



(11)

EP 3 336 287 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
10.07.2019 Patentblatt 2019/28

(51) Int Cl.:
E05C 7/04 (2006.01) **E05B 65/10** (2006.01)
E05B 63/06 (2006.01) **E05B 15/10** (2006.01)
E05B 63/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **17201632.1**

(22) Anmeldetag: **14.11.2017**

(54) **VERRIEGELUNGSANORDNUNG FÜR EINE ZWEIFLÜGELIGE TÜR**

CLOSURE ASSEMBLY FOR A DOUBLE-LEAF DOOR

DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR UNE PORTE À DEUX BATTANTS

(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**

(30) Priorität: **14.12.2016 DE 102016225005**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.06.2018 Patentblatt 2018/25

(73) Patentinhaber: **GEZE GmbH**
71229 Leonberg (DE)

(72) Erfinder:
• **Sitanggang, Surya Dampi**
71229 Leonberg (DE)
• **Schunn, Stephan**
71120 Grafenau (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A1- 0 620 342 WO-A1-2010/016074

EP 3 336 287 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Verriegelungsanordnung für eine zweiflügelige Tür der im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 genannten Art sowie eine korrespondierende zweiflügelige Tür mit einer solchen Verriegelungsanordnung.

[0002] Zweiflügelige Türen mit einem Gangflügel und einem Standflügel sowie einer Verriegelungsanordnung mit einer Vollpanikfunktion müssen sich im verschlossenen Zustand auch dann sicher öffnen lassen, wenn zuerst der Standflügel geöffnet wird.

[0003] Damit der ausgeschlossene Schlossriegel des Gangflügels nicht in einer Schließplatte des Standflügels verkanten kann, wird der Schlossriegel bei Betätigung eines Drückers und/oder einer Panikstange des Standflügels durch eine spezielle Mechanik im Gegenkasten des Standflügels von der ausgeschlossenen Stellung in eine eingeschlossene Stellung bewegt. Zuvor wird eine Blockierung des Schlossriegels durch Betätigen eines Entriegelungselements entsperrt, welches üblicherweise im Schlossriegel integriert ist. Da solche Türen fertigungsbedingt unterschiedliche Spaltmaße aufweisen, kann ein Abstand zwischen einem Schließblech des Gegenkastens und einer Schlossstulp eines Schlosskastens und damit eine Eindringtiefe des Schlossriegels in eine korrespondierende Aussparung im Schließblech variieren. Daher ist die Entriegelungsmechanik im Gegenkasten, welche auf das Entriegelungselement wirkt einstellbar ausgeführt, um einen gemeinsamen Betätigungsweg der Entriegelungsmechanik im Gegenkasten und des Schlossriegels und Entriegelungselements einzustellen und die Entriegelung der Verriegelungsvorrichtung auch bei unterschiedlichen Spaltmaßen zu ermöglichen. Aus dem Stand der Technik ist es bekannt die unterschiedlichen Spaltmaße durch Unterlegbleche auszugleichen, was eine gewisse Erfahrung und einen bestimmten Zeitaufwand erfordert. Zudem ist ein Ausgleich nur in größeren Schritten möglich.

[0004] Aus der WO 2010/016074 A1 ist beispielsweise ein Universalschloss für Schwingtüren mit einem kastenartigen Körper bekannt, der einen Bewegungszylinder, eine Drehbuchse, geeignete Hebelsysteme, einen Bolzen und einen Zapfen umfasst. Der Bolzen ist in ausgefahrener Position blockiert wenn der Zapfen ebenfalls herausragt. Sofern der Zapfen durch eine äußere Kraft eingezogen wird, ist der Bolzen frei. Für eine mechanische Deaktivierung sind weitere Mittel vorgesehen.

[0005] Aus der DE 10 2009 003 860 B4 ist beispielsweise ein Panikschloss mit einem insbesondere von einem Schließglied eines Schließzylinders in einer Riegelverlagerungsrichtung vor- und zurückschließbarem Riegel, der in der vorgeschlossenen Stellung von einer Zuhaltung gehalten ist und der einen in einer Riegelverlagerungsrichtung verlagerbaren Auslöser trägt, der bei einer durch Beaufschlagung seiner Stirnkante verursachten Verlagerung in Riegelrückschließrichtung die Zuhaltung zum Ermöglichen einer Riegelrückverlagerung

freigibt. Der Riegel bildet im Bereich seiner Stirn einen von seiner Stirnfläche flankierte zur Stirn des Riegels offene Nische aus, in der der Auslöser einliegt, wobei die Nische zu beiden Breitseiten des Riegels offen ist und die Stirnkante zur Freigabe der Zuhaltung über den in der Stirn des Riegels liegenden Rand hinaus in die Nische hineinverlagert werden muss, so dass die Stirnkante des Auslösers bei Freigabe der Zuhaltung in der Nische liegt.

[0006] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Verriegelungsanordnung für eine zweiflügelige Tür und eine korrespondierende zweiflügelige Tür anzugeben, welche eine intuitive und einfach durchzuführende Anpassung einer Entriegelungsmechanik an ein aktuelles Spaltmaß ermöglichen.

[0007] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale der Verriegelungsanordnung für eine zweiflügelige Tür nach Patentanspruch 1 und durch die Merkmale der zweiflügeligen Tür nach Patentanspruch 13 gelöst.

[0008] Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung sind in den übrigen Ansprüchen angegeben.

[0009] Ausführungsformen einer erfindungsgemäße Verriegelungsanordnung für eine zweiflügelige Tür umfassen jeweils einen Schlosskasten mit einem Schlossstulp und einem Schlossriegel und einer Blockierung, welche den Schlossriegel in einem ausgeschlossenen Zustand gegen eine Überführung in einen eingeschlossenen Zustand sichert, und einen Gegenkasten mit einer Schließplatte. Der Schlossriegel greift im ausgeschlossenen Zustand zumindest teilweise in eine Aussparung der Schließplatte ein, wobei zur Ausführung einer Panikfunktion eine Betätigungsvorrichtung im Gegenkasten ein im Schlossriegel geführtes Entriegelungselement betätigt, welches die Blockierung des Schlossriegels im Schlosskasten aufhebt, und den Schlossriegel vom ausgeschlossenen Zustand in den eingeschlossenen Zustand überführt, in welchem der Schlossriegel die Schließplatte freigibt. Erfindungsgemäß weist das Entriegelungselement eine von der Schlossstulp her zugängliche Einstellvorrichtung auf, welche eine Spaltbreite im ausgeschlossenen Zustand zwischen der Betätigungsvorrichtung und einem Betätigungsbereich des Entriegelungselements einstellt.

[0010] Durch die Einstellbarkeit des Entriegelungselements kann die Spaltbreite zwischen der Betätigungsvorrichtung dem Entriegelungselement in vorteilhafter Weise eine intuitive Anpassung an das aktuelle Spaltmaß möglich, indem der Betätigungsbereich des Entriegelungselements durch die Einstellvorrichtung in Richtung Betätigungsvorrichtung bewegt wird, wenn das aktuelle Spaltmaß größer als ein nominelles Spaltmaß ist und der Schlossriegel nicht so tief in den Gegenkasten eindringt. Zudem kann der Betätigungsbereich des Entriegelungselements durch eine entsprechende entgegengesetzte Bewegung von der Betätigungsrichtung weg bewegt werden, wenn das aktuelle Spaltmaß kleiner als das nominelle Spaltmaß ist und der Schlossriegel tie-

fer in den Gegenkasten eindringt. Dadurch ist es in vorteilhafter Weise möglich, einen gemeinsamen Betätigungsweg der Betätigungsvorrichtung mit dem Schlossriegel und dem Entriegelungselement einzustellen und so an ein aktuelles Spaltmaß zwischen dem Gegenkasten und dem Schlosskasten anzupassen, dass die Entriegelung der Verriegelungsvorrichtung im Panikfall sichergestellt ist. Durch die Zugänglichkeit der Einstellvorrichtung von der Stulpseite her, kann die Einstellung sehr einfach vorgenommen werden. Da gleichzeitig die Betätigungsvorrichtung durch die Einstellung des Betätigungsbereichs nicht beeinflusst wird, sind in vorteilhafter Weise keine weiteren Einstellmaßnahmen im Gegenkasten zur Anpassung an das Spaltmaß erforderlich.

[0011] Zudem wird eine zweiflügelige Tür mit einem Gangflügel und einem Standflügel und einer solchen Verriegelungsanordnung vorgeschlagen, welche einen Schlosskasten mit einem Schlossstulp und einem Schlossriegel und einer Blockierung, welche den Schlossriegel in einem ausgeschlossenen Zustand gegen eine Überführung in einen eingeschlossenen Zustand sichert, und einen Gegenkasten mit einer Schließplatte umfasst. Hierbei greift der Schlossriegel im ausgeschlossenen Zustand zumindest teilweise in eine Aussparung der Schließplatte ein. Zur Ausführung einer Panikfunktion betätigt eine Betätigungsvorrichtung im Gegenkasten ein im Schlossriegel geführtes Entriegelungselement, welches die Blockierung des Schlossriegels im Schlosskasten aufhebt, und überführt den Schlossriegel vom ausgeschlossenen Zustand in den eingeschlossenen Zustand, in welchem der Schlossriegel die Schließplatte freigibt und die Tür entriegelt ist.

[0012] Erfindungsgemäß ist der Betätigungsbereich an einem Außenteil des Entriegelungselements angeordnet, welches axialbeweglich zu einem Innenteil des Entriegelungselements angeordnet ist. Zudem kann ein Abstand zwischen dem Innenteil und dem Außenteil und die Spaltbreite zwischen der Betätigungsvorrichtung und dem Betätigungsbereich über ein Schraubenelement eingestellt werden, welches in eine ersten Gewindebohrung im Innenteil und eine zweite Gewindebohrung im Außenteil eingeschraubt werden kann. Das Schraubenelement kann vorzugsweise als Madenschraube ausgeführt werden. Durch eine solche Schraubverbindung und die Zugänglichkeit von der Stulpseite her ist in vorteilhafter Weise eine sehr genaue Einstellung bzw. Feinjustierung des Abstands zwischen dem Innenteil und dem Außenteil bzw. der Spaltbreite zwischen der Betätigungsvorrichtung und dem Betätigungsbereich möglich. Dadurch wird in vorteilhafter Weise eine einfache und schnelle Anpassung der Entriegelungsmechanik im Schlossriegel an das aktuelle Spaltmaß zwischen dem Gegenkasten und dem Schlosskasten ermöglicht.

[0013] In vorteilhafter Ausgestaltung der Verriegelungsanordnung kann die Betätigungsvorrichtung einen Schwenkhebel umfassen, welcher zwischen einer Ausgangslage und einer Endlage um eine Schwenkachse verschwenkbar ausgeführt werden kann. Zudem kann

der Schwenkhebel mehrere Schenkel umfassen. So kann die Schwenkachse beispielsweise am freien Endbereich eines ersten Schenkels angeordnet werden. Ein zweiter Schenkel kann am freien Endbereich mit einer Verstellmechanik gekoppelt werden, und mindestens ein Betätigungselement kann am freien Endbereich eines dritten Schenkels angeordnet werden, welches mit dem Schlossriegel und/oder dem Entriegelungselement zusammenwirken kann. Des Weiteren können der zweite Schenkel und der dritte Schenkel im Wesentlichen entgegengesetzt zueinander verlaufen. Die Verstellmechanik im Gegenkasten kann bei Ausführung der Panikfunktion den Schwenkhebel um die Schwenkachse verschwenken, so dass sich das mindestens eine Betätigungselement in Richtung Schlossriegel bewegen kann. Durch die Ausführung als im Wesentlichen T-förmiger Schwenkhebel mit drei Schenkeln, ist eine einfache und kostengünstige Implementierung der Betätigungsvorrichtung im Gegenkasten möglich.

[0014] In weiterer vorteilhafter Ausgestaltung der Verriegelungsanordnung kann ein erstes Betätigungselement in Richtung Schlossriegel über ein zweites Betätigungselement überstehen. Hierbei kann das erste Betätigungselement vor dem Auftreffen des zweiten Betätigungselements auf dem Schlossriegel auf das Entriegelungselement wirken. Zudem kann die Betätigungsvorrichtung des Gegenkastens zur Ausführung der Panikfunktion über das erste Betätigungselement das Entriegelungselement in Richtung Blockierung bewegen und die Blockierung des Schlossriegels aufheben und über das zweite Betätigungselement den Schlossriegel vom ausgeschlossenen Zustand in den eingeschlossenen Zustand überführen. Vorzugsweise ist das erste Betätigungselement als Betätigungsnase und das zweite Betätigungselement als Anlagebereich ausgeführt ist. Dadurch kann in vorteilhafter Weise sichergestellt werden, dass die Blockierung des Schlossriegels aufgehoben ist, bevor das zweite Betätigungselement vollflächig auf den Schlossriegel wirkt und den Schlossriegel vom ausgeschlossenen Zustand in den eingeschlossenen Zustand überführt. Durch die vollflächige Auflage des zweiten Betätigungselements auf der Stirnfläche des Schlossriegels kann in vorteilhafter Weise eine hohe Rückschiebesicherheit umgesetzt werden. Dadurch kann in vorteilhafter Weise eine besonders kostengünstige und einfache Mechanik zur Betätigung des Entriegelungselements und des Schlossriegels umgesetzt werden. Zudem kann der Schlossriegel an dem, dem Betätigungshebel zugewandten Ende eine Aussparung nach oben und/oder unten aufweisen, welche in vorteilhafter Weise den Drehbereich des Schwenkhebels vergrößern kann. Des Weiteren kann das Entriegelungselement mit der Einstellvorrichtung so ausgeführt werden, dass unabhängig vom Schließzustand des Schlossriegels und dem Abstand zwischen dem Innenteil und dem Außenteil bzw. der Spaltbreite zwischen der Betätigungsvorrichtung und dem Betätigungsbereich, das Entriegelungselement in Richtung Gegenkasten vollständig in den Schlossriegel

eingebettet ist.

[0015] In vorteilhafter Ausgestaltung der erfindungsgemäßen zweiflügeligen Tür können der Schlosskasten mit Schlossstulp, Schlossriegel und Blockierung am Gangflügel und der Gegenkasten mit Schließplatte am Standflügel angeordnet werden. Zudem kann ein Drücker und/oder eine Panikstange des Standflügels zur Ausführung der Panikfunktion über eine Verstellmechanik auf die Betätigungsvorrichtung wirken und den Gegenkasten betätigen, welcher dann den Schlosskasten betätigt. Des Weiteren können ein Drücker und/oder eine Panikstange des Gangflügels zur Ausführung der Panikfunktion auf die Blockierung und den Schlossriegel wirken und den Schlosskasten direkt betätigen.

[0016] Nachfolgend werden Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand von zeichnerischen Darstellungen näher erläutert.

[0017] Dabei zeigen:

Fig. 1 eine schematische Darstellung eines Ausschnitts einer zweiflügeligen Tür mit einem Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Verriegelungsanordnung im ausgeschlossenen blockierten Zustand,

Fig. 2 eine schematische vergrößerte Darstellung eines Ausführungsbeispiels eines Entriegelungselements für die erfindungsgemäße Verriegelungsanordnung aus Fig. 1,

Fig. 3 eine schematische vergrößerte Darstellung eines Ausführungsbeispiels eines Schlossriegels mit dem Entriegelungselement aus Fig. 2 mit einem eingestellten ersten Abstand A zwischen einem Innenteil und einem Außenteil des Entriegelungselements,

Fig. 4 eine schematische vergrößerte Darstellung des Schlossriegels aus Fig. 3 mit einem eingestellten zweiten Abstand A' zwischen dem Innenteil und einem Außenteil des Entriegelungselements, und

Fig. 5 eine schematische vergrößerte Darstellung des Schlossriegels aus Fig. 3 mit einem eingestellten dritten Abstand A'' zwischen dem Innenteil und einem Außenteil des Entriegelungselements.

[0018] Wie aus Fig. 1 bis 5 ersichtlich ist, umfasst das dargestellte Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen zweiflügeligen Tür einen Gangflügel 3, einen Standflügel 5 und eine Verriegelungsanordnung 1. Die Verriegelungsanordnung 1 umfasst im dargestellten Ausführungsbeispiel einen Schlosskasten 10 mit einem Schlossstulp 12 und einem Schlossriegel 14 und einer Blockierung, welche im dargestellten Ausführungsbeispiel als Blockierelement 16.1 ausgeführt ist. Die Blo-

ckierung sichert den Schlossriegel 14 im dargestellten ausgeschlossenen Zustand gegen eine Überführung in einen eingeschlossenen Zustand. Zudem umfasst die Verriegelungsanordnung 1 einen Gegenkasten 30 mit einer Schließplatte 32. Der Schlossriegel 14 greift im ausgeschlossenen Zustand zumindest teilweise in eine Aussparung 34 der Schließplatte 32 ein. Zur Ausführung einer Panikfunktion betätigt eine Betätigungsvorrichtung 40 im Gegenkasten 30 ein im Schlossriegel 14 geführtes Entriegelungselement 20, welches die Blockierung des Schlossriegels 14 im Schlosskasten 10 aufhebt, und überführt den Schlossriegel 14 vom ausgeschlossenen Zustand in den eingeschlossenen Zustand, in welchem der Schlossriegel 14 die Schließplatte 32 freigibt und die Tür entriegelt ist.

[0019] Erfindungsgemäß weist das Entriegelungselement 20 eine von der Schlossstulp 12 her zugängliche Einstellvorrichtung auf, welche eine Spaltbreite S im ausgeschlossenen Zustand zwischen der Betätigungsvorrichtung 40 und einem Betätigungsbereich 26.2 des Entriegelungselements 20 einstellt.

[0020] Wie aus Fig. 1 weiter ersichtlich ist, ist der Schlosskasten 10 mit Schlossriegel 14 und Blockierung, welche innerhalb eines nicht näher bezeichneten Gehäuses angeordnet sind, dessen dem Gegenkasten 20 zugewandte Wandung als Schlossstulp 12 ausgebildet ist, am Gangflügel 3 angeordnet. Der Gegenkasten 30 mit einem nicht näher bezeichneten Gehäuse, dessen dem Schlosskasten 10 zugewandte Wandung als Schließplatte 32 ausgebildet ist, ist am Standflügel 5 angeordnet. Die Schließplatte 32 weist mindestens eine Aussparung 34 für den Eingriff des Schlossriegels 14 und den Eingriff von nicht dargestellten Kreuzfallen auf, welche oberhalb und unterhalb des Schlossriegels 14 angeordnet werden können. Zur Ausführung der Panikfunktion wirken ein nicht näher dargestellter Drücker und/oder eine nicht näher dargestellte Panikstange des Standflügels 5 über eine Verstellmechanik 36 auf die Betätigungsvorrichtung 40 und betätigen den Gegenkasten 30, welcher dann den Schlosskasten 10 betätigt. Zur Ausführung der Panikfunktion wirken ein nicht näher dargestellter Drücker und/oder eine nicht näher dargestellte Panikstange des Gangflügels 3 auf die Blockierung und den Schlossriegel 14 und betätigen den Schlosskasten 10 direkt. Somit kann die zweiflügelige Tür durch die Panikfunktion im verschlossenen Zustand sowohl über Drücker und/oder Panikstange des Gangflügels 3 als auch über Drücker und/oder Panikstange des Standflügels 5 entriegelt und geöffnet werden. Wie aus Fig. 1 weiter ersichtlich ist, bildet sich zwischen der Schließplatte 22 und dem Schlossstulp 12 ein Spalt SM aus, dessen Maß toleranzbedingt von Tür zu Tür variieren kann.

[0021] Wie aus Fig. 1 weiter ersichtlich ist, ist die Blockierung als Blockierelement 16.1 ausgeführt, welches fest mit einer beweglichen transparent dargestellten Schlosskulisze 16 verbunden ist und im ausgeschlossenen Zustand des Schlossriegels 14 einen Anschlag für den Schlossriegel 14 ausbildet. Die Schlosskulisze 16

ist beweglich im Gehäuse des Schlosskastens 10 gelagert und kann zur Aufhebung der Blockierung senkrecht zur Schiebewegung des Schlossriegels 14 bewegt werden. Im dargestellten Ausführungsbeispiel verläuft die Schiebewegung des Schlossriegels 14 horizontal und die Bewegung der Schlosskulis 16 verläuft vertikal nach oben. Selbstverständlich kann der Fachmann auch andere geeignete Ausführungsformen für die Blockierung des Schlossriegels 14 einsetzen.

[0022] Wie aus Fig. 1 bis 5 weiter ersichtlich ist, weist der Schlossriegel 14 an seinem der Blockierung zugewandten Ende eine nicht näher bezeichnete Schräge und einen Absatz auf, an welchem das Blockierelement 16.1 anliegt. Das Entriegelungselement 20 weist an seinem der Blockierung zugewandten Ende eine Betätigungsschräge 22.1 auf, welche bei einer Bewegung des Entriegelungselements 20 in Richtung Blockierung aus einer Öffnung an einem unteren Ende der Schrägfläche des Schlossriegels 14 austritt und das Blockierelement 16.1 auf die Schrägfläche des Schlossriegels 14 hebt. Dadurch bewegt sich die Schlosskulis 16 ebenfalls nach oben. Des Weiteren weist die Schlosskulis 16 im dargestellten Ausführungsbeispiel ein Führungselement 16.2 auf, welches ebenfalls fest mit der Schlosskulis 16 verbunden ist und durch die Bewegung nach oben an einer nicht näher bezeichneten Kontur des Schlossriegels 14 zur Anlage kommt. Während der Überführung des Schlossriegels 14 vom ausgeschlossenen Zustand in den eingeschlossenen Zustand führt die Kontur des Schlossriegels 14 das Führungselement 16.2, so dass die Schlosskulis 16 senkrecht zum Schlossriegel 14 weiter nach oben bewegt wird bis ein nicht näher dargestellter Anschlag erreicht ist und der Schlossriegel 14 den eingeschlossenen Zustand einnimmt. Dadurch kann eine weitere Bewegung des Schlossriegels 14 über den eingeschlossenen Zustand hinaus in vorteilhafter Weise verhindert werden.

[0023] Wie aus Fig. 1 weiter ersichtlich ist, umfasst die Betätigungsvorrichtung 40 einen Schwenkhebel 40A, welcher zwischen einer Ausgangslage und einer Endlage um eine Schwenkachse 41 verschwenkbar ausgeführt ist. Der Schwenkhebel 40A weist im dargestellten Ausführungsbeispiel im Wesentlichen eine T-Form auf und umfasst drei Schenkel 42, 43, 44. Hierbei ist die Schwenkachse 41 am freien Endbereich eines ersten Schenkels 42 angeordnet. Ein zweiter Schenkel 43 ist am freien Endbereich mit der Verstellmechanik 36 gekoppelt. Zudem ist am freien Endbereich eines dritten Schenkels 44 mindestens ein Betätigungselement 45, 47 angeordnet, welches mit dem Schlossriegel 14 und/oder dem Entriegelungselement 20 zusammenwirkt. Wie aus Fig. 1 weiter ersichtlich ist, verlaufen der zweite Schenkel 43 und der dritte Schenkel 44 im Wesentlichen entgegengesetzt zueinander. Aufgrund dieser Anordnung wirkt die Verstellmechanik 36 bei Ausführung der Panikfunktion auf den freien Endbereich des zweiten Schenkels 43 und verschwenkt den Schwenkhebel 40A um die Schwenkachse 41, so dass sich das

freie Ende des dritten Schenkels 44 mit dem mindestens einen Betätigungselement 45, 47 in Richtung Schlossriegel 14 bewegt. Somit bewegt die Betätigungsvorrichtung 40 des Gegenkastens 30 zur Ausführung der Panikfunktion über das erste Betätigungselement 45 das Entriegelungselement 20 in Richtung Blockierelement 16.1 und hebt die Blockierung des Schlossriegels 14 auf. Über das zweite Betätigungselement 36 überführt die Betätigungsvorrichtung 40 des Gegenkastens 30 den Schlossriegel 14 vom ausgeschlossenen Zustand in den eingeschlossenen Zustand. Im dargestellten Ausführungsbeispiel steht ein erstes Betätigungselement 45, welches als Betätigungsnase 47 ausgeführt ist, in Richtung Schlossriegel 14 über ein zweites Betätigungselement 47 über, welches als Anlagebereich 48 ausgeführt ist. Hierbei wirkt das erste Betätigungselement 45 vor dem Auftreffen des zweiten Betätigungselements 47 auf dem Schlossriegel 14 auf das Entriegelungselement 16 und hebt die Blockierung des Schlossriegels 14 auf. Wie aus Fig. 1 weiter ersichtlich ist, wirkt das erste Betätigungselement 45 auf den Betätigungsbereich 26.2 des Außenteils 26 des Entriegelungselements 20. Das Außenteil 26 stützt sich auf einer Rückstellfeder 26.3 ab, welche gegen das erste Betätigungselement 45 wirkt. Um den Schwenkbereich des Schwenkhebels 40A zu vergrößern, kann der Schlossriegel 14 an dem, dem Schwenkhebel 40A zugewandten Ende eine Aussparung nach oben und/oder unten aufweisen.

[0024] Wie aus Fig. 1 bis 5 weiter ersichtlich ist, ist der Betätigungsbereich 26.2 an einem Außenteil 26 des Entriegelungselements 20 angeordnet, welches axialbeweglich zu einem Innenteil 24 des Entriegelungselements 20 angeordnet ist. Die Betätigungsschräge 22.1 ist im dargestellten Ausführungsbeispiel an einem Löseelement 22 ausgebildet, welches als Blechteil ausgeführt und mit dem Innenteil 24 verbunden ist. Das Entriegelungselement 20 ist axialbeweglich bzw. verschiebbar in einer entsprechenden Durchgangsöffnung im Schließriegel gelagert. Wie aus Fig. 2 bis 5 weiter ersichtlich ist, ist ein Abstand A, A', A'' zwischen dem Innenteil 24 und dem Außenteil 26 und somit auch die in Fig. 1 dargestellte Spaltbreite S zwischen der Betätigungsvorrichtung 40 und dem Betätigungsbereich 26.2 über ein Schraubenelement 28 einstellbar, welches in eine ersten Gewindebohrung 24.1 im Innenteil 24 und eine zweite Gewindebohrung 26.1 im Außenteil 26 eingeschraubt ist. Das Schraubenelement 24 ist vorzugsweise als Madenschraube 24A ausgeführt. Im dargestellten Ausführungsbeispiel ist die Spaltbreite S zwischen dem als Betätigungsnase 46 ausgeführten ersten Betätigungselement 45 und dem Betätigungsbereich 26.2 des Außenteils 26 des Entriegelungselements 20 angegeben. Alternativ kann die Spaltbreite S auch zwischen dem als Anlagebereich 48 ausgeführten zweiten Betätigungselement 47 und dem Betätigungsbereich 26.2 des Außenteils 26 angegeben werden. Somit wirkt die Einstellvorrichtung zwischen dem Innenteil 24 und dem Außenteil 26 und verändert durch eine Schraubbewegung

deren Abstand A, A', A" zueinander. Durch lässt sich die Spaltbreite S zwischen dem mindestens einen Betätigungselement 45, 47 und dem Schlossriegel 14 linear verändern.

[0025] Zur Veränderung des Abstands A, A', A" kann bei geöffneter Tür ein entsprechendes Werkzeug, beispielsweise ein Schraubendreher, in das Schraubenelement 40, hier in die Madenschraube 40A eingeführt werden und die Lage des Außenteils 26 mit dem Betätigungsbereich 26.2 zum ersten Schwenkhebel 40A verändert werden. Ausgehend von einem in Fig. 2 und 3 dargestellten ersten Abstand A, welcher mit der in Fig. 1 dargestellten Spaltbreite S zwischen dem ersten Betätigungselement 45 und dem Betätigungsbereich 26.1 des Entriegelungselements 16 korrespondiert und sich bei einem nominalen Spaltmaß SM zwischen dem Schließblech 32 und der Schlossstulp 12 ergibt, kann das Schraubenelement 40 durch Drehen im Gegenuhrzeigersinn weiter herausgeschraubt werden, so dass sich der in Fig. 2 und 3 dargestellte erste Abstand A zwischen dem Innenteil 24 und dem Außenteil 26 vergrößert und sich ein in Fig. 4 dargestellter größerer zweiter Abstand A' zwischen dem Innenteil 24 und dem Außenteil 26 ergibt. Durch diesen ersten Verstellvorgang kann der gemeinsame Betätigungsweg des Schwenkhebels 40A mit dem ersten und zweiten Betätigungselement 45, 47 und dem Schlossriegel 14 mit Entriegelungselement 20 in vorteilhafter Weise an ein größeres als das nominelle Spaltmaß SM zwischen dem Schließblech 32 und der Schlossstulpe 12 angepasst werden, bei welchem der Schlossriegel 14 nicht so tief in den Gegenkasten 20 eindringt, verkleinert, wobei die dargestellte Position des Schlossriegels 14 ein nominales Spaltmaß SM zwischen dem Schließblech 22 und der Schlossstulpe 12 repräsentiert.

[0026] Ausgehend von dem in Fig. 2 und 3 dargestellten ersten Abstand A, kann das Schraubenelement 40 durch Drehen im Uhrzeigersinn weiter hineingeschraubt werden, so dass sich der in Fig. 2 und 3 dargestellte erste Abstand A zwischen dem Innenteil 24 und dem Außenteil 26 verkleinert und sich ein in Fig. 5 dargestellter kleiner dritter Abstand A" zwischen dem Innenteil 24 und dem Außenteil 26 ergibt. Hierbei zeigt Fig. 5 einem möglichen minimalen Abstand zwischen dem Innenteil 24 und dem Außenteil 26, bei welchem das Innenteil 24 am Außenteil 26 anliegt. Durch diesen zweiten Verstellvorgang kann der gemeinsame Betätigungsweg des Schwenkhebels 40A mit dem ersten und zweiten Betätigungselement 45, 47 und dem Schlossriegel 14 mit Entriegelungselement 20 in vorteilhafter Weise an ein kleineres als das nominelle Spaltmaß SM zwischen dem Schließblech 32 und der Schlossstulpe 12 angepasst werden, bei welchem der Schlossriegel 14 tiefer in den Gegenkasten 20 eindringt. Die Schraubbewegung wird gegen die Kraft der Rückstellfeder 26.3 ausgeführt, welche zwischen dem zwischen dem Außenteil 26 und dem Schlossriegel 14 wirkt.

[0027] Bei einem alternativen nicht dargestellten Aus-

führungsbeispiel kann das Entriegelungselement 20 mit der Einstellvorrichtung so ausgeführt werden, dass unabhängig vom Schließzustand des Schlossriegels 14 und dem Abstand A, A', A" zwischen dem Innenteil 24 und dem Außenteil 26 bzw. der Spaltbreite S zwischen der Betätigungsvorrichtung 40 und dem Betätigungsbereich 26.2, das Entriegelungselement 20 in Richtung Gegenkasten vollständig in den Schlossriegel 14 eingebettet ist.

[0028] Ausführungsformen der erfindungsgemäßen Verriegelungsanordnung für eine zweiflügelige Tür ermöglichen in vorteilhafter Weise eine verbesserte, intuitive und einfach durchzuführende Anpassung einer Entriegelungsmechanik an ein aktuelles Spaltmaß.

Bezugszeichenliste

[0029]

1	Verriegelungsanordnung
3	Gangflügel
5	Standflügel
10	Schlosskasten
12	Schlossstulp
14	Schlossriegel
16	Schlosskulis
16.1	Blockierelement
16.2	Führungselement
20	Entriegelungselement
22	Löseelement
22.1	Schräge
24	Innenteil
24.1	Innengewinde
26	Außenteil
26.1	Innengewinde
26.2	Betätigungsbereich
26.3	Rückstellfeder
28	Schraubenelement
28A	Madenschraube
30	Gegenkasten
32	Schließblech
34	Aussparung
36	Verstellmechanik
40	Betätigungsvorrichtung
40A	Schwenkhebel
41	Schwenkachse
42	erster Schenkel
43	zweiter Schenkel
44	dritter Schenkel
45	erstes Betätigungselement
46	Betätigungsnase
47	zweites Betätigungselement
48	Anlagebereich
S	Spaltbreite
SM	Spalt
A, A', A"	Abstand

Patentansprüche

1. Verriegelungsanordnung (1) für eine zweiflügelige Tür mit einem Gangflügel (3) und einem Standflügel (5) umfassend einen Schlosskasten (10) mit einem Schlossstulp (12) und einem Schlossriegel (14) und einer Blockierung (16.1), welche den Schlossriegel (14) in einem ausgeschlossenen Zustand gegen eine Überführung in einen eingeschlossenen Zustand sichert, und einen Gegenkasten (30) mit einer Schließplatte (32), wobei der Schlossriegel (14) im ausgeschlossenen Zustand zumindest teilweise in eine Aussparung (34) der Schließplatte (32) eingreift, wobei zur Ausführung einer Panikfunktion eine Betätigungsvorrichtung (40) im Gegenkasten (30) ein im Schlossriegel (14) geführtes Entriegelungselement (20) betätigt, welches die Blockierung des Schlossriegels (14) im Schlosskasten (10) aufhebt, und den Schlossriegel (14) vom ausgeschlossenen Zustand in den eingeschlossenen Zustand überführt, in welchem der Schlossriegel (14) die Schließplatte (32) freigibt, und das Entriegelungselement (20) eine von der Schlossstulp (12) her zugängliche Einstellvorrichtung (28) aufweist, welche eine Spaltbreite (S) im ausgeschlossenen Zustand zwischen der Betätigungsvorrichtung (40) und einem Betätigungsbereich (26.2) des Entriegelungselements (20) einstellt, **dadurch gekennzeichnet dass**, der Betätigungsbereich (26.2) an einem Außenteil (26) des Entriegelungselements (20) angeordnet ist, welches axialbeweglich zu einem Innenteil (24) des Entriegelungselements (20) angeordnet ist, wobei ein Abstand (A, A', A'') zwischen dem Innenteil (24) und dem Außenteil (26) und die Spaltbreite (S) zwischen der Betätigungsvorrichtung (40) und dem Betätigungsbereich (26.2) über die Einstellvorrichtung (28) einstellbar ist.
2. Verriegelungsanordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Einstellvorrichtung (28) ein Schraubenelement ist.
3. Verriegelungsanordnung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das Schraubenelement (28) in eine ersten Gewindebohrung (24.1) im Innenteil (24) und eine zweite Gewindebohrung (26.1) im Außenteil (26) eingeschraubt ist.
4. Verriegelungsanordnung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das Schraubenelement (24) als Madenschraube (24A) ausgeführt ist.
5. Verriegelungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Betätigungsvorrichtung (40) einen Schwenkhebel (40A) umfasst, welcher zwischen einer Ausgangslage und einer Endlage um eine Schwenkachse (41) verschwenkbar ausgeführt ist.
6. Verriegelungsanordnung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der Schwenkhebel (40A) mehrere Schenkel (42, 43, 44) umfasst, wobei die Schwenkachse (41) am freien Endbereich eines ersten Schenkels (42) angeordnet ist, wobei ein zweiter Schenkel (43) am freien Endbereich mit einer Verstellmechanik (36) gekoppelt ist, und wobei mindestens ein Betätigungselement (45, 47) am freien Endbereich eines dritten Schenkels (44) angeordnet ist, welches mit dem Schlossriegel (14) und/oder dem Entriegelungselement (20) zusammenwirkt.
7. Verriegelungsanordnung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der zweite Schenkel (43) und der dritte Schenkel (44) im Wesentlichen entgegengesetzt zueinander verlaufen.
8. Verriegelungsanordnung nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Verstellmechanik (36) bei Ausführung der Panikfunktion den Schwenkhebel (40A) um die Schwenkachse (41) verschwenkt, so dass sich das mindestens eine Betätigungselement (45, 47) in Richtung Schlossriegel (14) bewegt.
9. Verriegelungsanordnung nach einem der Ansprüche 6 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** ein erstes Betätigungselement (45) in Richtung Schlossriegel (14) über ein zweites Betätigungselement (47) übersteht, wobei das erste Betätigungselement (45) vor dem Auftreffen des zweiten Betätigungselements (47) auf dem Schlossriegel (14) auf das Entriegelungselement (20) wirkt.
10. Verriegelungsanordnung nach einem der Ansprüche 9, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Betätigungsvorrichtung (40) des Gegenkastens (30) zur Ausführung der Panikfunktion über das erste Betätigungselement (45) das Entriegelungselement (20) in Richtung Blockierung (16.1) bewegt und die Blockierung (16.1) des Schlossriegels (14) aufhebt und über das zweite Betätigungselement (47) den Schlossriegel (14) vom ausgeschlossenen Zustand in den eingeschlossenen Zustand überführt.
11. Verriegelungsanordnung nach Anspruch 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet**,

dass das erste Betätigungselement (45) als Betätigungsnase (46) und das zweite Betätigungselement (47) als Anlegebereich (48) ausgeführt ist.

12. Verriegelungsanordnung nach einem der Ansprüche 9 bis 11,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Schlossriegel (14) an dem, dem Schwenkhebel (40A) zugewandten Ende eine Aussparung nach oben und/oder unten aufweist, welche den Schwenkbereich des schwenkbaren Schwenkhebels (40A) vergrößert. 5
13. Zweiflügelige Tür mit einem Gangflügel (3) und einem Standflügel (5) und einer Verriegelungsanordnung (1), welche einen Schlosskasten (10) mit einem Schlossstulp (12) und einem Schlossriegel (14) und einer Blockierung (16.1), welche den Schlossriegel (14) in einem ausgeschlossenen Zustand gegen eine Überführung in einen eingeschlossenen Zustand sichert, und einen Gegenkasten (30) mit einer Schließplatte (32) umfasst, wobei der Schlossriegel (14) im ausgeschlossenen Zustand zumindest teilweise in eine Aussparung (34) der Schließplatte (32) eingreift, wobei zur Ausführung einer Panikfunktion eine Betätigungsvorrichtung (40) im Gegenkasten (30) ein im Schlossriegel (14) geführtes Entriegelungselement (20) betätigt, welches die Blockierung des Schlossriegels (14) im Schlosskasten (10) aufhebt, und den Schlossriegel (14) vom ausgeschlossenen Zustand in den eingeschlossenen Zustand überführt, in welchem der Schlossriegel (14) die Schließplatte (32) freigibt und die Tür entriegelt ist, **dadurch gekennzeichnet,**
dass die Verriegelungsanordnung (1) nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 12 ausgeführt ist. 10 15 20 25 30 35
14. Zweiflügelige Tür nach Anspruch 13,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Schlosskasten (10) mit Schlossstulp (12), Schlossriegel (14) und Blockierung (16.1) am Gangflügel (3) und der Gegenkasten (30) mit Schließplatte (32) am Standflügel (5) angeordnet sind. 40
15. Zweiflügelige Tür nach Anspruch 14,
dadurch gekennzeichnet,
dass ein Drücker und/oder eine Panikstange des Standflügels (5) zur Ausführung der Panikfunktion über eine Verstellmechanik (36) auf die Betätigungsvorrichtung (40) wirken und den Gegenkasten (30) betätigen, welcher dann den Schlosskasten (10) betätigt, wobei ein Drücker und/oder eine Panikstange des Gangflügels (3) zur Ausführung der Panikfunktion auf die Blockierung (16.1) und den Schlossriegel (14) wirken und den Schlosskasten (10) direkt betätigen. 45 50 55

Claims

1. Locking assembly (1) for a double-leaf door with a moving leaf (3) and a fixed leaf (5), comprising a lock case (10) with a lock forend (12) and a lock rail (14) and a blocking means (16.1) which secures the lock rail (14) in an unenclosed state from transferring into an enclosed state, and a lock keeper (30) with a striker (32), wherein the lock rail (14) in the unenclosed state at least partially engages in a recess (34) of the striker (32), wherein, in order to implement a panic function, an actuating device (40) in the lock keeper (30) actuates an unlocking element (20) which is guided in the lock rail (14) and overrides the blocking means of the lock rail (14) in the lock case (10) and transfers the lock rail (14) from the unenclosed state into the enclosed state in which the lock rail (14) releases the striker (32), and the unlocking element (20) has a setting device (28) which is accessible from the lock forend (12) and sets a gap width (S) in the unenclosed state between the actuating device (40) and an actuating region (26.2) of the unlocking element (20), **characterized in that** the actuating region (26.2) is arranged on an outer part (26) of the unlocking element (20), which is arranged in an axially movable manner with respect to an inner part (24) of the unlocking element (20), wherein a distance (A, A', A'') between the inner part (24) and the outer part (26) and the gap width (S) between the actuating device (40) and the actuating region (26.2) can be set via the setting device (28).
2. Locking assembly according to Claim 1, **characterized in that** the setting device (28) is a screw element.
3. Locking assembly according to Claim 2, **characterized in that** the screw element (28) is screwed into a first threaded bore (24.1) in the inner part (24) and into a second threaded bore (26.1) in the outer part (26).
4. Locking assembly according to Claim 2, **characterized in that** the screw element (24) is designed as a grub screw (24A).
5. Locking assembly according to one of Claims 1 to 4, **characterized in that** the actuating device (40) comprises a pivot lever (40A) which is designed so as to be pivotable about a pivot axis (41) between a starting position and an end position.
6. Locking assembly according to Claim 5, **characterized in that** the pivot lever (40A) comprises a plurality of limbs (42, 43, 44), wherein the pivot axis (41) is arranged at the free end region of a first limb (42), wherein a second limb (43) is coupled at the free end region to an adjustment mechanism (36), and where-

in at least one actuating element (45, 47) is arranged at the free end region of a third limb (44) which interacts with the lock rail (14) and/or with the unlocking element (20).

7. Locking assembly according to Claim 6, **characterized in that** the second limb (43) and the third limb (44) run in a substantially opposite direction to each other.
8. Locking assembly according to Claim 6 or 7, **characterized in that**, when the panic function is implemented, the adjustment mechanism (36) pivots the pivot lever (40A) about the pivot axis (41) such that the at least one actuating element (45, 47) moves in the direction of the lock rail (14).
9. Locking assembly according to one of Claims 6 to 8, **characterized in that** a first actuating element (45) protrudes in the direction of the lock rail (14) over a second actuating element (47), wherein the first actuating element (45) acts on the unlocking element (20) before the second actuating element (47) strikes against the lock rail (14).
10. Locking assembly according to Claim 9, **characterized in that**, in order to implement the panic function, the actuating device (40) of the lock keeper (30) moves the unlocking element (20) via the first actuating element (45) in the direction of the blocking means (16.1) and overrides the blocking means (16.1) of the lock rail (14) and transfers the lock rail (14) via the second actuating element (47) from the unenclosed state into the enclosed state.
11. Locking assembly according to Claim 9 or 10, **characterized in that** the first actuating element (45) is designed as an actuating lug (46) and the second actuating element (47) is designed as a contact region (48).
12. Locking assembly according to one of Claims 9 to 11, **characterized in that** the lock rail (14) at the end facing the pivot lever (40A) has a recess upwards and/or downwards which increases the pivoting range of the pivotable pivot lever (40A).
13. Double-leaf door with a moving leaf (3) and a fixed leaf (5) and a locking assembly (1) which comprises a lock case (10) with a lock forend (12) and a lock rail (14) and a blocking means (16.1) which secures the lock rail (14) in an unenclosed state from transferring into an enclosed state, and a lock keeper (30) with a striker (32), wherein the lock rail (14) in the unenclosed state at least partially engages in a recess (34) of the striker (32), wherein, in order to implement a panic function, an actuating device (40) in the lock keeper (30) actuates an unlocking ele-

ment (20) which is guided in the lock rail (14) and overrides the blocking means of the lock rail (14) in the lock case (10) and transfers the lock rail (14) from the unenclosed state into the enclosed state in which the lock rail (14) releases the striker (32) and the door is unlocked, **characterized in that** the locking assembly (1) is designed according to at least one of Claims 1 to 12.

14. Double-leaf door according to Claim 13, **characterized in that** the lock case (10) with lock forend (12), lock rail (14) and blocking means (16.1) is arranged on the moving leaf (3) and the lock keeper (30) with striker (32) is arranged on the fixed leaf (5).
15. Double-leaf door according to Claim 14, **characterized in that**, in order to implement the panic function, a latch and/or a panic bar of the fixed leaf (5) act on the actuating device (40) via an adjustment mechanism (36) and actuate the lock keeper (30) which then actuates the lock case (10), wherein, in order to implement the panic function, a latch and/or a panic bar of the moving leaf (3) act on the blocking means (16.1) and the lock rail (14) and directly actuate the lock case (10).

Revendications

1. Agencement de verrouillage (1) pour une porte à deux battants comprenant un battant ouvrant (3) et un battant fixe (5), comprenant un boîtier de serrure (10) avec une tête de serrure (12) et un pêne dormant (14) et un blocage (16.1) qui fixe le pêne dormant (14) dans un état sorti pour empêcher un transfert dans un état rentré, et un boîtier conjugué (30) avec une plaque de fermeture (32), le pêne dormant (14), dans l'état sorti, s'engageant au moins en partie dans un évidement (34) de la plaque de fermeture (32), un dispositif d'actionnement (40) dans le boîtier conjugué (30), pour réaliser une fonction antipanique, actionnant un élément de déverrouillage (20) guidé dans le pêne dormant (14), lequel supprime le blocage du pêne dormant (14) dans le boîtier de serrure (10) et transfère le pêne dormant (14) de l'état sorti dans l'état rentré dans lequel le pêne dormant (14) libère la plaque de fermeture (32), et l'élément de déverrouillage (20) présentant un dispositif d'ajustement (28) accessible depuis la tête de serrure (12), qui ajuste une largeur de fente (S) dans l'état sorti entre le dispositif d'actionnement (40) et une région d'actionnement (26.2) de l'élément de déverrouillage (20), **caractérisé en ce que** la région d'actionnement (26.2) est disposée au niveau d'une partie extérieure (26) de l'élément de déverrouillage (20), qui est disposé de manière déplaçable axialement par rapport à une partie intérieure (24) de l'élément de déverrouillage (20),

- une distance (A, A', A'') entre la partie intérieure (24) et la partie extérieure (26) et la largeur de fente (S) entre le dispositif d'actionnement (40) et la région d'actionnement (26.2) pouvant être ajustées par le biais du dispositif d'ajustement (28). 5
2. Agencement de verrouillage selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le dispositif d'ajustement (28) est un élément formant vis. 10
3. Agencement de verrouillage selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** l'élément formant vis (28) est vissé dans un premier alésage fileté (24.1) dans la partie intérieure (24) et un deuxième alésage fileté (26.1) est vissé dans la partie extérieure (26). 15
4. Agencement de verrouillage selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** l'élément formant vis (24) est réalisé sous forme de vis sans tête (24A). 20 25
5. Agencement de verrouillage selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** le dispositif d'actionnement (40) comprend un levier pivotant (40A) qui est réalisé de manière à pouvoir pivoter entre une position de départ et une position de fin de course autour d'un axe de pivotement (41). 30
6. Agencement de verrouillage selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** le levier pivotant (40A) comprend plusieurs branches (42, 43, 44), l'axe de pivotement (41) étant disposé au niveau de la région d'extrémité libre d'une première branche (42), une deuxième branche (43) étant accouplée au niveau de la région d'extrémité libre à un mécanisme de réglage (36), et au moins un élément d'actionnement (45, 47) étant disposé au niveau de la région d'extrémité libre d'une troisième branche (44) qui coopère avec le pêne dormant (14) et/ou l'élément de déverrouillage (20). 35 40 45
7. Agencement de verrouillage selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** la deuxième branche (43) et la troisième branche (44) s'étendent essentiellement à l'opposé l'une de l'autre. 50
8. Agencement de verrouillage selon la revendication 6 ou 7, **caractérisé en ce que** le mécanisme de réglage (36), lors de l'activation de la fonction antipanique, fait pivoter le levier pivotant (40A) autour de l'axe de pivotement (41) de telle sorte que l'au moins un élément d'actionnement (45, 47) se déplace dans la direction du pêne dormant (14). 55
9. Agencement de verrouillage selon l'une quelconque des revendications 6 à 8, **caractérisé en ce que** un premier élément d'actionnement (45) dépasse, dans la direction du pêne dormant (14), d'un deuxième élément d'actionnement (47), le premier élément d'actionnement (45), avant le contact du deuxième élément d'actionnement (47) avec le pêne dormant (14), agissant sur l'élément de déverrouillage (20).
10. Agencement de verrouillage selon la revendication 9, **caractérisé en ce que** le dispositif d'actionnement (40) du boîtier conjugué (30), pour activer la fonction antipanique par le biais du premier élément d'actionnement (45), déplace l'élément de déverrouillage (20) dans la direction du blocage (16.1) et supprime le blocage (16.1) du pêne dormant (14) et, par le biais du deuxième élément d'actionnement (47), transfère le pêne dormant (14) de l'état sorti dans l'état rentré.
11. Agencement de verrouillage selon la revendication 9 ou 10, **caractérisé en ce que** le premier élément d'actionnement (45) est réalisé sous forme d'ergot d'actionnement (46) et le deuxième élément d'actionnement (47) est réalisé sous forme de région d'appui (48).
12. Agencement de verrouillage selon l'une quelconque des revendications 9 à 11, **caractérisé en ce que** le pêne dormant (14) présente, au niveau de l'extrémité tournée vers le levier pivotant (40A), un évidement vers le haut et/ou vers le bas qui augmente la plage de pivotement du levier pivotant (40A).
13. Porte à deux battants comprenant un battant ouvrant (3) et un battant fixe (5) et un agencement de verrouillage (1), qui comprend un boîtier de serrure (10) avec une tête de serrure (12) et un pêne dormant (14) et un blocage (16.1) qui fixe le pêne dormant (14) dans un état sorti pour empêcher un transfert dans un état rentré, et un boîtier conjugué (30) avec une plaque de fermeture (32), le pêne dormant (14), dans l'état sorti, s'engageant au moins en partie dans un évidement (34) de la plaque de fermeture (32), un dispositif d'actionnement (40) dans le boîtier conjugué (30), pour réaliser une fonction antipanique, actionnant un élément de déverrouillage (20)

guidé dans le pêne dormant (14), lequel supprime le blocage du pêne dormant (14) dans le boîtier de serrure (10) et transfère le pêne dormant (14) de l'état sorti dans l'état rentré dans lequel le pêne dormant (14) libère la plaque de fermeture (32) et dans lequel la porte est déverrouillée,

caractérisée en ce que

l'agencement de verrouillage (1) est réalisé selon au moins l'une quelconque des revendications 1 à 12.

5

10

14. Porte à deux battants selon la revendication 13,

caractérisée en ce que

le boîtier de serrure (10) avec la tête de serrure (12), le pêne dormant (14) et le blocage (16.1) sont disposés au niveau du battant ouvrant (3) et le boîtier conjugué (30) avec la plaque de fermeture (32) sont disposés au niveau du battant fixe (5).

15

15. Porte à deux battants selon la revendication 14,

caractérisée en ce que

un poussoir et/ou une barre antipanique du battant fixe (5), pour activer la fonction antipanique, agissent par le biais d'un mécanisme de réglage (36) sur le dispositif d'actionnement (40) et actionnent le boîtier conjugué (30) qui actionne à son tour le boîtier de serrure (10), un poussoir et/ou une barre antipanique du battant ouvrant (3), pour activer la fonction antipanique, agissant sur le blocage (16.1) et le pêne dormant (14), et actionnant directement le boîtier de serrure (10).

20

25

30

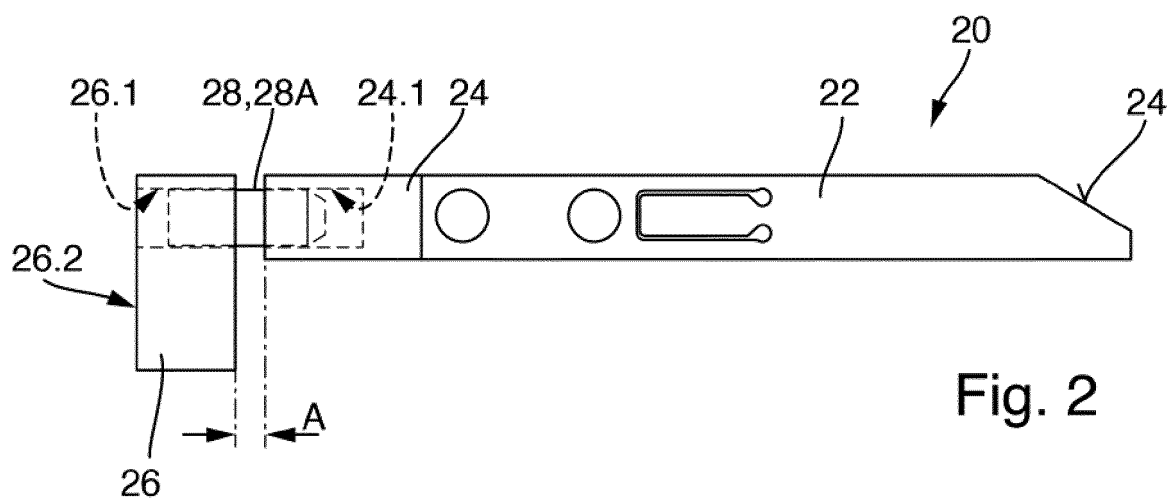
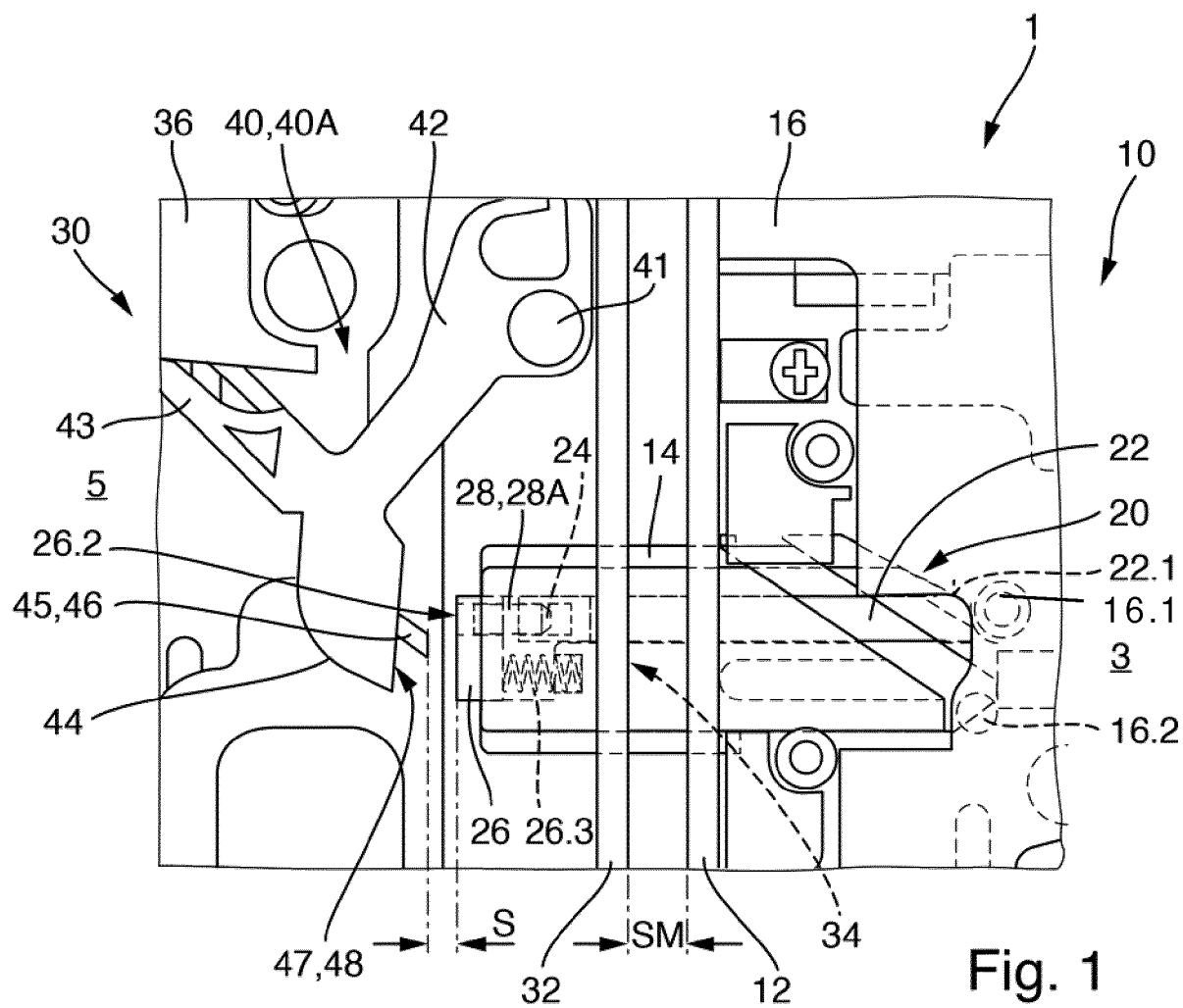
35

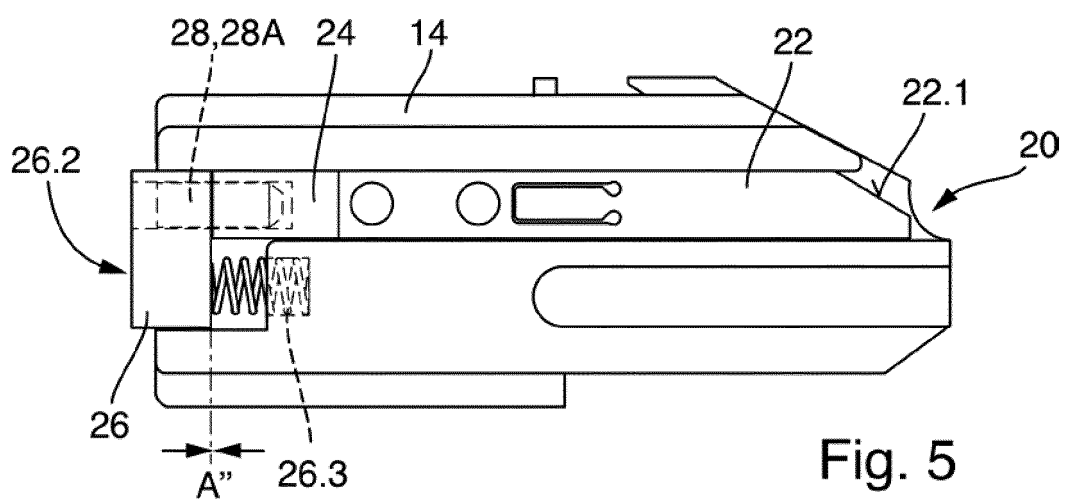
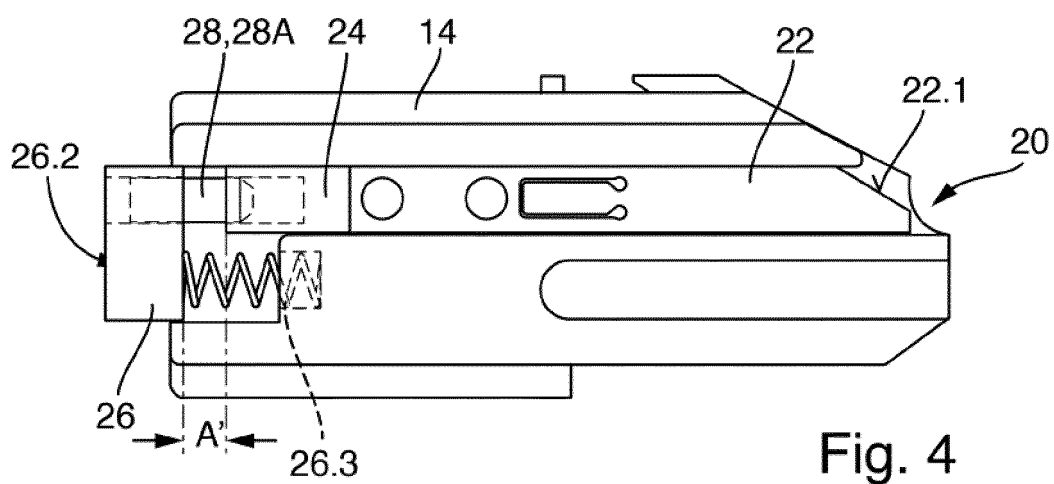
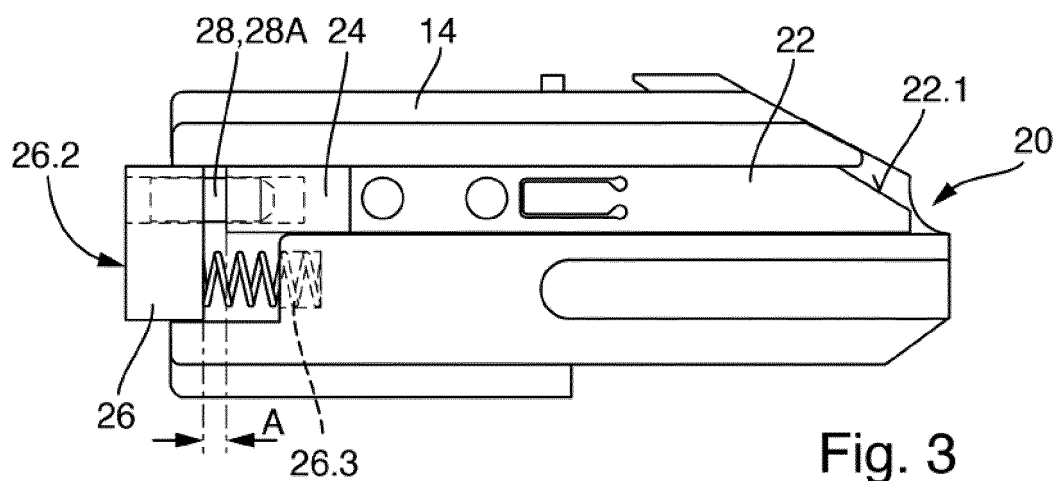
40

45

50

55





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

- WO 2010016074 A1 [0004]
- DE 102009003860 B4 [0005]