(11) **EP 0 808 976 B1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung: 16.04.2003 Patentblatt 2003/16

(51) Int CI.⁷: **E05B 65/10**, E05B 63/16, E05B 63/20

(21) Anmeldenummer: 97102645.5

(22) Anmeldetag: 19.02.1997

(54) Selbstverriegelndes Panikschloss

Self-locking emergency lock
Serrure de secours autoverrouillante

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FI FR GB IT LI LU NL SE

(30) Priorität: 24.05.1996 DE 19620908

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: **26.11.1997 Patentblatt 1997/48**

(73) Patentinhaber: DORMA GmbH + Co. KG 58256 Ennepetal (DE)

(72) Erfinder: Vieregge, Siegfried 58332 Schwelm (DE)

(56) Entgegenhaltungen:

DE-A- 3 521 213 DE-A- 3 636 237 DE-A- 3 736 592 DE-A- 4 324 300

EP 0 808 976 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein selbstverriegelndes Panikschloß mit einer federbelasteten Kreuzfalle, einem schiebergesteuerten Riegel, einem in Längsrichtung des Schlosses mittels einer Schlüsselbetätigung bewegbaren Schieber und einem den Schieber bei rückgeschlossenem Riegel arretierenden federbelasteten Steuerteil sowie mit einer Drückernuß, welche einen den Schieber betätigenden Panikhebel aufweist, wobei das Schloß eingerichte ein verschiebbares Wechselteil aufweist, über das die Nußhälften wahlweise kuppelbar und endkuppelbar sind, und dass das Wechselteil in seiner jeweiligen Endposition gegenüber dem Schloßblech arretiert ist.

[0002] Die DE 36 36 237 A1 beschreibt ein mittels eines Schließbartes betätigbares Panikschloß der eingangs genannten Gattung mit einer geteilten Schloßnuß, bei der an der Türinnenseite und an der Türaußenseite jeweils eine Drehhandhabe angeordnet ist. Ausgehend von der Panikfunktion, bei der nur die Drehhandhabe an der Türinnenseite wirksam ist, kann eine Umschaltung erfolgen, wobei mittels eines vom Schließbart betätigten Schiebers und eines an der Schloßnuß angeschlossenen Kupplungshebels die Nußhälften gekuppelt werden können, so dass auch die an der Außenseite der Tür angeordnete Drehhandhabe wirksam ist. Beim Öffnungsvorgang der Tür wird die Kupplung selbstätig aufgehoben.

[0003] Die DE 37 36 592 A1 beschreibt ein Schlüsselbetätigtes Rohrrahmenschloß mit Antipanikfunktion, bei dem für die Antipanikfunktion relevanten Bauteile entsprechend einer vorbestimmbaren Fluchtrichtung im Schloß angewendet werden können. Für die Umschaltung auf die Panikfunktion ist eine geteilte Nuß vorgesehen, wobei zur Anpassung an die vorbestimmbare Fluchtrichtung unterschiedliche Schaltscheiben Verwendung finden.

[0004] Durch die DE A 39 38 655 ist ein selbstverriegelndes Panikschloß bekannt geworden, dessen Schieber motorisch oder mechanisch bewegt werden kann. Außer dem Schloßriegel und der als Kreuzfalle ausgebildeten Schloßfalle ist ein Steuerteil vorgesehen, mit welchem der Schieber bei rückgeschlossenem Riegel in seiner oberen, die Kreuzfalle freigebenden Position gehalten werden kann. Mit der einteiligen Drückernuß ist weiter ein als Folgeglied bezeichneter Hebel verbunden, über den der Schieber und damit der Riegel betätigt und die Tür von der Innenseite her geöffnet werden kann (Panikfunktion). Das Schloßeingerichte des vorbeschriebenen Schlosses sieht keine Bauteile vor, mit denen es möglich ist, die Tür durch Drückerbetätigung auch von außen zu öffnen.

[0005] Eine ebenfalls geteilte Nuß beschreibt die DE 35 21 213 A1 für ein Fallenpanikschloß, insbesondere für Rohrrahmentüren.

[0006] Aufgabe der Erfindung ist es, ein selbstverriegelndes Panikschloß der eingangs genannten Gattung

mit Bezug auf die Umschaltfunktion weiterzubilden. Dies soll insbesondere durch vorteilhafte bauliche Merkmale bei schmalbauenden Schlössern, d.h. bei sogenannten Rohrrahmenschlössern ermöglicht werden. Die erfindungsgemäße Umschalttechnik soll auch in solchen selbstverriegelnden Panikschlössern Anwendung finden können, welche mit einer Vorrichtung zum verzögerten Vorschluß des Riegels versehen sind.

[0007] Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe durch die Lehre nach Anspruch 1. Insbesondere die Arretierung eines Wechselteils in seiner jeweiligen Endposition ermöglicht einen einfachen Aufbau der Bedienungsmechanik, d.h. das Wechselteil muß nicht durch ständig das Wechselteil beaufschlagende Bauteile in seiner jeweiligen Position gehalten werden. Da das Wechselteil innerhalb des Schloßgehäuses für den Kopplungsvorgang bzw. Entkopplungsvorgang nur um einen relativ geringen Betrag verschoben werden muß, ergibt sich der Vorteil, daß das Aufschließen der Tür (Riegelrückschluß) und das Umschalten, d.h. das Verbinden zweier Nußhälften über das Wechselteil, mit einer einzigen Schlüsselbewegung erfolgen kann.

[0008] Bei der Betätigung des Wechselteils "überspringen" die Schaltkeile jeweils mit Ihren Keilflächen die am Schlossblech angeordneten Führungsnocken und legen somit das Wechselteil in der jeweiligen Position gegenüber dem Schlossblech fest.

[0009] Weitere Merkmale der Erfindung sind durch die Unteransprüche gekennzeichnet.

[0010] Gemäß Anspruch 2 ist die die Schaltkeile aufnehmende Ausnehmung im Wechselteil durch ein die Ausnehmung verschließendes Abdeckblech abgedeckt, um insbesondere die Gehaltkeile spreitzende Feder in ihrer Position zu sichern

[0011] Gemäß den Ansprüchen 3 und 4 sind am Schloßblech ein Einschalthebel und ein Ausschalthebel gelagert, welche durch Schlüsselbetätigung (Schließzylinderbart) beaufschlagt werden können, wobei mittels des Einschalthebels das Wechselteil so bewegt wird, daß die Nußhälften gekoppelt werden und mittels des Ausschalthebels das Wechselteil so bewegt wird, daß die Kopplung der Nußhälften aufgehoben wird.

[0012] In Ausgestaltung der Erfindung ist der Ausschalthebel als zweiarmiger Hebel ausgebildet.

[0013] Sowohl Einschalthebel als auch Ausschalthebel werden mittels des Schließzylinderbartes betätigt; sie wirken dabei wechselweise auf einen am Wechselteil angeordneten Schaltnocken.

[0014] An der dem Schließzylinder und damit dem Einschalthebel bzw. dem Ausschalthebel gegenüberliegenden Seite des Wechselteils ist im Bereich der Drükkernuß ein Zwischenhebel angeordnet, welcher drehbar am Schloßblech gelagert und von einem am Wechselteil angeordneten Schaltnocken verschwenkbar ist. Dieser Zwischenhebel wird bei Betätigung des Einschalthebels durch den Schließzylinderbart verschwenkt und betätigt seinerseits einen an der Drückernuß schwenkbar gelagerten Umschalthebel, welcher

die Nußhälften miteinander koppelt. Bei Betätigung des Ausschalthebels, d.h. bei dadurch bedingter Verschiebung des Wechselteils gerät der Zwischenhebel außer Eingriff mit dem Umschalthebel, so daß die beiden Nußhälften entkoppelt werden.

[0015] Wie vorerwähnt, kann die Betätigung des Schiebers im Sinne "Riegelrückschluß" und die Betätigung des das Wechselteil verschiebenden Einschalthebels mit einer einzigen Schlüsselbewegung erfolgen. Dabei hat es sich als besonders vorteilhaft erwiesen, den vom Schließzylinderbart betätigten Anschlag des Einschalthebels so in die Rotationskurve des Schließzylinderbartes einfassen zu lassen, daß bei einer vorbestimmten Stellung des Schließzylinderbartes, die durch einen Begrenzungsnocken der Schließzylinderkontur festgelegt ist, sowohl der Schieber als auch der Einschalthebel in ihrer oberen Position durch den Schließzylinderbart abgestützt und damit arretiert werden. Bei dieser Schlüsselstellung ergibt sich überraschenderweise der Vorteil einer sogenannten "Dauerauf-Funktion", d.h. die Funktion der Selbstverriegelung ist aufgehoben, was bedeutet, daß beim Schließen der Tür der Riegel nicht ausgeschlossen wird. Diese Funktion kann insbesondere dann vorteilhaft sein, wenn Material durch die Tür transportiert werden soll, ohne daß eine Drückerbetätigung erforderlich ist.

[0016] Die Erfindung ist grundsätzlich bei allen Einsteckschlössern anwendbar; sie kennzeichnet sich durch einen einfachen Aufbau sowie insbesondere vorteilhafter Verwendung bei schmalbauenden Schlössern mit beschränkten Platzverhältnissen sowie insbesondere bei solchen selbstverriegelnden Panikschlössern aus, bei denen durch eine entsprechende Schieberarretierung mittels einer Steuerfalle und einem zusätzlichen Steuerteil ein verzögerter Riegelvorschluß beim Schließen der Tür möglich ist.

[0017] Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines möglichen Ausführungsbeispieles näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1: eine Ansicht auf das Schloßeingerichte bei abgenommener Schloßdecke

Figur 2: eine Ansicht gemäß Figur 1 bei vorgeschlossenem Riegel unter Weglassung einiger für die Erfindung unwesentlicher oder bekannter Bauteile

Figur 3: eine Ansicht gemäß Figur 2 bei rückgeschlossenem Riegel

Figur 4: eine Ansicht gemäß Figur 3 unter Fortlassung des Schiebers bei gekoppelten Nußhälften

Figur 5: eine Ansicht gemäß Figur 4 mit Darstellung des Schiebers bei entkoppelten Nußhälften

Figur 6: den Schieber

Figur 7: das Wechselteil

Figur 8: das Abdeckblech

Figur 9: die Panikhebel

Figur 10: das Steuerteil

Figur 11: den Zwischenhebel

Figur 12: den Umschalthebel

Figur 13: den Einschalthebel

Figur 14: den Ausschalthebel

[0018] In der Figur 1 ist das allgemein mit 1 bezeichnete Panikschloß dargestellt, dessen wesentliche Bauteile ein Schloßblech 2, eine Stulp 3, ein Schieber 5, ein Riegel 6, eine Kreuzfalle 7, ein Steuerteil 8, eine Drükkernuß 9, ein Wechselteil 12, ein Einschalthebel 14 und ein Ausschalthebel 15 sind.

[0019] Im folgenden wird die Funktion des selbstverriegelnden Panikschlosses anhand der weiteren Zeichnungen beschrieben.

[0020] In der Darstellung nach Figur 2 ist der Riegel 6 vorgeschlossen, d.h. der Schieber 5 befindet sich in seiner unteren Position. Der sich auf der Schließzylinderkontur 4 bewegende Zylinderbart 18 hat sich von seiner Grundstellung 18' gegen einen Anschlag 29 des Schiebers 5 bewegt. Bei der dargestellten Position des Schiebers 5 liegt eine Anschlagkante 25 des Schiebers 5 an einem Zapfen 20 eines Kreuzfallenschaftes 19 der Kreuzfalle 7 an. In dieser Situation ist die Tür geschlossen; die Kreuzfalle 7 ist gegen Rückschließen gesperrt. Infolgedessen vermag die Kreuzfalle 7 auch nicht das Steuerteil 8 über einen an der Kreuzfalle 7 anliegenden Riegelfortsatz 24 des Steuerteils 8 zurückzudrücken.

[0021] Der in entsprechenden, nicht näher bezeichneten Führungen gleitende Schieber 5 sperrt in seiner unteren Position ebenfalls den Riegel 6 über einen Dorn 28 des Riegels 6. Das Wechselteil 12 befindet sich ebenfalls in seiner unteren Position. Die Tür kann lediglich über die Drückemuß 9 und die Panikhebel 11, 11'-mit deren Hilfe der Schieber 5 bewegbar ist - geöffnet werden.

[0022] In der Figur 3 ist der Schieber 5 mittels des Zylinderbartes 18 über den Anschlag 29 in der Bildebene nach oben verschoben worden; dabei ist der Riegel 6 in bekannter Weise über einen Schlitz 26 im Schieber 5 rückgeschlossen worden und hat dabei mit seiner Schieberkante 45 den Anschlagnocken 40 des Wechselteils 12 und damit das Wechselteil 12 in der Bildebene nach rechts verschoben.

[0023] Ein im oberen Bereich des Schiebers 5 angeordneter hakenartiger Fortsatz 23 hinterfaßt dabei einen Haltenocken 22 am Steuerteil 8, so daß der Schieber 5 - in der Bildebene gesehen - an einer Abwärtsbewegung gehindert ist. Gleichzeitig befindet sich der Zapfen 20 am Kreuzfallenschaft 19 in einer Position gegenüber dem Schlitz 21 am Schieber 5. Eine Rückholfeder 30 des Schiebers 5 ist nunmehr gespannt.

[0024] Es ist ersichtlich, daß zur Betätigung des Schiebers 5, d.h. für den Rückschluß des Riegels 6 lediglich eine Schlüsseldrehung von etwa 160° in rechtsdrehendem Sinne erforderlich ist.

[0025] In der Darstellung nach Figur 3 befindet sich das Wechselteil 12 in seiner unteren Position. Die Tür kann nunmehr durch Aufziehen oder Aufdrücken ohne Drückerbetätigung geöffnet werden, wobei die Kreuzfalle 7 in das Schloßgehäuse eingeschoben wird. Dabei wird zwar ebenfalls das Steuerteil 8 eingeschoben und gibt den hakenartigen Fortsatz 23 des Schiebers 5 gegenüber dem Haltenocken 22 am Steuerteil 8 frei (so daß der Schieber 5 aufgrund der Vorspannung der Feder 30 in der Bildebene nach unten gezogen werden könnte); gleichzeitig jedoch bewegt sich der Zapfen 20 am Kreuzfallenschaft 19 in den Schlitz 21 des Schieber 5, so daß der Schieber 5 lediglich um das Spiel zwischen Zapfen 20 und Schlitz 21 geringfügig in der Bildebene nach unten bewegt werden kann; dies hat ein Ausfahren des Riegels 6 von etwa 2 mm zur Folge, was im allgemeinen der Türluft entspricht und sich somit nicht störend auswirkt.

[0026] Wird - ausgehend von der Stellung des Zylinderbartes 18 in Figur 3 - der Schlüssel abgezogen, d.h. der Zylinderbart 18 in die Position 18' verbracht, wird beim Schließen der Tür die Kreuzfalle 7 mit dem Zapfen 20 zunächst in den Schlitz 21 des Schiebers 5 einfassen und den Schieber 5 in seiner Position halten. Erst nach vollständigem Schließen der Tür, d.h. wenn die Kreuzfalle 7 der entsprechenden nicht dargestellten Öffnung im Schließblech direkt gegenüberliegt und in die Öffnung des Schließbleches einfahren kann, wird der Schieber 5 freigegeben und kann infolge seiner Abwärtsbewegung den Riegel 6 ausfahren. Hiermit wird ein verzögertes Ausfahren des Riegels 6 bewirkt und eine Beschädigung des Schließbleches vermieden.

[0027] Gemäß Figur 4 ist der Zylinderbart 18 - und zwar ausgehend von der Stellung nach Figur 3 - weiter in der Bildebene um etwa weitere 30° nach rechts bewegt worden. Hierbei ist der um eine Schwenkachse 38 drehbare Einschalthebel 14 verschwenkt worden und hat über einen Schaltnocken 32 das Wechselteil 12 in der Bildebene nach oben verschoben. Gleichzeitig ist der Ausschalthebel 15 um seine Schwenkachse 39 in rechtsdrehendem Sinne geringfügig verschwenkt worden. Das Anheben des Wechselteils 12 hat zur Folge, daß ein Schaltnocken 33 des Wechselteils 12 gegen eine entsprechende Kante eines Zwischenhebels 13 läuft und der Zwischenhebel 13 um die mit dem Schloßblech verbundene Achse 41 schwenkt. Der Zwischenhebel 13 selbst schwenkt dabei gegen einen um die an der Drükkernuß 9 angeordnete Achse 43 schwenkbaren Umschalthebel 10, welcher die beiden Nußhälften miteinander verriegelt. In dieser Situation kann der Riegel 6 von beiden Türseiten über den jeweiligen Drücker betätigt werden.

[0028] Um das Wechselteil 12 in seiner Position zu halten, sind in einer Ausnehmung 34 im Wechselteil 12 durch eine Feder 36 getrennte Schaltkeile 16 vorgesehen, die mit fest mit dem Schloßblech verbundenen Führungsnokken 35 korrespondieren. Die Ausnehmung 34 im Wechselteil 12 ist durch eine Abdeckfläche 37 eines Abdeckbleches 17 abdeckbar. im Wechselteil 12 sowie im Abdeckblech 17 sind ferner Ausnehmungen 44 vorgesehen, die eine ausreichende Verschiebung der Achse 41 des Zwischenhebels 13 innerhalb dieser Ausnehmung zulassen.

[0029] In der Schlüsselposition gemäß Figur 4 ergibt sich die Besonderheit, daß (vergleiche Figur 3) der Zylinderbart 18 gleichzeitig einen Betätigungsarm 46 des Einschalthebels 14 und den Anschlag 29 des Schiebers 5 abstützt. Wird der Schlüssel in dieser Position belassen, ergibt sich eine sogenannte "Dauerauf-Funktion", d.h., die Tür kann durch Aufstoßen oder Aufziehen ohne Drückerbetätigung beliebig oft geöffnet und geschlossen werden, ohne daß der Riegel 6 in die ihm zugeordnete Ausnehmung des Schließbleches einfährt. Es erfolgt also kein Riegelausschluß. Die vorbeschriebene Schlüsselstellung wird vorteilhaft dadurch fixiert, daß im Bereich der Rotationskurve der Schließzylinderkontur 4 ein Begrenzungsnocken 42 angeordnet ist, der eine weitere Drehung des Schlüssels in rechtsdrehendem Sinne verhindert.

[0030] Bei einer Schlüsseldrehung in linksdrehendem Sinne - ausgehend von Figur 4 - ist die "Dauerauf-Funktion" aufgehoben; die Umschaltfunktion bleibt jedoch bestehen.

[0031] In der Darstellung gemäß Figur 5 ist - ausgehend von der Position nach Figur 4 - der Schlüssel in linksdrehendem Sinne betätigt worden; dabei schwenkt der Zylinderbart 18 den Ausschalthebel 15 in linksdrehendem Sinne, so daß der Ausschalthebel 15 über einen Schaltnocken 32 am Wechselteil 12 das Wechselteil 12 in der Bildebene nach unten verschiebt, so daß sich die Schaltkeile 16 nunmehr im wesentlichen unterhalb der Führungsnocken 35 befinden. Die Nußhälften sind somit entkoppelt. Beim Schließen der Tür wird - wie vorbeschrieben - die durch eine Feder 31 belastete Kreuzfalle 7 in das Schließblech einfahren, das Absenken des Schiebers 5 freigeben, so daß der Riegel 6 verzögert in das Schließblech einfahren kann.

[0032] In der Figur 6 sind mit 27 im Steuerschlitz 26 des Schiebers 5 angeordnete Raststellen bezeichnet; diese Raststellen 27 verhindern ein unerwünschtes Zurückdrücken des Schiebers 5 auch dann, wenn der Schieber 5 nicht vollständig in die entsprechende Ausnehmung des Schließbleches eingefahren, also nicht vollständig vorgeschlossen ist.

40

5

10

15

20

25

30

35

45

Bezugszeichen

[0033]

1	Panikschloß	
2	Schloßblech	

- 3 Stulp
- 4 Schließzylinderkontur
- 5 Schieber
- 6 Riegel
- 7 Kreuzfalle
- 8 Steuerteil
- 9 Drückernuß
- 10 Umschalthebel
- 11 Panikhebel
- 11' Panikhebel
- 12 Wechselteil
- 12 VVCCHSCITCH
- 13 Zwischenhebel14 Einschalthebel
- 15 Ausschalthebel
- 15 Ausschaffle
- 16 Schaltkeile
- 17 Abdeckblech
- 18 Zylinderbart
- 18' Grundstellung des Zylinderbartes
- 19 Kreuzfallenschaft
- 20 Zapfen am Kreuzfallenschaft
- 21 Schlitz im Schieber
- 22 Haltenocken am Steuerteil
- 23 hakenartiger Fortsatz am Schieber
- 24 Riegelfortsatz des Steuerteils
- 25 Anschlagkante am Schieber
- 26 Steuerschlitz des Schiebers
- 27 Raststelle im Steuerschlitz
- 28 Dorn des Riegels
- 29 Anschlag am Riegel
- 30 Rückholfeder des Riegels
- 31 Feder für Kreuzfalle
- 32 Schaltnocken am Wechselteil
- 33 Schaltnocken am Wechselteil
- 34 Ausnehmung im Wechselteil
- 35 Führungsnocken für Schaltkeile
- 36 Feder für Schaltkeile
- 37 Abdeckfläche des Abdeckbleches
- 38 Schwenkachse für Einschalthebel
- 39 Schwenkachse für Ausschalthebel
- 40 Anschlagnocken am Wechselteil41 Achse des Zwischenhebels
- 42 Begrenzungsnocken an der Rotationskurve
- 43 Achse des Umschalthebels
- 44 Ausnehmung im Wechselteil
- 44 Ausnehmung im Abdeckblech
- 45 Schieberkante
- 46 Betätigungsarm

Patentansprüche

1. Selbstverriegelndes Panikschloß (1) mit einer fe-

derbelasteten Falle (7), einem schiebergesteuerten Riegel (6), einem in Längsrichtung des Schlosses mittels einer Schlüsselbetätigung betätigbaren Schieber (5) und einem den Schieber (5) bei rückgeschlossenem Riegel (6) arretierenden federbelasteten Steuerteil (8) sowie mit einer geteilten Drückemuß (9), welche einen den Schieber betätigenden Panikhebel (11) aufweist, wobei das Schloßeingerichte ein verschiebbares Wechselteil (12) aufweist, über das die Nußhälften wahlweise koppelbar und entkoppelbar sind, und daß das Wechselteil (12) in seiner jeweiligen Endposition gegenüber dem Schloßblech 2 arretiert ist, dadurch gekennzeichnet, daß das verschiebbare Wechselteil (12) mittels der Schlüsselbetätigung in beiden Längsrichtungen des Schloßes (1) bei rückgeschlossenem Riegel (6) arretierbar ist, wobei die Arretierung des Wechselteils (12) in seiner jeweiligen Endposition durch zwei einerseits in einer Ausnehmung (34) des Wechselteils (12) und andererseits an Führungsnocken (35) des Schloßbleches (2) zwangsgeführte, in diametraler Anordnung durch eine Feder (36) distanzierte Schaltkeile (16) erfolgt.

- Selbstverriegelndes Panikschloß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen dem Wechselteil (12) und dem Schieber (5) ein die Schaltkeile (16) aufnehmende Ausnehmung (34) abdeckendes Abdeckblech (17) angeordnet ist.
- 3. Selbstverriegelndes Panikschloß nach den Ansprüchen 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Wechselteil (12) mittels eines am Schloßblech (2) drehbar gelagerten, von der Schlüsselbetätigung beaufschlagten Einschalthebels (14) in seine die Nußhälften koppelnde Position verschiebbar ist.
- 4. Selbstverriegelndes Panikschloß nach den Ansprüchen 1 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Wechselteil (12) mittels eines am Schfoßblech (2) drehbar gelagerten, von der Schlüsselbetätigung beaufschlagten Ausschalthebels (15) in seine die Nußhälften entkoppelnde Position verschiebbar ist.
 - Selbstverriegelndes Panikschloß nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Ausschalthebel (15) als zweiarmiger Hebel ausgebildet ist.
 - 6. Selbstverriegelndes Panikschloß nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß dem Einschalthebel (14) und dem Ausschalthebel (15) ein gemeinsamer, am Wechselteil (12) angeordneter Schaltnocken (32) zugeordnet ist.
 - Selbstverriegelndes Panikschloß nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Arretierung des Wechselteils (12) in seiner je-

55

5

5

15

20

40

45

50

55

weiligen Endposition durch einerseits in einer Ausnehmung (34) des Wechselteils (12) und andererseits an Führungsnocken (35) des Schloßbleches (2) zwangsgeführte Schaltkeile (16) erfolgt.

8. Selbstverriegelndes Panikschloß nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß mittels der Schlüsselbetätigung (Schließzylinderbart 18) sowohl der Schieber (5) als auch der das Wechselteil (12) verschiebende Einschalthebel (14) bei rückgeschlossenem Riegel (6) und gekoppelten Nußhälften der Drückernuß (9) arretierbar sind (Dauerauf-Funktion).

Claims

- 1. A self-locking panic lock (1) comprising a spring loaded latch (7), a slide-controlled bolt (6), a slide (5) adapted to be actuated in the longitudinal direction of the lock by means of a key actuation, and a spring-loaded control part (8) which renders the slide (5) immobile when the bolt (6) is locked back, and comprising a divided handle boss (9), which has a panic lever (11) actuating the slide, the lock internal fittings presenting a displaceable changeover part (12) via which the boss halves may be optionally coupled and decoupled, and that the changeover part (12) being rendered immobile in its respective end position with regard to the lock plate (2) characterised in that the displaceable changeover part (12) can be rendered immobile through the actuation of the key in both longitudinal directions of the lock (1) when the bolt (6) is locked back, the changeover part (12) being rendered immobile in its respective end position via two actuating wedges (16), spaced apart by a spring in diametric arrangement, and being guided by force on the one hand in a recess (34) of the changeover part (12) and on the other hand on guiding cams (35) of the lock plate (2).
- 2. A self-locking panic lock according to claim 1, characterised in that a cover plate (17) covering a recess (34) accommodating the actuation wedges (16) is disposed between the changeover part (12) and the slide (5).
- 3. A self-locking panic lock according to claims 1 or 2, characterised in that the changeover part (12) is displaceable into its position in which it couples the boss halves, the displacement being effected by means of an engagement lever (14) pivotally mounted on the lock plate (2) and actuated by the key actuation.
- **4.** A self-locking panic lock according to claims 1 or 3, **characterised in that** the changeover part (12) is

displaceable into its position in which it decouples the boss halves, the displacement being effected by means of a disengagement lever (15) pivotally mounted on the lock plate (2) and actuated by the key actuation.

- A self-locking panic lock according to claim 4, characterised in that the disengagement lever (15) is designed as a two-armed lever.
- **6.** A self-locking panic lock according to any one of claims 1 to 5, **characterised in that** a common cam (32) disposed on the changeover part (12) is associated with the engagement lever (14) and with the disengagement lever (15).
- 7. A self-locking panic lock according to any one of claims 1 to 6, **characterised in that** the changeover part (12) is rendered immobile in its respective end position by actuating wedges (16) positively guided on the one hand in a recess (34) of the changeover part (12) and on the other hand on guide cams (35) of the lock plate (2).
- 8. A self-locking panic lock according to any one of claims 1 to 7, characterised in that both the slide (5) and the engagement lever (14) displacing the changeover part (12) are adapted to be rendered immobile by the key actuation (lock cylinder ward 18) when the bolt (6) is locked back and the boss halves of the handle boss (9) are coupled (permanently open function).

Revendications

Serrure anti-panique (1) auto-verrouillante comprenant un pêne (7) chargé par ressort, un verrou (6) commandé par coulisseau, un coulisseau (5) pouvant se déplacer en la direction longitudinale de la serrure sous l'action d'une clef, et une pièce de commande (8) chargée par ressort et bloquant le coulisseau (5) lorsque le verrou (6) est en position rentrée, ainsi qu'une noix de poussée (9) en plusieurs parties présentant un levier de panique (11) actionnant le coulisseau, la partie interne de la serrure présentant une pièce d'alternance (12) coulissante qui permet l'option d'accoupler ou de désaccoupler les deux moitiés de la noix et que la pièce d'alternance (12) étant bloquée dans chacune de ses positions d'extrémité par rapport au coffre de serrure (2), caractérisée en ce que la pièce d'alternance (12) coulissante peut être bloquée dans chacune des deux directions longitudinales de la serrure (1) lorsque le verrou (6) est en position rentrée, le blocage de la pièce d'alternance (12) dans chacune de ses positions d'extrémité se produit par l'intermédiaire de deux coins de commutation (16)

en arrangement diamétral espacés par un ressort (36) et d'une part étant guidés dans un évidement (34) de la pièce d'alternance (12) et d'autre part étant guidés par la force le long des cames de guidage (35) portées par le coffre de serrure (2).

Serrure anti-panique auto-verrouillante selon la revendication 1, caractérisée en ce que une tôle de couverture (17), recevant les coins de commutation (16) et recouvrant l'évidement (34), est disposée entre la pièce d'alternance (12) et le coulisseau (5).

3. Serrure anti-panique auto-verrouillante selon les revendications 1 ou 2, caractérisée en ce que la pièce d'alternance (12) peut coulisser, par l'intermédiaire d'un levier d'enclenchement (14) monté de façon pivotante près du coffre de serrure (2) et chargé par l'action d'une clef, en sa position dans laquelle les deux moitiés de noix sont accouplées.

4. Serrure anti-panique auto-verrouillante selon les revendications 1 ou 3, caractérisée en ce que la pièce d'alternance (12) peut coulisser, par l'intermédiaire d'un levier de dégagement (15) monté de façon pivotante près du coffre de serrure (2) et chargé par l'action d'une clef, en sa position dans laquelle les deux moitiés de noix sont désaccouplées.

5. Serrure anti-panique auto-verrouillante selon la revendication 4, caractérisée en ce que le levier de dégagement (15) est aménagé comme levier à deux bras.

6. Serrure anti-panique auto-verrouillante selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisée en ce que au levier d'enclenchement (14) et au levier de dégagement (15) est associée une came de commutation commune (32) qui est disposée sur la pièce d'alternance (12).

7. Serrure anti-panique auto-verrouillante selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisée en ce que le blocage de la pièce d'alternance (12) dans chacune de ses positions d'extrémité s'effectue d'une part dans un évidement (34) de la pièce d'alternance (12) et d'autre par sur les coins de commutation (16) à guidage forcé le long de cames de guidage (35) portées par le coffre de serrure (2).

8. Serrure anti-panique auto-verrouillante selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisée en ce que sous l'action de la clef (barbe de cylindre de fermeture 18), non seulement le coulisseau (5) mais aussi le levier d'enclenchement (14), faisant coulisser la pièce d'alternance (12), peuvent être bloqués quand le verrou (6) est en position rentrée et les moitiés de noix de la noix de poussée (9) sont accouplées (fonction ouverture durable).

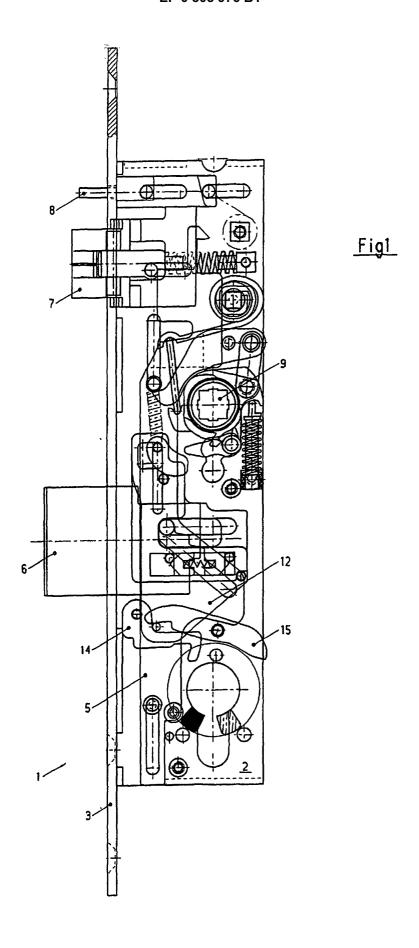
-)

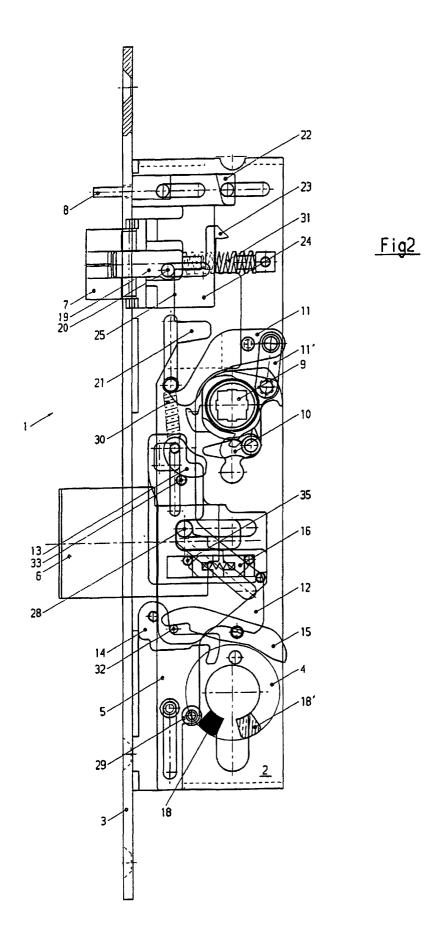
20

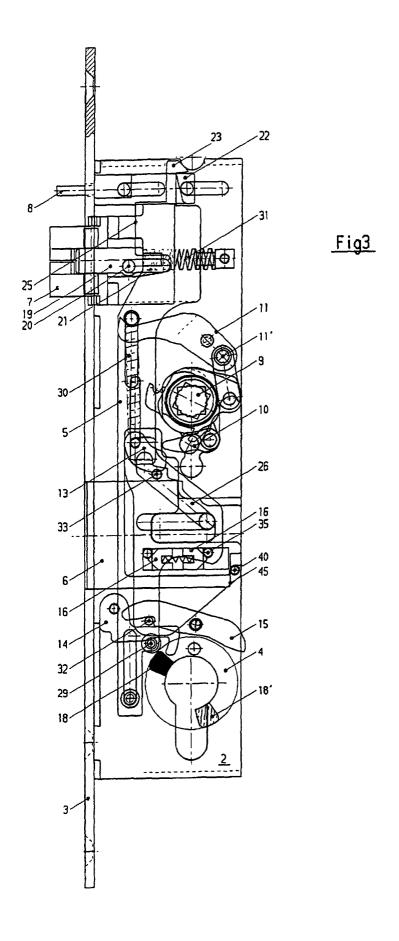
25

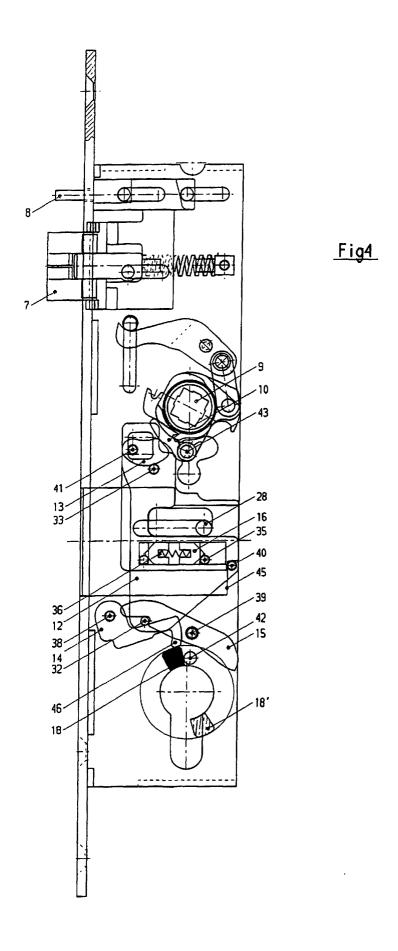
30

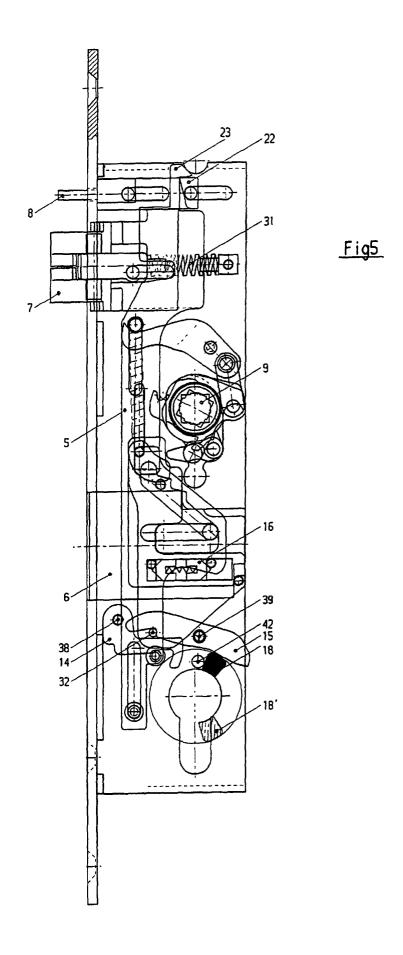
55

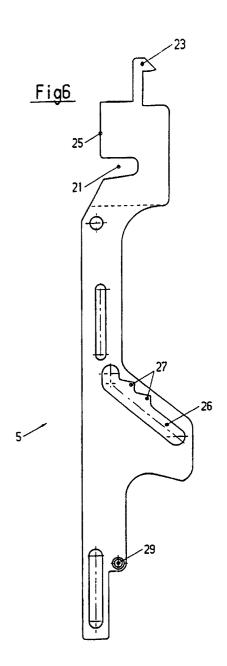


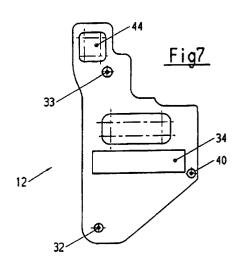


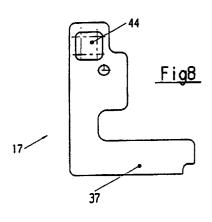


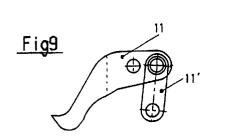












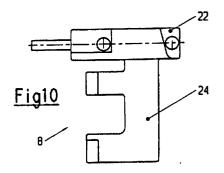


Fig11

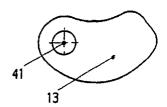


Fig12

