

(19)



(11)

EP 2 824 262 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
14.12.2016 Patentblatt 2016/50

(51) Int Cl.:
E05C 9/04 ^(2006.01) **E05C 9/00** ^(2006.01)
E05B 83/12 ^(2014.01)

(21) Anmeldenummer: **14176762.4**

(22) Anmeldetag: **11.07.2014**

(54) **Basküleschloss**

Espagnolette lock

Serrure à bascule

(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: **12.07.2013 DE 102013107423**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
14.01.2015 Patentblatt 2015/03

(73) Patentinhaber: **ASTRA Gesellschaft für Asset
Management mbH & Co.
KG
30890 Barsinghausen (DE)**

(72) Erfinder:
• **Stobbe, Anatoli**
30890 Barsinghausen (DE)
• **Pape, Oliver**
31162 Bad Salzdetfurth (DE)

(74) Vertreter: **Lobemeier, Martin Landolf**
Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Holtenauer Strasse 57
24105 Kiel (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-U1- 8 703 982 FR-A- 426 929
GB-A- 2 240 809 US-A1- 2004 168 487

EP 2 824 262 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 ein Basküleschloss.

[0002] Ein Basküleschloss bezeichnet einen Mechanismus, welcher in der Schließtechnik zur Verriegelung von Türen, Fenstern, Tresoren, Transportbehältern, Containern, verschlossenen Paletten und dergleichen eingesetzt wird. Dabei wird, durch ein geeignetes Getriebe, die Drehbewegung einer Klinke in eine lineare Vorschubbewegung von zwei gegenläufig angeordneten Schubstangen gewandelt. Die Schubstangen sind dabei in der Horizontalen angeordnet und verriegeln die Tür, das Fenster oder den Tresor an zwei gegenüberliegenden Punkten.

[0003] Üblicherweise wird hierzu durch ein Koppelgetriebe die Drehbewegung eines Griffes über mehrere Gelenke in eine lineare Vorschubbewegung der zwei Schubstangen übersetzt. Die Fixierung der Schubstangen im geschlossenen Zustand, sowie die Sicherung gegen Aushebelversuche, erfolgt durch ein externes Festlegen des Griffes. Zusätzlich kann die Totpunktlage des Getriebes bei Koaxialität der Koppelstangen als zusätzliche Sicherung genutzt werden.

[0004] Speziell bei der Verriegelung von Hecktüren von Lieferwagen jedoch ist eine Festlegung des Griffes nicht vorgesehen. Hierdurch wird ein zusätzliches Vorhängeschloss auf der Außenseite zur Verhinderung von unerlaubtem Zutritt notwendig, wobei das Öffnen und Schließen der Tür an sich recht aufwändig und lediglich von der Außenseite möglich ist.

[0005] Aufgabe der Erfindung ist es daher, ein Basküleschloss bereitzustellen, das einfach zu bedienen, gegen unbefugten Zugriff sicher und auch von der Innenseite zu öffnen ist.

[0006] Diese Aufgabe wird durch das Basküleschloss mit den Merkmalen von Anspruch 1 gelöst. Die Unteransprüche geben vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung wieder.

[0007] Wie bekannt weist das Basküleschloss ein Gehäuse, einen an einer Achse drehbar befestigten Drehgriff, zwei an der Achse drehbar befestigte Hebelarme und zwei mit den Hebelarmen verbundene Schubstangen auf. Für den Zugriff bzw. zum Schutz vor unerlaubtem Zugriff ist bevorzugt eine Kupplung zum Ein- und Entkuppeln des äußeren Drehgriffs mit den Hebelarmen und eine in Abhängigkeit vom Vorliegen bzw. Fehlen einer Zugriffsberechtigung den Zustand der Kupplung steuernde Steuerung vorgesehen. Die Ansteuerung der Steuerung kann besonders bevorzugt per Funk, beispielsweise mittels der RFID-Technologie erfolgen.

[0008] Erfindungsgemäß sind die Schubstangen gegen die Kraft wenigstens einer, die Schubstangen nach außen drückenden Feder gelagert.

[0009] Die Hebelarme weisen erfindungsgemäß je einen in an den Schubstangen vorgesehene Steuernuten eingreifenden Stift auf, wobei die Steuernuten wiederum ein sich vom Gehäuse in die Steuernuten erstreckendes Führungselement aufweisen.

[0010] Das besondere an den Steuernuten ergibt sich aus dem Zusammenspiel der Steuernuten mit dem Führungselement:

Bei Betätigung des Drehgriffs ist nämlich eine auf der Innenseite des Führungselements angeordnete erste Steuerbahn vorgesehen mit einer ersten Stiftposition, in der die Schubstangen maximal nach außen geschoben sind und einer zweiten Stiftposition in der die Schubstangen maximal nach innen gezogen sind, wobei der Stift in einer zwischen der ersten und zweiten Stiftposition angeordneten dritten Stiftposition sich gegen das Führungselement abstützend die Schubstangen in einer Zwischenposition fixiert.

[0011] So kann bei entsprechender Dimensionierung der Tür erreicht werden, dass die Schubstangen im geschlossenen Zustand der Tür nicht vollständig ausgefahren werden können und bei bevorzugter Ausbildung mit entsprechenden Rasten in der dritten Position eine Selbsthemmung des Schlosses erfolgt.

[0012] Damit auch ein Zuwerfen einer mit dem erfindungsgemäß ausgestalteten Schloss ausgestatteten Tür möglich ist, weisen die Steuernuten ein in die Steuernuten eingreifendes Führungselement auf, auf dessen Innenseite die erste Steuerbahn verläuft, wobei die Steuernuten bei Anordnung der Stifte in der ersten Stiftposition und Ausübung einer auf die Schubstangen wirkenden nach innen gerichteten Kraft auf der Außenseite des Führungselements angeordnete zweite Steuerbahn aufweisen mit der ersten Stiftposition, in der die Schubstangen maximal nach außen geschoben sind, und einer weiteren Stiftposition in der die Schubstangen maximal nach innen gezogen sind, wobei die Stifte bei Wegfall der nach innen gerichteten Kraft ausgehend von der weiteren Stiftposition federgetrieben in die zweite Position geführt werden.

[0013] Ein Vorteil der Erfindung ist es, dass das erfindungsgemäße Basküleschloss beispielsweise mithilfe einer per Funk übertragenen Zugangsberechtigung geöffnet und geschlossen werden kann. Hierfür ist eine Kupplung vorgesehen, durch die erreicht wird, dass der Griff auf der Außenseite (beispielsweise eines Lieferwagens) im abgeschlossenen Zustand von den Schubstangen entkoppelt ist. Dies macht gegenüber den bisherigen Umsetzungen ein Fixieren und Abschießen des starr verbundenen Griffes (mit Hilfe eines Vorhängeschlosses) überflüssig.

[0014] Weiter ist es möglich sowohl auf der Innen- als auch auf der Außenseite der Tür Griffe anzubringen, um die Tür im normalen Betrieb und im Panikfall jederzeit von Innen öffnen zu können. Bei den bisherigen Lösungen mit einem zusätzlichen Vorhängeschloss wäre dieses - selbst bei Vorhalten eines Griffes auf der Innenseite - unmöglich.

[0015] Die Erfindung wird anhand eines in den Zeichnungen dargestellten besonders bevorzugt ausgestalte-

ten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 eine schematische Ansicht auf das besonders bevorzugt ausgestaltete Basküleschloss nach der Erfindung;
- Fig. 2 eine Schnittansicht entlang der in Fig. 1 gezeigten Linie A-A;
- Fig. 3 eine perspektivische Ansicht des Basküleschloss aus Fig. 1;
- Fig. 4 eine schematische Ansicht der Stiftpositionen in den beiden Steuerbahnen (A, B) einer in einer Schubstange eingebrachten Steuernut; und
- Fig. 5 das besonders bevorzugt ausgestaltete Basküleschloss bei geöffneter Tür (i), bei verriegelter Tür (ii), bei einseitig zurückgezogener Schubstange (iii) und bei beidseitig zurückgezogenen Schubstangen (iv).

[0016] Fig. 1 zeigt eine schematische Ansicht auf ein besonders bevorzugt ausgestaltetes Basküleschloss nach der Erfindung. Das Basküleschloss weist wie bekannt zwei an einer Achse befestigte und um diese drehbare Hebelarme 7, 8 auf. Diese Hebelarme 7, 8 wirken beidseits auf die Schubstangen 6, 6, sodass die Schubstangen 6, 6 nach außen geschoben oder nach innen gezogen werden können. Diese Bewegung wird durch die Steuernuten 12 erreicht, in die ein Führungselement 13 eingreift. Die sich aus der Wandung der Schubstangen 6, 6 und der Wandung des Führungselementes 13 ergebenden Steuerbahnen A, B erinnern im Beispiel an die Kontur des kleinen Buchstaben "b".

[0017] Weiter ist in Fig. 1 zu erkennen, dass die Schubstangen 6, 6 gegen die Kraft bevorzugt mehrerer Federn 11 nach außen gedrückt werden. Dabei stützen sich die Federn 11 besonders bevorzugt an mittig am Gehäuse vorgesehenen Federführungen 10 ab, sodass jede Feder 11 für sich nur eine Kraft zwischen dem Gehäuse und der jeweiligen Schubstange 6, 6 ausübt. Derart wird der Kraftfluss zwischen den beiden Schubstangen 6, 6 getrennt, sodass die Schubstangen 6, 6 auch unabhängig voneinander bewegt werden können (s.u.).

[0018] Fig. 2 zeigt eine geschnittene Ansicht entlang der in Fig. 1 dargestellten Linie A-A. In dieser Ansicht ist zu erkennen, dass im Gehäuse 1 eine Kupplung 2, 3, 9 zum Ein- und Entkuppeln eines (nicht dargestellten) Drehgriffs vorgesehen ist. Dafür ist eine fest mit der Schließmechanik verbundene Kupplungsschale 3 vorgesehen, die zum geschützten Bereich zeigt, die mittels eines elektromotorisch angetriebenen Druckstück 5 in Eingriff mit einem mit dem Drehgriff verbundenen (im unberechtigten Zustand frei drehbaren) Kupplungselement 2 gebracht wird. Dadurch wird bei Vorliegen einer Zugangsberechtigung die Betätigung des Schließmechanismus durch den Drehgriff erreicht. Die hierfür beispiels-

weise per Funk ansteuerbare Steuerung und weitere hierzu benötigte Elemente, wie etwa ein Elektromotor, sind aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht dargestellt, dem Fachmann allerdings geläufig.

[0019] Fig. 3 zeigt das Basküleschloss aus Fig. 1 noch einmal in einer perspektivischen Darstellung. Hierbei ist auch der auf der Unterseite der Hebelarme 7, 8 in die Steuernuten 12 eingreifende Stift 14 zu erkennen.

[0020] Die Funktion der Steuernuten 12 wird nun anhand von Fig. 4 näher erläutert:

Liegt eine Zugriffsberechtigung vor, ist also der (nicht dargestellte) Drehgriff mit der Kupplungsschale 3 und damit mit der Schließmechanik verbunden, werden bei Drehung des Griffs auch die Hebelarme 7, 8 und damit die Stifte 14 bewegt. Diese greifen mit an deren Enden befestigten Stiften 14 in die Steuernuten 12 ein und werden entlang einer ersten Steuerbahn A (bzw. Steuerkante A) bewegt. Dabei wird durch Drehung des Griffs gleichzeitig die Position der Schubstangen 6, 6 verändert. Wird der Griff beispielsweise in Uhrzeigerrichtung in die Position a gedreht, werden die Schubstangen maximal nach außen geschoben - dieses entspricht auch der allein durch Federkraft bewirkten Position der Schubstangen 6, 6 bei maximal entlasteten Federn 11.

[0021] Durch Drehen des Griffs kann der Stift 14 von der Position a in die Position c überführt werden, in der die Schubstangen 6, 6 maximal nach innen gezogen sind.

[0022] Zwischen diesen beiden Positionen a, c ist in der ersten Steuerbahn A eine dritte Position b vorgesehen, in der der Stift 14 im Bereich der Innenseite des Führungselementes 13 liegt und bei Druck auf die Schubstangen 6, 6 von außen gegen das Führungselement 13 gedrückt wird. Hierfür weist das Führungselement 13 auf seiner Innenseite bevorzugt Rastelemente bzw. Rastaufnahmen auf, die den Stift 14 aufnehmen und gegen ein Verschieben entlang der ersten Steuerbahn A sichern. Diese dritte Position b wird auch eingenommen, wenn die Schubstangen 6, 6 aufgrund der Auflagen in den Verriegelungspunkten nicht vollständig ausgefahren werden können.

[0023] Liegt hingegen der Stift 14 in der ersten Position a und wirkt eine nach innen gerichtete Kraft von außen auf die Schubstangen 6, 6, so wie es beim Zuwerfen der Tür erfolgen würde, bewegen sich die Schubstangen 6, 6 gegen die Kraft der Federn 11 nach innen, wobei die Stifte 14 entlang einer zweiten Steuerbahn B (bzw. Steuerkante B) geführt werden. Von der ersten Stiftposition a, in der die Schubstangen 6, 6 maximal nach außen geschoben sind, kann so eine weitere Stiftposition c', in der die Schubstangen 6, 6 maximal nach innen gezogen sind, "angefahren" werden. Bei Wegfall der nach innen gerichteten Kraft werden die Stifte 14 dann ausgehend von der weiteren Stiftposition c' federgetrieben in die erste Position a oder die zweite Position b zurückkehren.

[0024] Die Steuerbahnen A, B sind innerhalb der Steuernuten 12 insbesondere so ausgestaltet, dass die Stifte 14 zwischen den Positionen a, c' und b wieder nach a im Kreis geführt werden können, wobei sich vom Abschnitt c' nach b ein über die Kurvenbahn B die Kurvenbahn A nach oben verlängernder Abschnitt nach Position c ergibt.

[0025] Da es bei längeren Schubstangen 6, 6 oder bei mit diesen verbundenen Schubstangenelementen zu Verwindungen kommen kann, sind die Hebelarme 7, 8 bevorzugt voneinander unabhängig drehbar gelagert, damit die Schlossfunktion stets gewährleistet bleibt. Ansonsten besteht das Problem, dass die Mechanik bei nur leicht asynchronem Betätigen über die Schubstangen, in einigen Betriebszuständen zum Klemmen neigen könnte. Auch im Falle des Versagens einer einzigen Schubstange hätte dieses den vollständigen Ausfall des Schlosses zur Folge. Daher ist es vorteilhaft die Schubstangen in ihren Bewegungen vollständig zu entkoppeln. Dazu wird die Kupplungsschale mit ihren zwei Hebelarmen in drei Teile aufgeteilt. Die beiden Hebel drehen sich nun unabhängig voneinander und üben kein Drehmoment auf die Kupplung aus. Alle drei Komponenten haben eine gemeinsame Drehachse, um keine weiteren unterbestimmten Freiheitsgrade zu erhalten. Erst wenn über den Griff ein Drehmoment in die Kupplung eingeleitet wird, werden die Hebel über zwei seitlich angebrachte Mitnehmer synchron gedrückt.

[0026] Fig. 5 zeigt schließlich mehrere Zustände des Basküleschlosses nach der Erfindung. Im oberen Teilbild (i.) wird die Stellung des Schlosses bei geöffneter Tür gezeigt - die Schubstangen sind maximal ausgefahren. Im darunter angeordneten zweiten Teilbild (ii.) ist der Zustand bei gesperrter Tür gezeigt. Die Stifte sind von den Rastelementen gegen eine Drehbewegung und gegen Manipulation von außen gesichert. Teilbild (iii.) zeigt nun einen Extremzustand mit nur einseitig zurückgezogener Schubstange. Schließlich zeigt Teilbild (iv.) einen Zustand des Schlosses mit beidseitig vollständig zurückgezogenen Schubstangen.

Patentansprüche

1. Basküleschloss mit einem Gehäuse (1), einem an einer Achse drehbar befestigten Drehgriff, zwei an der Achse drehbar befestigten Hebelarmen (7, 8), zwei mit den Hebelarmen (7, 8) verbundenen Schubstangen (6, 6), wobei die Schubstangen (6, 6) gegen die Kraft wenigstens einer, die Schubstangen (6, 6) nach außen drückenden Feder (11) gelagert sind, die Hebelarme (7, 8) je einen in an den Schubstangen (6, 6) vorgesehene Steuernuten (12) eingreifen den Stift (14) aufweisen und die Steuernuten (12) bei Betätigung des Drehgriffs eine erste Steuerbahn (A) aufweisen mit einer ersten

Stiftposition (a), in der die Schubstangen (6, 6) maximal nach außen geschoben sind, einer zweiten Stiftposition (c) in der die Schubstangen (6, 6) maximal nach innen gezogen sind und der Stift (14) in einer zwischen der ersten und zweiten Stiftposition (a, c) angeordneten dritten Stiftposition (b) sich gegen die Wandung der Steuerbahn (A) abstützend die Schubstangen (6, 6) in einer Zwischenposition fixiert.

2. Basküleschloss nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Steuernuten (12) ein in die Steuernuten (12) eingreifendes Führungselement (13) aufweisen, auf dessen Innenseite die erste Steuerbahn (A) verläuft, wobei die Steuernuten (12) bei Anordnung der Stifte (14) in der ersten Stiftposition (a) und Ausübung einer auf die Schubstangen (6, 6) wirkenden nach innen gerichteten Kraft auf der Außenseite des Führungselements (13) angeordnete zweite Steuerbahn (B) aufweisen mit der ersten Stiftposition (a), in der die Schubstangen (6, 6) maximal nach außen geschoben sind, und einer weiteren Stiftposition (c') in der die Schubstangen (6, 6) maximal nach innen gezogen sind, wobei die Stifte (14) bei Wegfall der nach innen gerichteten Kraft ausgehend von der weiteren Stiftposition (c') federgetrieben in die zweite Position (b) geführt werden.
3. Basküleschloss nach Anspruch 2, **gekennzeichnet durch** auf der Innenseite des Führungselements (13) angeordnete Rastelemente zur Aufnahme des Stiftes (14).
4. Basküleschloss nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** eine Kupplung (2, 3, 9) zum Ein- und Entkuppeln des Drehgriffs mit den Hebelarmen (7, 8) und eine in Abhängigkeit vom Vorliegen bzw. Fehlen einer Zugriffsberechtigung den Zustand der Kupplung (2, 3, 9) steuernden Steuerung.
5. Basküleschloss nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Hebelarme (7, 8) voneinander unabhängig drehbar gelagert sind.
6. Basküleschloss nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schubstangen (6, 6) gegen die Kraft einer Mehrzahl sich am Gehäuse (1) abstützender Federn (11) gelagert sind.
7. Basküleschloss nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** einen auf der Innenseite des Basküleschlosses mit den Hebelarmen (7, 8) mechanisch verbundenen Innengriff.

Claims

1. A bascule lock comprising a casing (1), a rotary handle rotatably fixed at an axis, two lever arms (7, 8) rotatably fixed at the axis, two push rods (6, 6) connected to the lever arms (7, 8) wherein the push rods (6, 6) are supported against the force of at least one spring (11) pushing the push rods (6, 6) outwardly, each of the lever arms (7, 8) has a pin (14) engaged in control grooves (12) provided on the push rods (6, 6) and the control grooves (12), upon actuation of the rotary handle, have a first control path (A) with a first pin position (a) in which the push rods (6, 6) are pushed maximally outwardly, a second pin position (c) in which the push rods (6, 6) are drawn maximally inwardly and the pin (14), supporting itself against the wall of the control path (A), fixes the push rods (6, 6) in an intermediate position in a third pin position (b) between the first and the second pin positions (a, c).
2. The bascule lock according to claim 1, **characterized in that** the control grooves (12) include a guide member (12) engaged in the control grooves (12) on the inner side of which the first control path (A) extends wherein the control grooves (12), when the pins (14) are arranged in the first pin position (a) and an inwardly directed force is applied to the push rods (6, 6), include a second control path (B) arranged on the outside of the guide member (13) with the first pin position (a) in which the push rods (6, 6) are pushed maximally outwardly and another pin position (c') in which the push rods (6, 6) are drawn maximally inwardly wherein the pins (14), upon omission of the inwardly directed force, are guided into the second position (b) in a spring-driven manner emanating from the other pin position (c').
3. The bascule lock according to claim 2, **characterized by** locking members for the reception of the pin (14) which are arranged on the inner side of the guide member (13).
4. The bascule lock according to one of the preceding claims, **characterized by** a coupling (2, 3, 9) for engaging and disengaging the rotary handle with the lever arms (7, 8) and control means controlling the condition of the coupling (2, 3, 9) in response to the presence or absence of an access authorization.
5. The bascule lock according to one of the preceding claims, **characterized in that** the lever arms (7, 8) are rotatably supported independently from one another.

6. The bascule lock according to one of the preceding claims, **characterized in that** the push rods (6, 6) are supported against the force of a plurality of springs (11) supported at the casing (1).
7. The bascule lock according to one of the preceding claims, **characterized by** an inner handle mechanically connected to the lever arms (7, 8) on the inner side of the bascule lock.

Revendications

1. Verrou à bascule doté d'un boîtier (1), d'une poignée pivotante fixée sur un arbre, de deux bras de levier pivotants fixés sur l'arbre (7, 8), de deux biellettes (6, 6) reliées aux bras de levier (7, 8), à savoir que les biellettes (6, 6) sont logées contre la force d'au moins un ressort (11) pressant les biellettes (6, 6) vers l'extérieur, les bras de levier (7, 8) sont chacun dotés d'une tige (14) au niveau des rainures de came (12) prévues sur les biellettes (6, 6) et que les rainures de came (12), lors de l'actionnement de la poignée pivotante, présentent une première came de commande (A) avec une première position de tige (a) dans laquelle sont poussées au maximum vers l'extérieur les biellettes (6, 6), une deuxième position de tige (c) dans laquelle les biellettes (6, 6) sont poussées au maximum vers l'intérieur et la tige (14) dans une troisième position de tige (b) située entre la première et la deuxième (a, c) se fixe contre la paroi de la came de commande (A), en appui des biellettes (6, 6), dans une position intermédiaire.
2. Verrou à bascule selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les rainures de came (12) sont dotées d'un élément de guidage pénétrant dans les rainures de came (12), sur la partie intérieure du quel passe la première came de commande (A), à savoir que les rainures de came (12), lorsque les tiges (14) sont placées dans la première position de tige (a) et qu'une force orientée vers l'intérieur s'exerce sur les biellettes (6, 6) sur la deuxième came de commande (B) située partie extérieure de l'élément de commande (13) avec la première position de tige (a), dans laquelle les biellettes (6, 6) sont poussées au maximum vers l'extérieur, et une autre position de tige (c') dans laquelle les biellettes (6, 6) sont tirées au maximum vers l'intérieur, à savoir que les tiges (14), en cas de disparition de la force orientée vers l'intérieur, et partant de l'autre position de tige (c'), sont entraînées par les ressorts dans la deuxième position (b).
3. Verrou à bascule selon la revendication 2, **caractérisé par** des éléments d'encliquetage destinés au

logement de la tige (14) situés sur la partie intérieure de l'élément de guidage (13).

4. Verrou à bascule selon une des revendications précédentes, **caractérisé par** un couple (2, 3, 9) servant au couplage et au découplage de la poignée pivotante avec les bras de levier (7, 8) et une commande agissant sur l'état du couple (2, 3, 9) en fonction de la présence ou de l'absence d'une autorisation d'accès. 5
10
5. Verrou à bascule selon une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les bras de levier (7, 8) sont logés séparément l'un de l'autre et peuvent pivoter. 15
6. Verrou à bascule selon une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les biellettes (6, 6) sont logées contre la force d'une multitude de ressorts (11) s'appuyant sur le corps (1). 20
7. Verrou à bascule selon une des revendications précédentes, **caractérisé par** une poignée intérieure reliée mécaniquement aux bras de levier (7, 8) sur la partie intérieure du verrou à bascule. 25

30

35

40

45

50

55

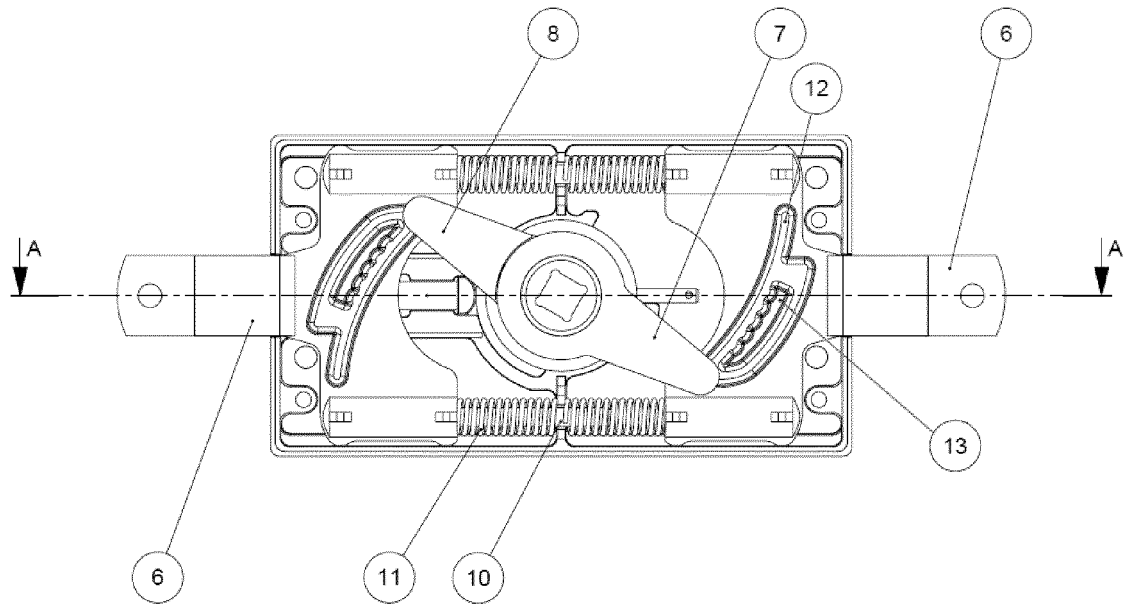


FIG. 1

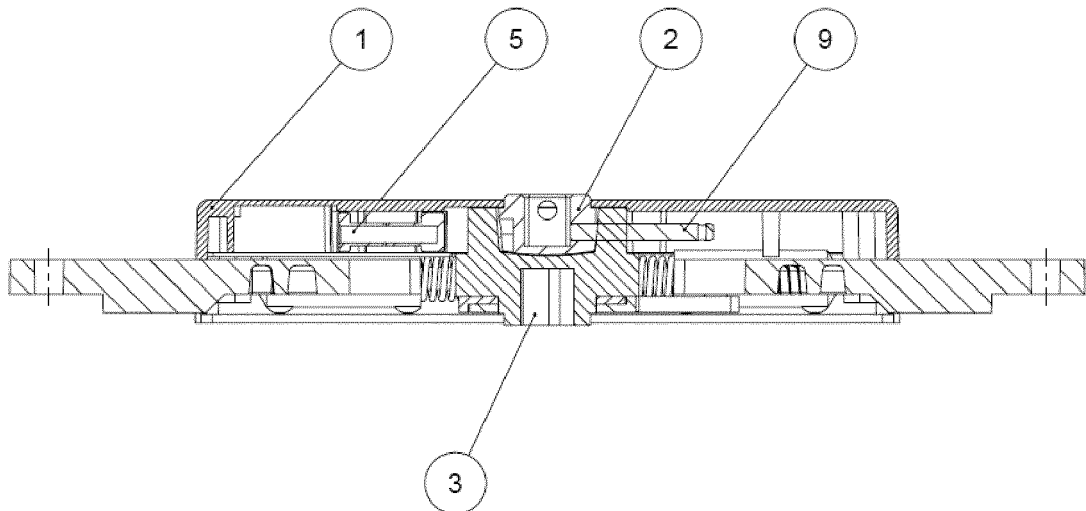


FIG. 2

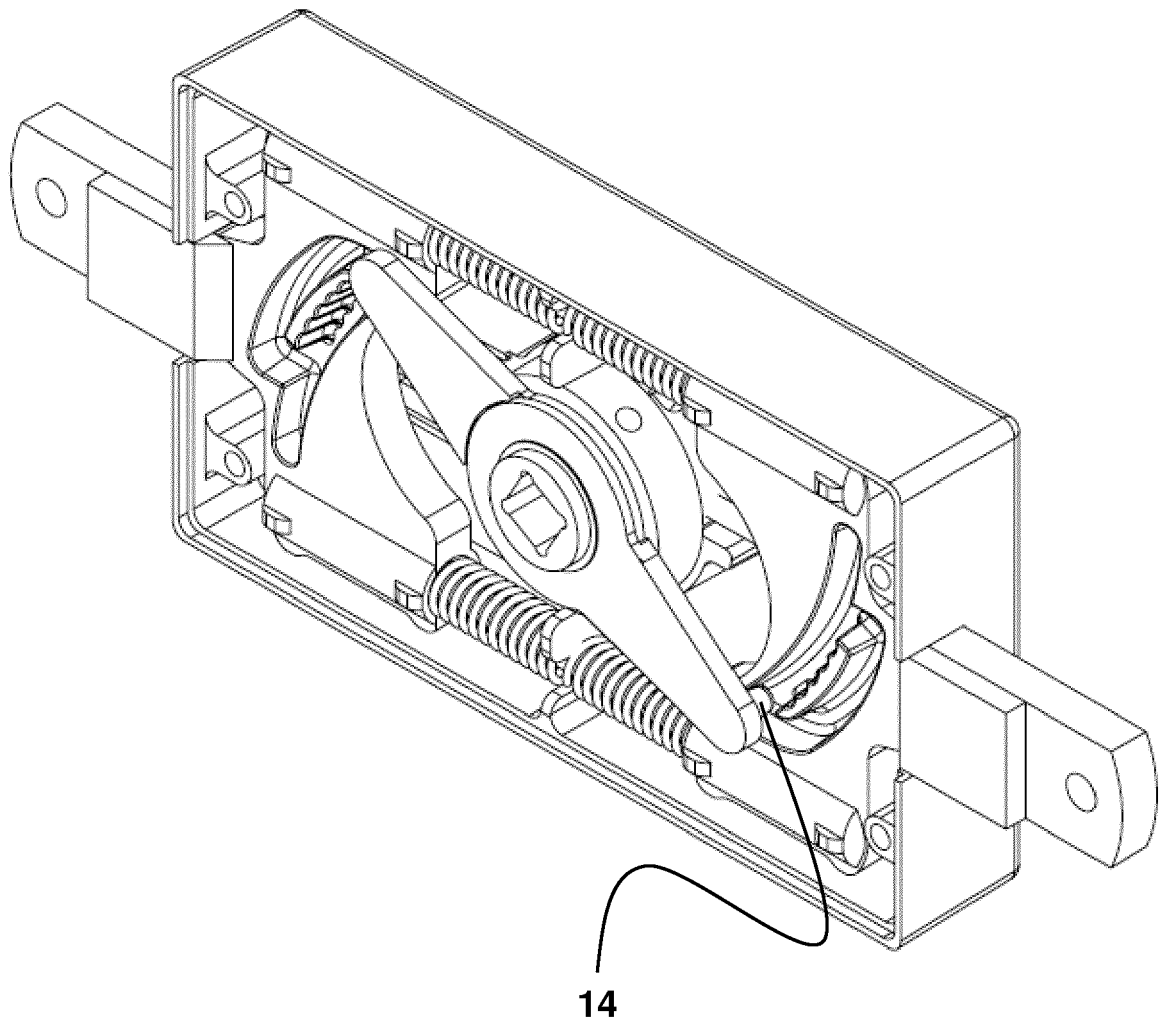


FIG. 3

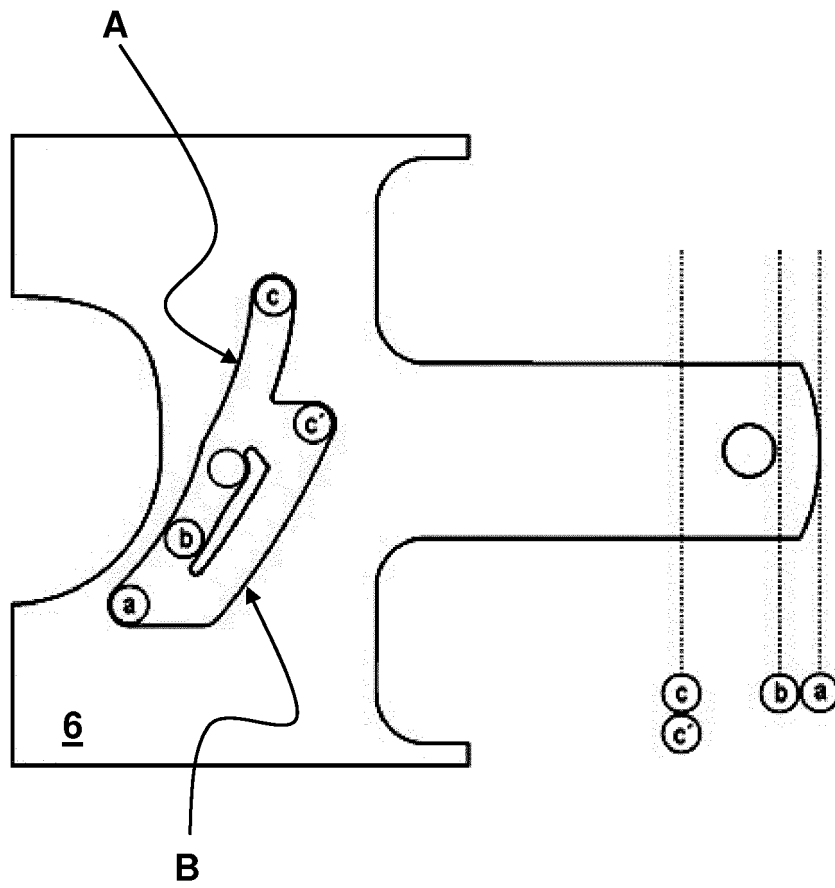
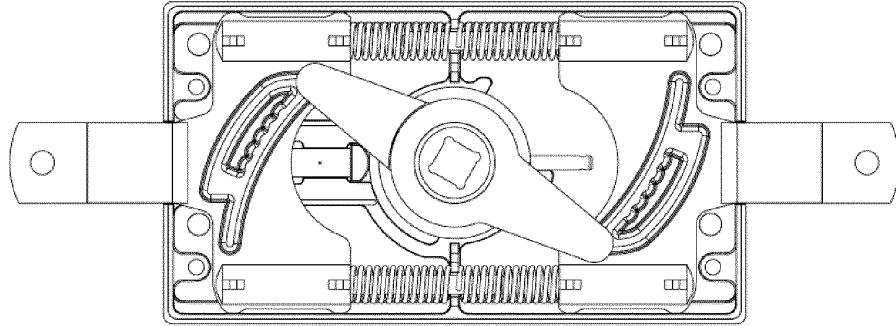
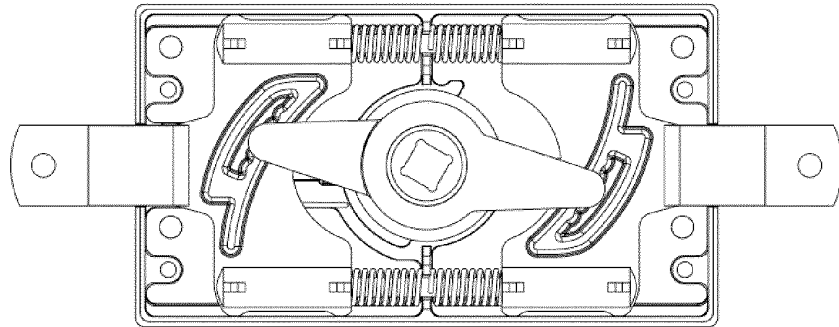


FIG. 4

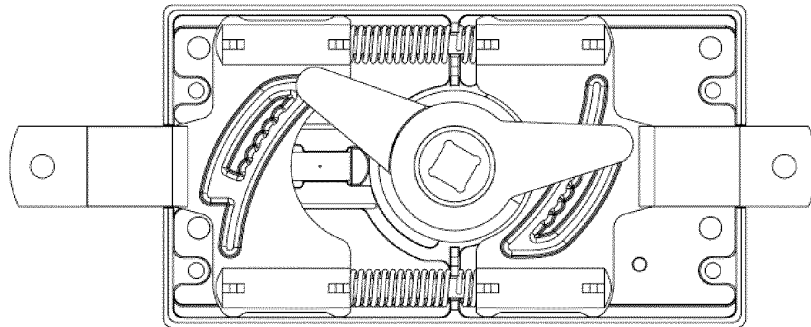
i.



ii.



iii.



iv.

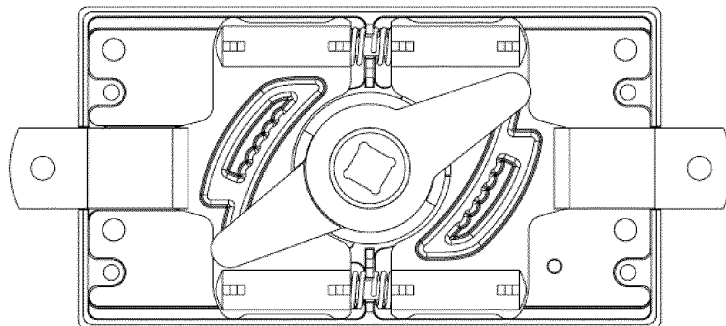


FIG. 5