



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
13.09.2017 Patentblatt 2017/37

(51) Int Cl.:
E05B 59/00 (2006.01) **E05B 63/14** (2006.01)
E05B 63/18 (2006.01) **E05B 63/20** (2006.01)
E05C 9/02 (2006.01) **E05B 15/10** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **17155936.2**

(22) Anmeldetag: **14.02.2017**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
MA MD

(71) Anmelder: **KFV Karl Fliether GmbH & Co. KG**
42551 Velbert (DE)

(72) Erfinder:
• **BAUMEISTER, Simon**
45149 Essen (DE)
• **SAMOS ORTEGA, Antonio**
42579 Heiligenhaus (DE)

(30) Priorität: **10.03.2016 DE 202016001542 U**

(54) **VERRIEGELUNGSEINRICHTUNG**

(57) Die Erfindung betrifft eine Verriegelungseinrichtung (1) für eine Tür, ein Fenster o.dgl., mit einem Hauptschlosskasten (2), wenigstens einem Nebenschlosskasten (3) und wenigstens einer den Nebenschlosskasten (3) mit dem Hauptschlosskasten (2) verbindenden Treibstange (4), wobei der Nebenschlosskasten (3) einen in Fallenstellung frei zurückschiebbaren Fallenriegel (19) aufweist, wobei der Fallenriegel (19) durch eine Fallenfeder und/oder durch ein Antriebsanordnung des Hauptschlosskastens (2) über die normale Fallenstellung hinaus in seine Verriegelungsstellung schiebbar ist und mittels der Treibstange (4) in den Nebenschlosskasten (3) zurückziehbar ist, wobei der Fallenriegel (19) von einem Auslöser (23) in einer Fallenstellung gehalten wird und der Auslöser (23) beim Schließen der Tür den Fallenriegel (19) freigibt, so dass dieser bei geschlossener Tür in die Verriegelungsstellung vorschließt und das zugehörige Schließblech im Türrahmen durchgreift, wobei ein Nebenschlossriegel (24) aus einer Entriegelungsstellung in eine Verriegelungsstellung übergeht. Um zu frei wählbaren Zeiten eine erleichterte Bedienung zu ermöglichen ist vorgesehen, dass ein im Hauptschlosskasten (2) angebrachter Sperrhebel (25) die Treibstange (4) in der Fallenrückzugsstellung fixiert.

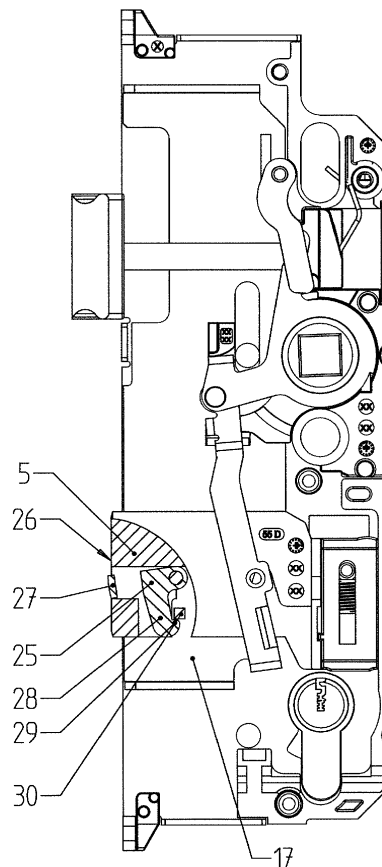


Fig. 4

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Verriegelungseinrichtung nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Mit der EP 0431369 A2 ist ein Einsteckschloss mit einem Fallenriegel bekannt geworden. Dieser Fallenriegel hat neben der Aufgabe einer herkömmlichen Falle die Aufgabe, die Tür zusätzlich zu verriegeln, was dadurch bewirkt wird, dass der Fallenriegel nach dem Schließen der Tür von einer Fallenstellung selbsttätig in eine Verriegelungsstellung übergeht, in der er weiter aus dem Einsteckschloss ausgeschoben wird als in der Fallenstellung und dadurch weit in das türrahmenseitige Schließblech eingreift. Ein solcher Fallenriegel kann in der Regel nicht mehr durch Einschieben eines Werkzeugs in den Schlitz zwischen der Tür und dem Türrahmen zurückgeschoben werden. Eine Tür mit einem solchen Fallenriegel ist nach dem Schließen automatisch verriegelt.

[0003] Aus der DE 29605517 U1 ist bereits eine Verriegelungsvorrichtung bekannt, die neben einem Hauptschloss auch Nebenschlosskästen vorsieht, die Fallenriegel entsprechend der EP 0431369 A2 enthalten.

[0004] Aus der DE 202013009209 U1 ist ein Schloss bekannt, bei dem die Hauptschlossfalle entsprechend der EP 0431369 A2 gestaltet ist und bei dem der vortretende Fallenriegel einen Treibstangenschieber freigibt, der in seine Verriegelungsstellung kraftbeaufschlagt ist.

[0005] Nachteilig dabei ist es, dass eine Tür mit einer der vorgenannten Verriegelungsvorrichtungen im Alltag Schwierigkeiten in der Handhabung bereitet, da die Türen jeweils komplett verriegeln, wenn sie zur Anlage an den Rahmen gelangen. Dies ist aber nur in begrenzten Zeiträumen wirklich wünschenswert, beispielsweise wenn stark frequentierte Gebäude ab einem gewissen Zeitraum stets gesichert bleiben sollen und nur noch berechnete Personen Zugang erhalten sollen. In Zeiträumen mit hohem Publikumsverkehr ist es hingegen oft ausreichend, wenn die Verriegelungsvorrichtung mit ihrer Fallenfunktion gesichert ist und mit einem elektrischen Türöffner geöffnet werden kann, oder die Freigabestellung (Tagesschaltung) des elektrischen Türöffners sichert. In den zuletzt genannten Zeiträumen sind ausreichend Berechnete zum Schutz des Gebäudes anwesend und ein Schutz gegen Witterungseinflüsse ist ausreichend. Zudem ist zu beachten, dass bei einem Schloss, das nach Art eines Fallenriegel-Schlusses aufgebaut ist, die Falle nach Betätigung des Auslösers in ihre Riegelstellung vortritt und gegen ein Zurückdrücken gesichert ist. Daher ist die Kombination eines oder mehrerer elektrischen Türöffner und eines Fallenriegel-Schlusses nicht möglich. Werden neben der Falle weitere Riegel, z.B. in Nebenschlosskästen betätigt, ist eine Fernbetätigung nur noch mit einem elektrischen Schlossantrieb möglich. Daher besteht der Bedarf an einem Schloss, dessen Automatik-Funktion sich wahlweise zu- bzw. abschalten lässt.

[0006] Bekannt sind auch andere Fallensperrvorrichtungen. Das in der DE 19748444 A1 beschriebene Schloss besitzt eine Falle, die in einem Fallenfenster einer Stulpschiene gelagert ist. Die Falle kann von einer Fallenvortrittsstellung, in dem der größte Teil des Fallenkopfes vor der Stulpschiene liegt, in eine Fallentrückzugstellung zurückgezogen werden, in welcher die Falle vollständig in das Fallenfenster eingezogen ist. Auf der Rückseite der Stulpschiene befindet sich eine Fallensperre in Form einer Teilkreisscheibe, die durch Drehen an einer Drehachse zwischen einer Sperrstellung und einer Freigabestellung hin und her schaltbar ist, wobei diese Fallensperre die Falle in der rückgeschlossenen Stellung halten kann.

[0007] Aus der DE 4015881 C2 ist ein Schloss bekannt, bei dem die Falle in einer Fallenvortrittsstellung mittels eines Hebelarms blockierbar ist.

[0008] Die DE-PS 691398 offenbart ein Fallenschloss, bei dem die Falle über einen Knauf soweit zurückziehbar ist, dass ein mit dem Knauf verbundener Zapfen, der die Falle am Fallenschwanz in einem Steuerschlitz beaufschlagt federbelastet hinter einen Sperrvorsprung tritt, so dass die Falle nur durch Betätigung des Knaufs wieder vortreten kann.

[0009] Die DE 8909119 U1 zeigt ein Schloss, bei dem die Falle durch den Wechsel mittels einer Schlüsselbetätigung um einen Differenzbereich weiter zurückziehbar ist als mittels einer Drückerbetätigung. Innerhalb dieses Differenzbereiches ist ein Feststellmittel für die Falle in Arretiereingriff bringbar und hält die Falle in zurückgezoGENER Stellung.

[0010] Die DE 102007044324 B3 hat ein Schloss zum Gegenstand, welches zum Zweck der Fallendarretierung ein Feststellorgan vorsieht, welches ein von der Stulpschiene her zu betätigenden Betätigungsabschnitt und einen am Fallenschwanz angreifenden Sperrabschnitt vorsieht.

[0011] Die EP 0801193 B1 zeigt ein Einsteckschloss mit einer Falle, die einen Sperrriegel im Fallenkopf aufweist. Der Sperrriegel kann bei zurückgezoGENER Falle hinter die Stulpschiene verlagert werden und verhindert dadurch das Vortreten der Falle.

[0012] In der EP 0682167 B1 ist ein Wechsel vorgesehen, der über eine Ankoppelung an der Drückernuss auf die Falle wirkt. Hierzu weist die Drückernuss einen separaten Hebel auf, der die Falle, sobald die Drückernuss über den Wechsel in Bewegung gesetzt ist, in ihre Einzugsstellung verschiebt. Damit die Falle in ihrer Einzugsstellung dauerhaft festgehalten werden kann, weist dieses Einsteckschloss eine Fallendarretiereinrichtung auf, die als Paarung aus einer Rückwegsperrung am Wechsel mit einem zugeordneten am Schlosskasten gelagerten Sperrenanschlag besteht, wobei der Sperrenanschlag gegenüber den Bewegungsmöglichkeiten des Wechsels in den Rückweg der Rückwegsperrung einfährt, um zu verhindern, dass der Wechsel auf seinem Rückweg in die Grundposition zurückfahren kann. Der Sperrenanschlag besteht aus einem zweiarmligen Hebel, der

als Wippe ortsfest am Schlosskasten gelagert ist und von dem Schließbart des Schließzylinders bei Drehung in Abschließrichtung in seine Arretierposition versetzt wird.

[0013] Bei diesem Einsteckschloss erfolgt das Festsetzen der Falle daher über eine Verdrehung der Drückernuss, bis die Falle in ihre Einzugstellung verbracht ist und anschließendes Aktivieren des Sperrenanschlages über den Schlüssel. Hierzu muss der Schlüssel in Abschließrichtung gedreht werden, damit der Sperrenanschlag mit dem zugeordneten Arm in den Rückweg der Rückwegssperre verlagert wird. Ein derartiges Einsteckschloss weist zwar einen komplizierten Aufbau auf, und kann nicht für Türen mit erhöhter Anforderung an die Sicherheit verwendet werden, da nur ein Riegel und die Falle vorgesehen sind.

[0014] Demgegenüber ist die Bedienweise bei dem Einsteckschloss gemäß EP 0410122 B1 relativ einfach, da dort die über den Wechsel eingezogene Falle durch einfaches Drücken eines von der Stulpseite des Einsteckschlusses her zugänglichen Druckbolzens arretiert wird. Dieses Einsteckschloss besitzt aber einen relativ komplexen Aufbau, da insbesondere auch der Wechsel zweiteilig ausgebildet sein muss. Dieses Einsteckschloss ist nicht vereinbar mit den Anforderungen an eine sichere Verriegelung einer Mehrfachverriegelung.

[0015] Zudem wohnt den letztgenannten Ausführungen der Nachteil inne, dass diese für jeden Fallenriegel getrennt aktiviert und deaktiviert werden müssen und daher für die sichere Verriegelung mit einer Mehrfachverriegelung nicht geeignet sind.

[0016] Es besteht daher der Wunsch wahlweise eine automatische und sichere Verriegelung auf der einen Seite mit einer einfachen Handhabung und Öffnungsfunktion zu bestimmten Zeiten kombinieren zu können.

[0017] Zur Lösung dieses Bedarfs sieht die Erfindung eine Verriegelungsvorrichtung nach dem Oberbegriff die Realisierung der im kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1 angegebenen Merkmale vor. Die dadurch geschaffene Vorrichtung kann in einfacher Weise den jeweiligen Bedürfnissen angepasst werden und bedarf nur weniger Bauteile. Die Anordnung des Bedienelementes am Hauptschloss erleichtert die Handhabung.

Eine bautechnisch einfache Weiterbildung sieht vor, dass der Sperrhebel in einem Hauptschlossriegel angeordnet ist und im Wesentlichen als schwenkbarer zweiarziger Hebel einen Betätigungsarm und einen Sperrarm ausbildet.

Eine unauffällige Anordnung wird erreicht, wenn der Betätigungshebel vor die Stirnfläche des Riegels ragt.

[0018] Für die einfache Gestaltung des Hauptschlusses kann vorgesehen werden, dass die Treibstange im Hauptschlossgehäuse als Treibstangenschieber wirksam ist, der einen mit dem Sperrhebel in Sperrstellung zusammenwirkenden Anschlag trägt.

[0019] Weitere Vorteilhafte Ausgestaltungen zeigen die Zeichnungen. Es zeigt:

Fig. 1 eine Verriegelungseinrichtung in einer Über-

sichtsdarstellung,

Fig. 2 eine vergrößerte Darstellung eines Hauptschlosskastens mit geöffneter Schlossdecke mit in Verriegelungsstellung befindlichem Treibstangenschieber,

Fig. 3 einen Teilausschnitt des Hauptschlusses mit dem Hauptschlossriegel in Bereitschaftsstellung,

Fig. 4 das Hauptschloss nach Fig. 3 mit aktivierter Tagesentriegelung,

Fig. 5 das Hauptschloss nach Fig. 3 und 4 mit vorgeschlossenem Hauptschlossriegel,

Fig. 6 den Hauptschlossriegel in einer Seitenansicht,

Fig. 7 den Hauptschlossriegel in einem Schnitt entlang der Linie VII-VII in Fig. 6,

Fig. 8 einen Nebenschlosskasten der Verriegelungseinrichtung in einer Bereitschaftsposition, und

Fig. 9 den Nebenschlosskasten nach Fig. 8 mit aktivierter Tagesentriegelung.

[0020] Fig. 1 zeigt eine Verriegelungseinrichtung 1 mit einem Hauptschlosskasten 2 und zwei Nebenschlosskästen 3, die identisch ausgeführt sind. Eine Treibstange 4 verbindet den Hauptschlosskasten 2 und die Nebenschlosskästen 3. Am Hauptschlosskasten 2 sind ein Hauptschlossriegel 5 und eine Falle 6 vorgesehen. Hauptschlossriegel 5 und Falle 6 treten in der dargestellten Verschlusslage der Verriegelungsvorrichtung 1 vor einen Stulp 7 vor, der einen stirnseitigen Abschluss des Hauptschlosskastens 2 und der Nebenschlosskästen 3 bildet und welcher der Treibstange 4 eine Abdeckung und Führung bietet.

[0021] Bei der Verriegelungseinrichtung 1 handelt es sich um eine Automatikverriegelung, welches aus einer Bereitschaftsstellung selbstständig in eine Verriegelungsstellung gelangt, wenn der Flügel zur Anlage an den Rahmen gelangt. Die Treibstangen sind frei fallend. Der Treibstangenschieber in den Nebenkästen ist federbelastet, wie nachstehend noch gezeigt werden wird in der Bereitschaftsstellung fixierend gehalten werden.

[0022] Die Fig. 2 zeigt, dass am Hauptschlosskasten 2 eine Drückernuss 8 zur Kopplung mit einem hier nicht dargestellten Drücker vorgesehen ist. Über den Drücker bzw. die Drückernuss 8 lässt sich das Schloss bedienen. Eine Zylinderbohrung gestattet zudem das Anbringen eines Schließzylinders 9 zur weiteren Bedienung. Der Schließzylinder 9 kann über den Mitnehmer 10 auf ein Druckstück 11 einwirken. Das Druckstück 11 ist an eine Verlängerung 8' angebunden, die einen Arm 12 und 13 ausbildet. Die Verlängerung 8' ist drehbar auf der Drückernuss 8 gelagert. Versetzt man also das Druckstück 11 über den Mitnehmer 10 in eine Aufwärtsbewegung, so dreht sich die Verlängerung 8' auf der Drückernuss 8 und greift so zurückziehend am Fallenschwanz 14 an.

[0023] Die Falle 6 wird dadurch hinter den hier nicht dargestellten Stulp 7 (Fig. 1) zurückgezogen. Gleichzeitig wirkt der Nussarm 12 dabei mit einem Anschlag 15 auf ein Ansatzstück 16 eines Treibstangenschiebers 17,

der dadurch aus der in Fig. 1 dargestellten Verschlussstellung nach oben in seine Entriegelungsstellung gelangt.

[0024] An dem Fallenschwanz greift eine Fallenfeder 18 an und drängt die Falle 6 in ihre Fallenstellung, in der diese entsprechend Fig. 1 vor den Stulp 7 vortritt.

[0025] Durch Betätigung der Drückernuss 8 und das Zusammenwirken des Nussarms 12 mit dem Ansatzstück 16 wird der Treibstangenschieber 17 ebenfalls nach oben verschoben. In Verbindung mit den Fign. 8 und 9 wird deutlich, dass dabei auch die in dem Nebenschlosskasten 3 angeordnete Falle, die als Fallenriegel 19 ausgebildet ist dabei zurückgezogen wird. Ein im Nebenschlosskasten 3 verschieblich gelagerter Treibstangenschieber 20 greift dazu über einen Fallenhebel 21 an dem Fallenriegelschwanz 22 an.

[0026] Der Fallenriegel 19 ist in bekannter Weise mit einem Auslöser 23 versehen, der den frei zurückschiebbaren Fallenriegel 19 in einer normalen Fallenstellung durch Hintergreifen des Stulps 7 fixiert. Gelangt der Auslöser 23 zu Anlage an die rahmenseitig im Schließblech vorgesehene Falleneintrittsöffnung, wird der Fallenriegel 19 durch Lösen der Fixierung in seine Riegelposition vorgeschoben. Zum Aufbau und Wirkungsweise des Auslösers wird vollinhaltlich Bezug genommen auf die DE 202013009210 U1, welche den Auslöser zwar an einer Hauptschlossfalle offenbart, aber hinsichtlich seiner Fixierung und Auslösung funktionsidentisch ist.

[0027] Tritt der Fallenriegel 19 aus seiner Fallenstellung in seine Riegelposition vor, wird die am Fallenriegelschwanz 22 bewirkte Fixierung des Nebenschlossriegels 24 aufgehoben. Dieser im Ausführungsbeispiel als Schwenkriegel ausgeführte Nebenschlossriegel 24 ist über einen federbelasteten Schieber 24' in seine Riegelschwenkstellung kraftbeaufschlagt. Der Schieber 24' ist bei geladenem Kraftspeicher in Entriegelungslage des Nebenschlossriegels 24 fixiert, und wird bei einer Aufwärtsbewegung des Treibstangenschiebers 20 in seine fixierte Position zurückgedrängt. Gleichzeitig wird der Nebenschlossriegel 24 in seine Entriegelungsposition zurückgeschwenkt.

[0028] An dem Hauptschloss ist nach Fig. 1 und 2 ein Hauptschlossriegel 5 vorgesehen. Dieser ist nicht mit dem Treibstangenschieber 17 antriebsverbunden. Der Treibstangenschieber 17 ist mit der Treibstange 4 antriebsverbunden, die dadurch im Hauptschlosskasten als Treibstangenschieber 17 wirksam ist. Der Hauptschlossriegel 5 kann über den Schließzylinder 9 vorgeschlossen werden.

[0029] Aus der Fig. 4 ist ersichtlich, dass am Hauptschlosskasten 2, genauer im Hauptschlossriegel 5 ein Sperrhebel 25 angebracht ist. Der Sperrhebel 25 ist zweiarmig ausgelegt und bildet einen in Richtung der Stirnfläche 26 des Hauptschlossriegels 5 weisenden Betätigungsarm 27 und einen Sperrarm 28 aus. Der Sperrarm 28 umfasst eine Sperrklinke 29, mit der der Sperrhebel 25 einen Sperrvorsprung 30 untergreift, der an dem Treibstangenschieber 17 angebracht ist. Es ist ersicht-

lich, dass die Zuordnung des Sperrhebels 25 nur in zurückgezogener Stellung des Hauptschlossriegels 5 und Fallenrückzugsstellung des Treibstangenschiebers 17 erfolgen kann, in welcher der Treibstangenschieber 17 maximal nach oben verschoben ist. Der Sperrhebel 25 verhindert somit, dass der Treibstangenschieber 17 nach unten (Fign. 2 bis 4) verlagert werden kann. Somit stellt sich an dem Nebenschlosskasten die in Fig. 9 dargestellte Funktionsstellung ein. Der Fallenriegel 19 bleibt zurückgezogen und kann nicht über den Stulp 7 vortreten. Die Falle 6 des Hauptschlosskastens 2 bleibt in ihrer Fallenfunktionsstellung und kann dadurch den Flügel der Tür in einer am Rahmen angelehnten Lage fixieren.

[0030] Ausgehend davon kann ein Benutzer durch Drückerbetätigung die Falle 6 zurückgezogen werden oder mittels Betätigung eines elektrischen Türöffners die Falle 6 wirkungslos machen. Der Benutzer kann über den Schlüssel den Hauptschlossriegel 5 entsprechend Fig. 5 vorschließen, wobei der Sperrhebel 25 seitlich vom Sperrvorsprung 30 entfernt wird und dadurch der Treibstangenschieber 17 freigegeben wird. In Folge dessen werden über die Treibstange 4 auch die Fallenriegel 19 freigegeben und vorgeschoben. Beim Eintreten in die rahmenseitigen Schließbleche wird der Auslöser 23 betätigt und der Fallenriegel 19 tritt in seine Riegelposition vor.

[0031] Damit wird auch der Nebenschlossriegel 24 freigegeben und riegelt ein. Die Türe kann nun nur noch über eine Schlüsselbetätigung entriegelt werden, da der Hauptschlossriegel 5 nur über den Schließzylinder 9 bewegbar ist. Dadurch ist eine wirksame Kindersicherung gegeben, bei der eine unerwünschte Öffnung von der Türinnenseite vermieden werden soll. Bei geöffneter Türe kann das Hauptschloss bzw. der Hauptschlosskasten 2 wieder zugänglich gemacht werden und der Betätigungsarm 27, der vor die Stirnfläche 26 des Hauptschlossriegels 5 ragt

[0032] Aus den Fign. 6 und 7 geht der Aufbau des Hauptschlossriegels 5 hervor. Dieser ist mit einer Verjüngung 31 versehen, aus der ein Lagerzapfen 32 vorragt, der zur Lagerung des Sperrhebels 25 dient. Ein Abdeckblech 33 schützt den Sperrhebel vor unerwünschten Einflüssen und gleicht auch die Verjüngung 31 aus, so dass in zurückgeschlossener Stellung des Hauptschlossriegels 5 dessen Stirnfläche 26 die Durchtrittöffnung im Stulp 7 ausfüllt. Der Betätigungsarm 27 ragt nur wenig und unauffällig über die Stirnfläche 26 vor.

Bezugszeichenliste

[0033]

- | | |
|---|--------------------------|
| 1 | Verriegelungseinrichtung |
| 2 | Hauptschlosskasten |
| 3 | Nebenschlosskasten |
| 4 | Treibstange |
| 5 | Hauptschlossriegel |
| 6 | Falle |

7	Stulp	
8	Drückernuss	
8'	Verlängerung	
9	Schließzylinder	
10	Mitnehmer	5
11	Druckstück	
12	Nussarm	
13	Nussarm	
14	Fallenschwanz	
15	Anschlag	10
16	Ansatzstück	
17	Treibstangenschieber	
18	Fallenfeder	
19	Fallenriegel	
20	Treibstangenschieber	15
21	Fallenhebel	
22	Fallenriegelschwanz	
23	Auslöser	
24	Nebenschlossriegel	
24'	Schieber	20
25	Sperrhebel	
26	Stirnfläche	
27	Betätigungsarm	
28	Sperrarm	
29	Sperrklinke	25
30	Sperrvorsprung	
31	Verjüngung	
32	Lagerzapfen	
33	Abdeckblech	30

2. Verriegelungseinrichtung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Sperrhebel (25) in einem Hauptschlossriegel (5) angeordnet ist und im Wesentlichen als schwenkbarer zweiarmiger Hebel einen Betätigungsarm (27) und einen Sperrarm (28) ausbildet.
3. Verriegelungseinrichtung (1) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Betätigungsarm (27) vor die Stirnfläche (26) des Hauptschlossriegels (5) ragt.
4. Verriegelungseinrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Treibstange (4) im Hauptschlosskasten (2) als Treibstangenschieber (17) wirksam ist, der einen mit dem Sperrhebel (25) in Sperrstellung zusammenwirkenden Sperrvorsprung (30) trägt.

Patentansprüche

1. Verriegelungseinrichtung (1) für eine Tür, ein Fenster o.dgl., mit einem Hauptschlosskasten (2), wenigstens einem Nebenschlosskasten (3) und wenigstens einer den Nebenschlosskasten (3) mit dem Hauptschlosskasten (2) verbindenden Treibstange (4), wobei der Nebenschlosskasten (3) einen in Fallenstellung frei zurückschiebbaren Fallenriegel (19) aufweist, wobei der Fallenriegel (19) durch eine Fallenfeder und/oder durch ein Antriebsanordnung des Hauptschlosskastens (2) über die normale Fallenstellung hinaus in seine Verriegelungsstellung schiebbar ist und mittels der Treibstange (4) in den Nebenschlosskasten (3) zurückziehbar ist, wobei der Fallenriegel (19) von einem Auslöser (23) in einer Fallenstellung gehalten wird und der Auslöser (23) beim Schließen der Tür den Fallenriegel (19) freigibt, so dass dieser bei geschlossener Tür in die Verriegelungsstellung vorschließt und das zugehörige Schließblech im Türrahmen durchgreift, wobei ein Nebenschlossriegel (24) aus einer Entriegelungsstellung in eine Verriegelungsstellung übergeht, **gekennzeichnet durch** einen im Hauptschlosskasten (2) angebrachten Sperrhebel (25), der die Treibstange (4) in der Fallenrückzugsstellung fixiert.

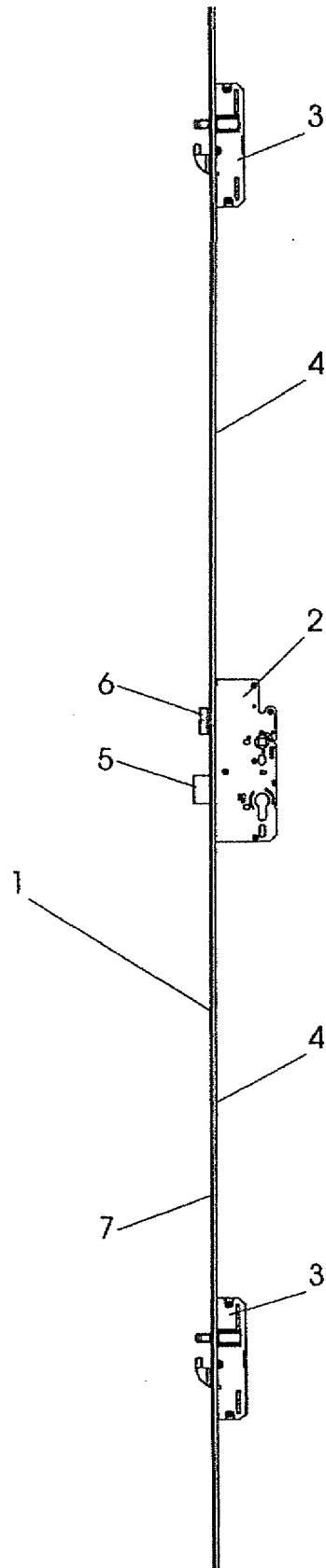


Fig. 1

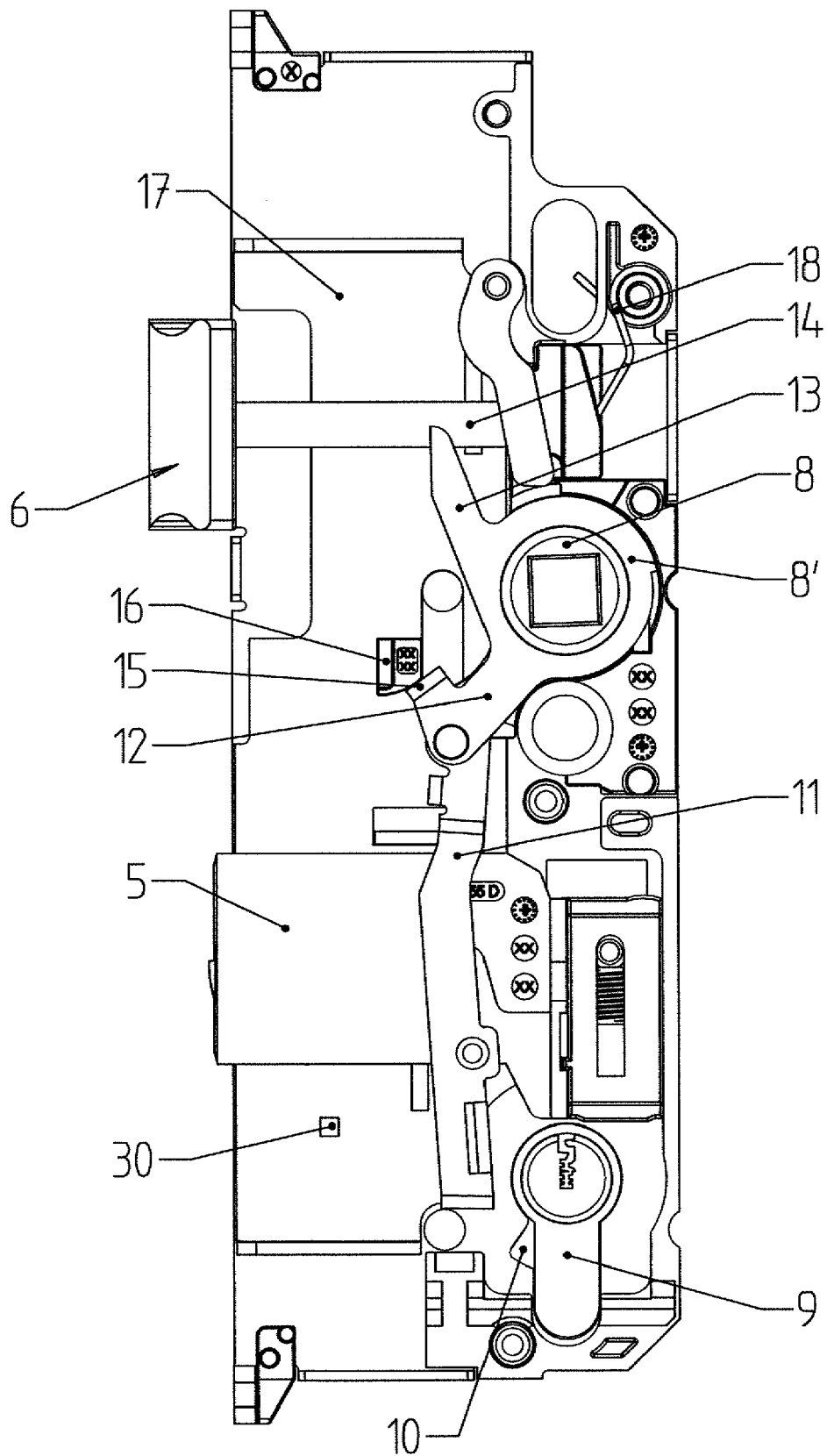


Fig. 2

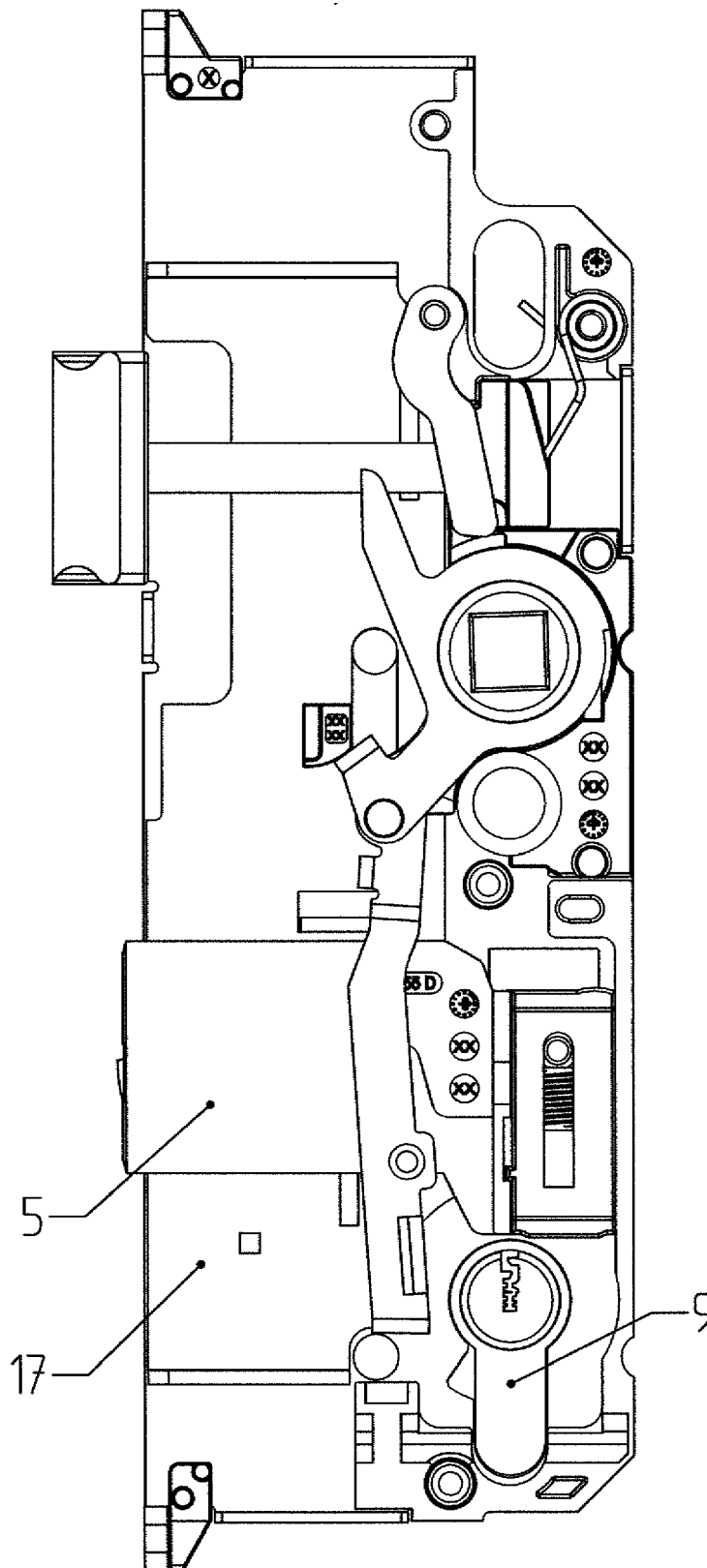


Fig. 3

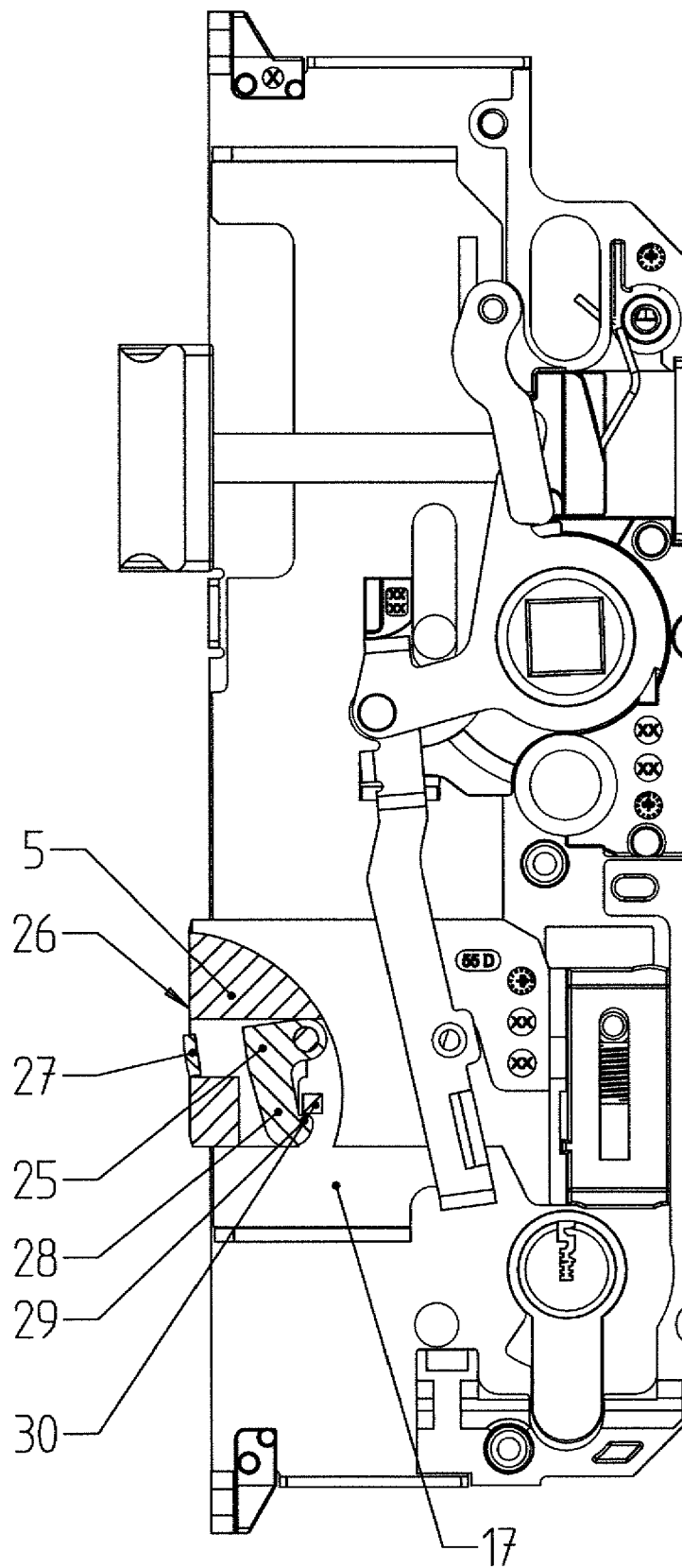


Fig. 4

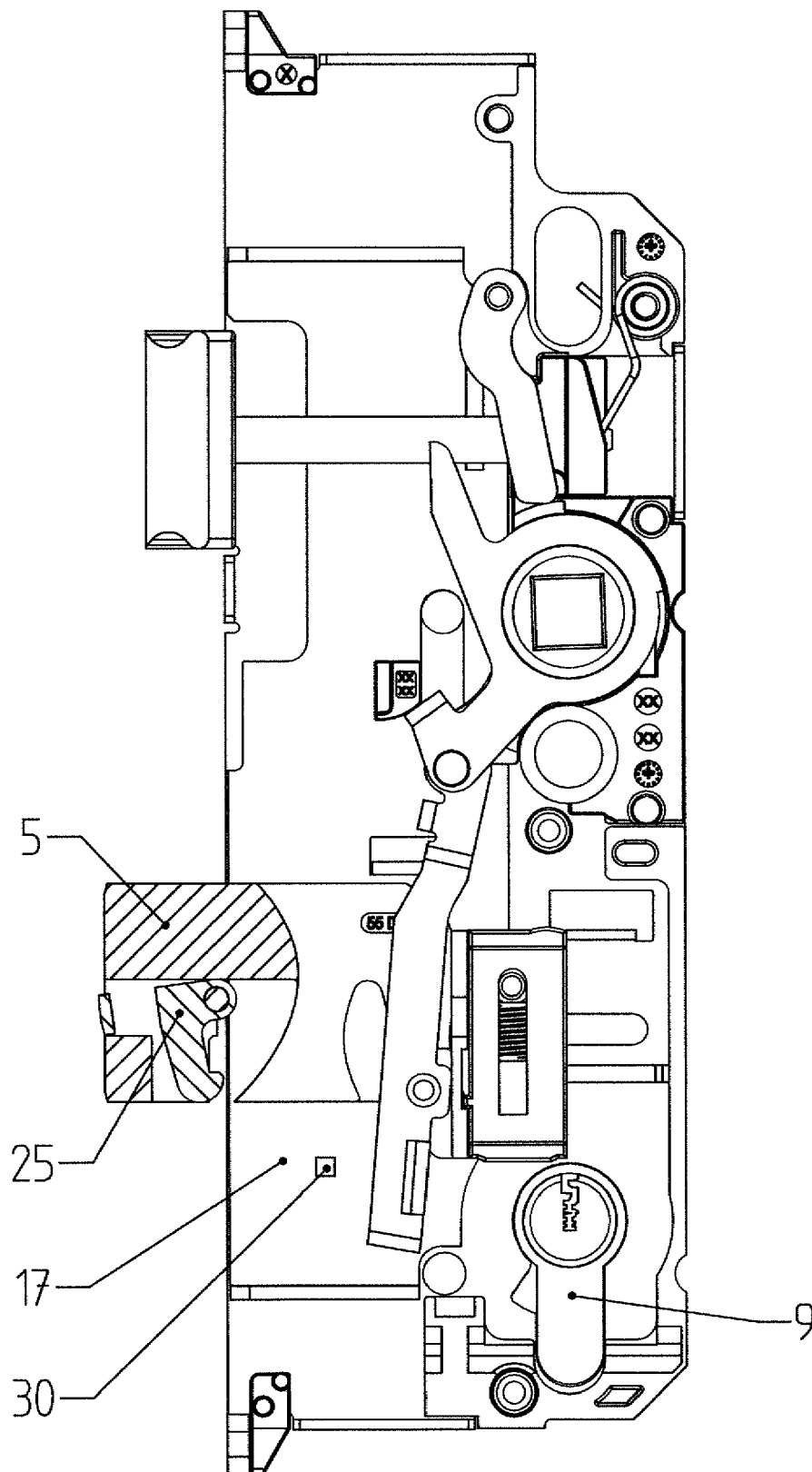


Fig. 5

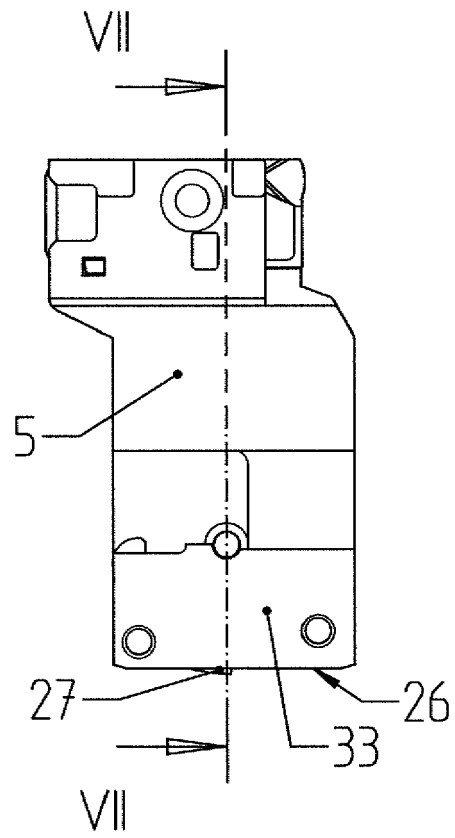


Fig. 6

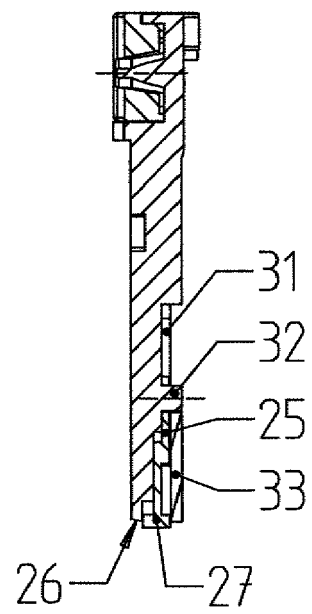


Fig. 7

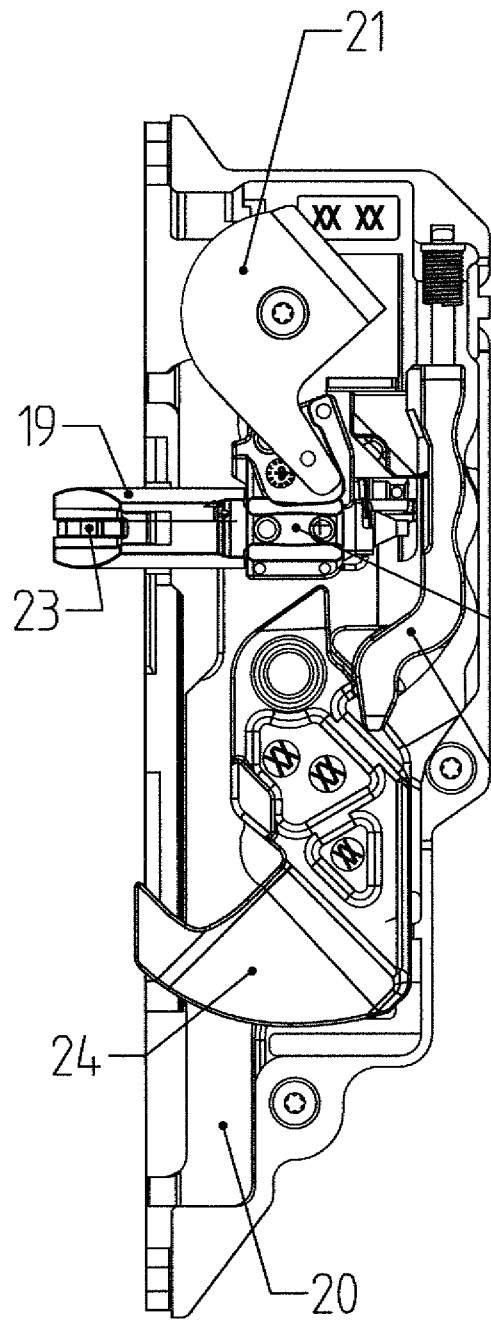


Fig. 8

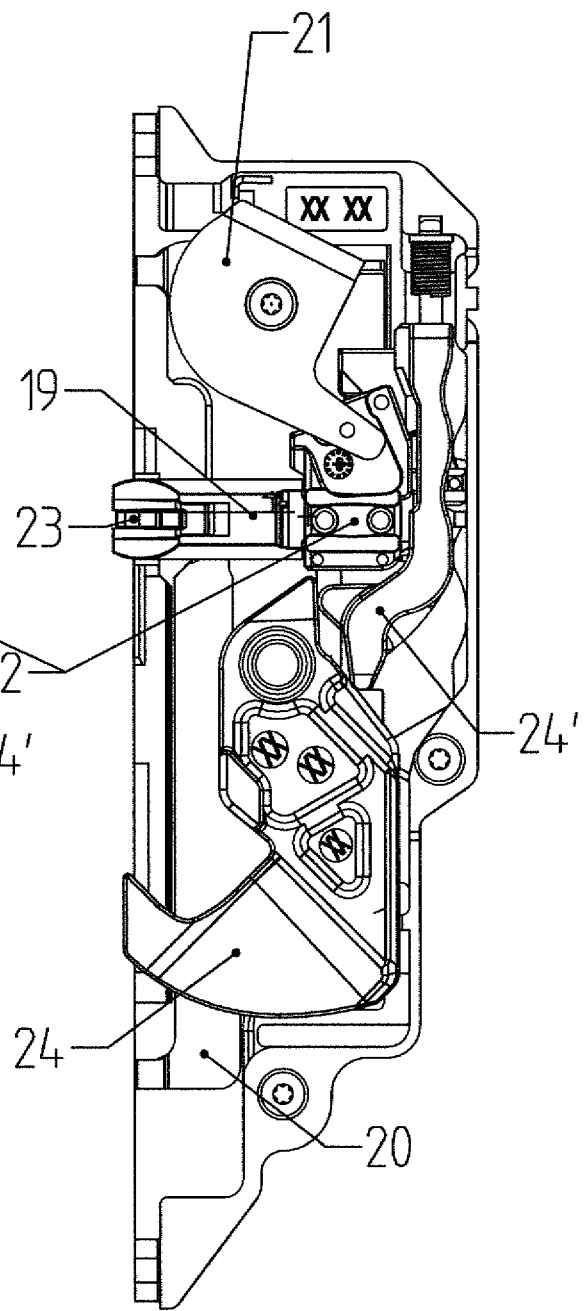


Fig. 9



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 17 15 5936

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)
Y	DE 20 2015 000107 U1 (KfV KARL FLIETHER GMBH & CO KG [DE]) 5. Februar 2015 (2015-02-05) * Absatz [0018] - Absatz [0024]; Abbildungen 1-4 *	1,4	INV. E05B59/00 E05B63/14 E05B63/18 E05B63/20 E05C9/02 E05B15/10
Y	DE 20 2013 009209 U1 (KfV KARL FLIETHER GMBH & CO KG [DE]) 6. November 2013 (2013-11-06) * Absatz [0017] - Absatz [0022]; Abbildungen 1,4 *	1,4	
A		2,3	
Y	US 2013/019643 A1 (TAGTOW GARY E [US] ET AL) 24. Januar 2013 (2013-01-24) * Anspruch 1; Abbildungen 1-5 *	1,4	
Y	EP 2 562 335 A2 (WINKHAUS FA AUGUST [DE]) 27. Februar 2013 (2013-02-27) * Absatz [0016]; Abbildungen 1-4 *	1,4	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E05B E05C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 9. August 2017	Prüfer Viethen, Lorenz
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 03.82 (P04C03)

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

EP 17 15 5936

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.

09-08-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 202015000107 U1	05-02-2015	DE 202015000107 U1 WO 2016113044 A1	05-02-2015 21-07-2016
15	DE 202013009209 U1	06-11-2013	DE 202013009209 U1 EP 2862996 A2	06-11-2013 22-04-2015
20	US 2013019643 A1	24-01-2013	CA 2842361 A1 CN 103827420 A US 2013019643 A1 US 2016369525 A1 WO 2013016068 A1	31-01-2013 28-05-2014 24-01-2013 22-12-2016 31-01-2013
25	EP 2562335 A2	27-02-2013	DE 102011081630 A1 EP 2562335 A2	28-02-2013 27-02-2013
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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

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

- EP 0431369 A2 [0002] [0003] [0004]
- DE 29605517 U1 [0003]
- DE 202013009209 U1 [0004]
- DE 19748444 A1 [0006]
- DE 4015881 C2 [0007]
- DE PS691398 C [0008]
- DE 8909119 U1 [0009]
- DE 102007044324 B3 [0010]
- EP 0801193 B1 [0011]
- EP 0682167 B1 [0012]
- EP 0410122 B1 [0014]
- DE 202013009210 U1 [0026]