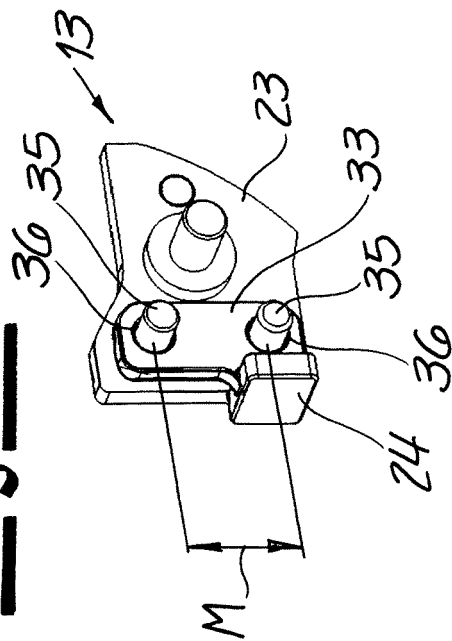


Fig. 7B

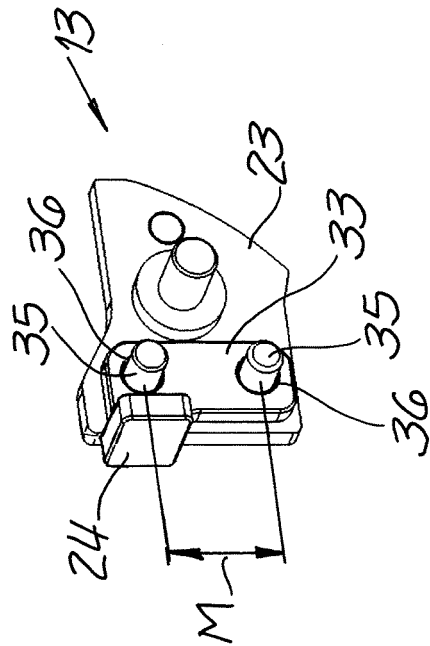


Fig. 8B

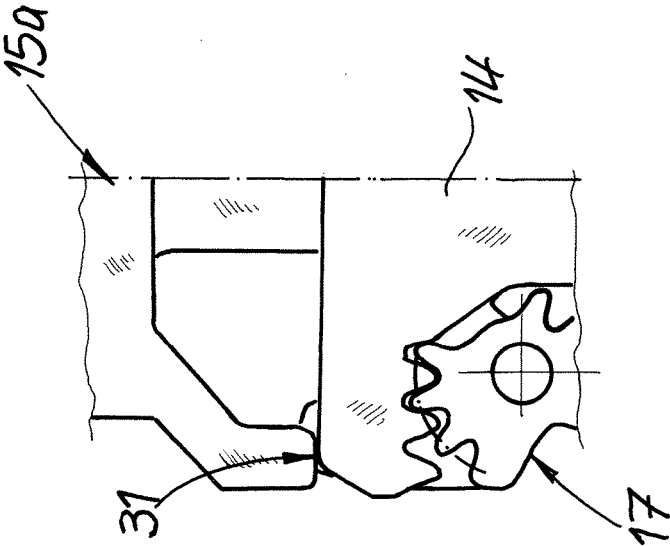


Fig. 8A

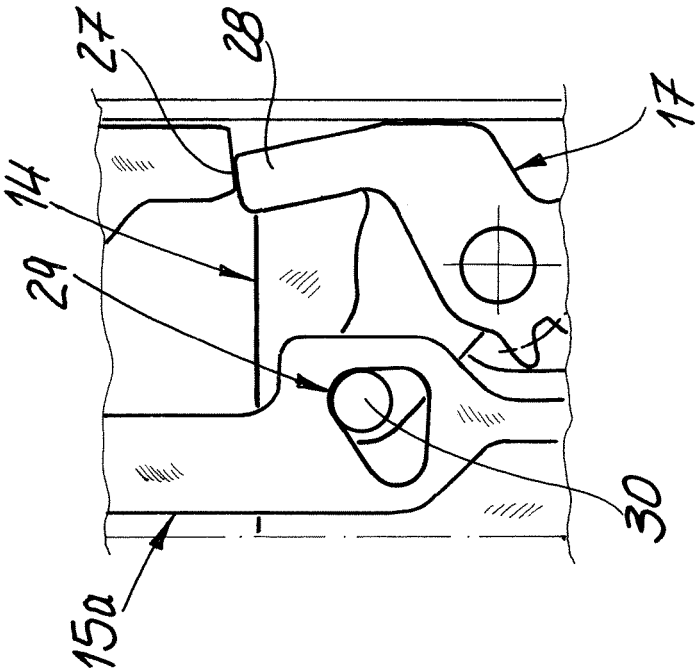


Fig. 9A

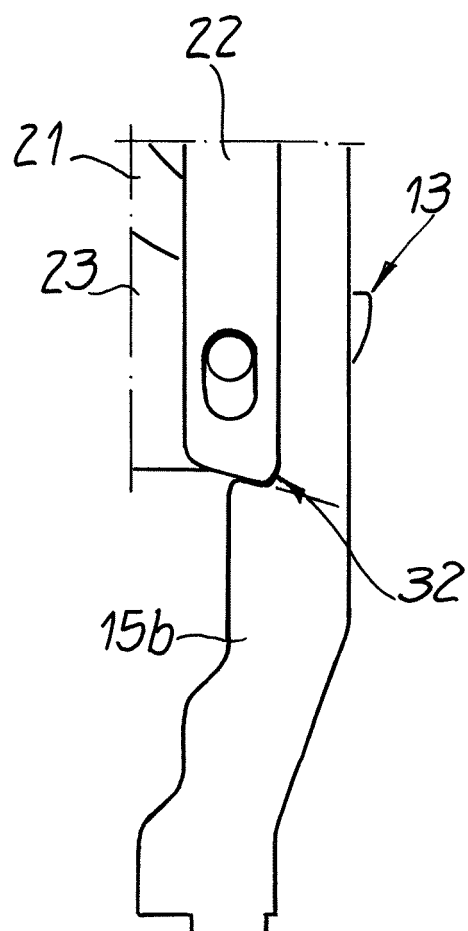
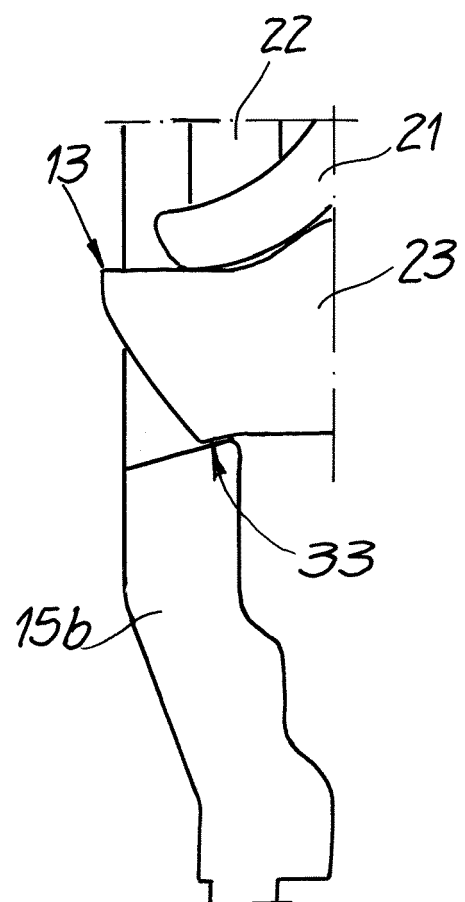


Fig. 9B





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 24 21 5552

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 10 2013 100275 A1 (ECO SCHULTE GMBH & CO KG [DE]) 17. Juli 2014 (2014-07-17)	1-5, 7-15	INV.
A	* das ganze Dokument *	6	E05B63/24 E05C7/04 E05B65/10
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E05B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		7. Mai 2025	Geerts, Arnold
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			

07-05-2025

EPO FORM P0461

18

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

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

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 202013001053 U1 [0006]
- EP 2752539 B2 [0008]
- DE 102018115985 B4 [0009]