



(11) **EP 2 107 191 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
07.10.2009 Patentblatt 2009/41

(51) Int Cl.:
E05B 17/22 (2006.01) E05B 47/00 (2006.01)
E05B 63/18 (2006.01) E05B 13/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09155716.5**

(22) Anmeldetag: **20.03.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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 SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(71) Anmelder: **Dorma GmbH + Co. KG**
58256 Ennepetal (DE)

(72) Erfinder: **Speckamp, Hans-Rainer**
58339, Breckerfeld (DE)

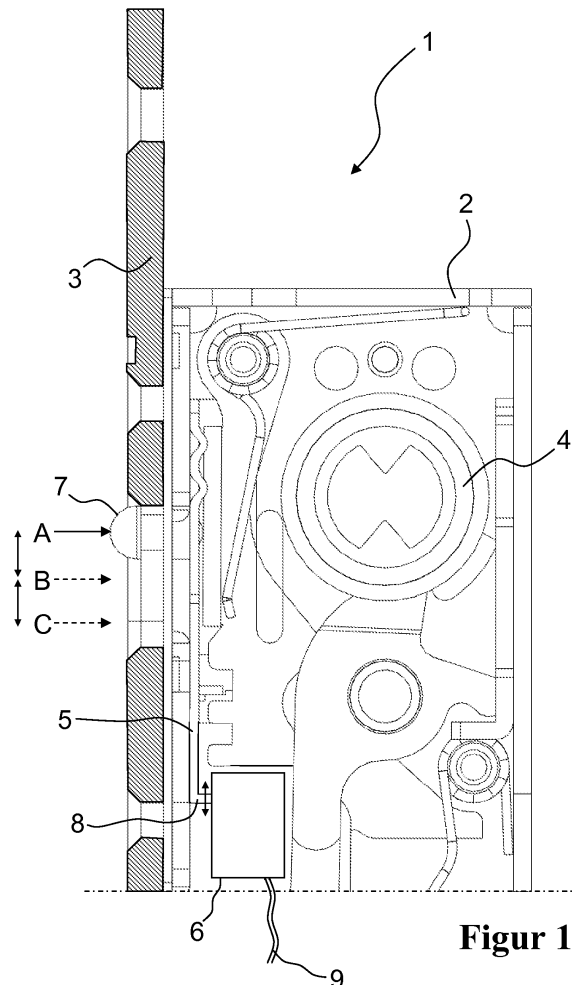
(30) Priorität: **31.03.2008 DE 102008016698**

(74) Vertreter: **Vogel, Andreas et al**
Bals & Vogel
Universitätsstrasse 142
44799 Bochum (DE)

(54) **Schloss mit einem Selektorelement zur Umstellung der Funktionseigenschaften des Schlosses**

(57) Die Erfindung betrifft ein Schloss (1) für eine Tür, ein Fenster oder dergleichen mit einem Schlossgehäuse (2), das einen Stulp (3) aufweist, wobei innerhalb des Schlossgehäuses (2) eine Schließmechanik mit einem Riegelement und einem Mitnehmerelement (4) zur Wechselwirkung mit einem Schließzylinder aufgenommen ist, ferner umfassend ein Selektorelement (5), welches manuell zwischen wenigstens zwei Selektorpositionen (A, B, C) zur Umstellung der Funktionseigenschaften des Schlosses (1) verschiebbar ist.

Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass wenigstens ein elektrisches Mittel (6) zur Wechselwirkung mit dem Selektorelement (5) vorgesehen ist.



Figur 1

EP 2 107 191 A2

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Schloss für eine Tür, ein Fenster oder dergleichen, mit einem Schlossgehäuse aufweisend einen Stulp, wobei im Schlossgehäuse eine Schließmechanik mit einem Riegeelement und einem Mitnehmerelement zur Wechselwirkung mit einem Schließzylinder aufgenommen ist, ferner umfassend ein Selektorelement, das manuell zwischen wenigstens zwei Selektorpositionen zur Umstellung der Funktionseigenschaften des Schlosses bewegbar ist.

[0002] Ein Schloss gemäß der oben stehend genannten Ausführung ist für den Gebrauch in Türen oder Fenstern bestimmt, wobei das Schloss ein Schlossgehäuse umfasst, in dem eine Schließmechanik aufgenommen ist. Die Schließmechanik bildet die spezifische Funktion des Schlosses, die durch ein Riegeelement und ein Mitnehmerelement ausgeführt sein kann, wobei das Riegeelement durch eine Drehung des Mitnehmerelementes bedienbar ist. Das Mitnehmerelement selbst ist zur Wechselwirkung mit einem Schließzylinder ausgeführt und kann durch einen Schlüssel im Schließzylinder gedreht werden. Durch eine Drehung des Mitnehmerelementes kann das Riegeelement zwischen wenigstens einer zurückgezogenen und einer hervorspringenden Position bewegt werden. Das Riegeelement kann eine Türfalle betreffen, die durch eine Türhandhabe beweglich ist, oder kann einen Riegel betreffen, der nur durch einen Schlüssel in einen Schließzylinder beweglich ist.

[0003] Darüber hinaus können Schlösser mit einem Selektorelement ausgeführt sein, wobei das Selektorelement zur Umstellung der Funktionseigenschaften des Schlosses bestimmt ist. Das Selektorelement kann von Hand bewegt werden und ist zwischen verschiedenen Selektorpositionen schaltbar, während das Schloss innerhalb eines Türblattes oder eines Fensterblattes montiert ist. Schlossgehäuse sind gewöhnlich mit einem Stulp ausgeführt, wobei das Selektorelement ein Freigabemittel aufweist, das von Hand aktiviert werden muss, um das Selektorelement zur Umschaltung des Selektorelementes zwischen den Selektorpositionen frei zu geben. Die Funktionseigenschaften des Schlosses können eine Arretierung der Türfalle oder der Türhandhabe betreffen oder es ist möglich, die Eigenschaften der Schließmechanik zu beeinflussen. Die Arretierung der Türfalle blockiert die Türfalle in einer zurückgezogenen Position, wobei die Türfalle nur in die hervorspringende Position wieder überführt werden kann, wenn das Selektorelement zurück in die zugeordnete Selektorposition zur Freigabe der Türfalle umgeschaltet wird.

[0004] Wenn viele Schlösser innerhalb eines Gebäudes wie ein Hotelgebäude, ein Krankenhausgebäude oder ein öffentliches Gebäude vorgesehen sind, kann es notwendig sein, die Bedienung des Selektorelementes innerhalb des Schlosses zu steuern. Wie bereits bekannt, kann das Selektorelement durch Freigabemittel blockiert werden, um die Bedienung des Selektorelementes zu

verhindern, wenn die Funktionseigenschaften des Schlosses nicht verändert werden sollen. Wenn jedoch eine große Anzahl verschiedener Schlösser innerhalb eines Gebäudes wie oben stehend erwähnt vorgesehen sind, kann von einer Person wie einem Hausmeister nicht erwartet werden, jedes Schloss bzgl. der Position des Selektorelementes zu kontrollieren. Folglich ist ein erweiterter Funktionsumfang des Schlosses gefordert, durch den die Bedienung des Selektors und insbesondere die Selektorposition gesteuert werden kann.

[0005] Es ist daher die Aufgabe der vorliegenden Erfindung die oben stehend genannten Nachteile zu überwinden. Insbesondere ist es die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Schloss mit einem Selektorelement bereit zu stellen, das einen erweiterten Funktionsumfang in Bezug auf eine Steuerung des Selektorelementes aufweist.

[0006] Diese Aufgabe wird durch ein Schloss mit einem Selektorelement zur Umstellung der Funktionseigenschaften des Schlosses gemäß der Lehre des Anspruches 1 der vorliegenden Erfindung gelöst. Ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Erfindung ist durch die Unteransprüche angegeben.

[0007] Die Erfindung schließt die technische Lehre ein, dass ein elektrisches Mittel zur Wechselwirkung mit dem Selektorelement vorgesehen ist.

[0008] Gemäß der erfindungsgemäßen Anordnung wenigstens eines elektrischen Mittels ist eine Steuerung des Selektorelementes ermöglicht. Das elektrische Mittel kann jede Art eines mechanisch-elektrisch wechselwirkenden Mittels betreffen, um eine elektrisch-mechanische Wechselwirkung zwischen dem elektrischen Mittel und dem Selektorelement zu schaffen. Die Wechselwirkung zwischen dem elektrischen Mittel und dem Selektorelement kann eine direkte Wechselwirkung oder eine Wechselwirkung beispielsweise über ein Freigabemittel zur Freigabe des Selektorelementes betreffen. Die Anordnung des elektrischen Mittels kann eine elektrische Information über das Selektorelement bereitstellen, wobei neben einer Information über die Selektorposition das elektrische Mittel dazu ausgeführt sein kann, direkten Einfluss auf die Bedienung des Selektorelementes zu nehmen. Folglich ist eine externe Verbindung durch eine Verkabelung zum Schloss vorgesehen, die mit einer peripheren, externen Vorrichtung verbunden sein kann.

[0009] Gemäß eines bevorzugten Ausführungsbeispieles der vorliegenden Erfindung ist das elektrische Mittel als Teil der Schließmechanik ausgeführt, welches innerhalb des Schlossgehäuses angeordnet ist. Alternativ kann das elektrische Mittel außerhalb des Schlossgehäuses angeordnet sein, sofern eine Wechselwirkung mit dem Selektorelement ermöglicht ist. Das elektrische Mittel kann in jeder Einbauposition innerhalb des Schlossgehäuses angeordnet werden.

[0010] Eine weitere Ausführungsform der vorliegenden Erfindung stellt ein elektrisches Mittel bereit, das als elektrisches Detektormittel ausgeführt ist, um die Selektorposition des Selektorelementes zu detektieren. Neben

der Erkennung der Selektorposition kann die Aktivierung des Freigabemittels zur Freigabe des Selektorelementes erkannt werden. Das Freigabemittel zur Freigabe des Selektorelementes um das Selektorelement zu bedienen, kann ein Handhabeelement umfassen, das von Hand bedient werden kann.

[0011] Gemäß einer weiteren Ausführungsform kann das Freigabemittel zur Freigabe des Selektorelementes ein Stoppelement umfassen, das durch die Bedienung des Handhabeelementes verschiebbar ist. Folglich kann eine Kerbe-Haken-Eingriffsgeometrie zwischen dem Selektorelement und dem Stoppelement vorgesehen sein. Wenn das Handhabeelement manuell bedient wird, kann der Eingriff zwischen dem Selektorelement und dem Stoppelement gelöst werden, um eine Umstellung des Selektorelementes zwischen verschiedenen Selektorpositionen zu ermöglichen. Folglich kann das elektrische Mittel die Bewegung des Stoppelementes oder bevorzugt den Eingriff zwischen dem Haken und der Kerbe detektieren.

[0012] Vorteilhafterweise umfasst das elektrische Detektormittel ein taktiles Detektorelement, das die Selektorposition des Selektorelementes erkennt. Das taktile Detektormittel betrifft eine Ausführungsform des elektrischen Detektormittels als Sensorvorrichtung, die auf einer mechanischen Sensierung der Selektorposition beruht. Neben einem taktilen Detektorelement umfasst das elektrische Detektormittel ein kontaktloses Detektormittel wie einem magnetischen Näherungssensor. Ein weiteres kontaktloses Detektormittel kann durch einen induktiven Näherungssensor zur Erkennung der Selektorposition oder bevorzugt der Eingriffssituation des Freigabemittels bereitgestellt werden.

[0013] Eine weitere bevorzugte Ausführungsform der vorliegenden Erfindung umfasst eine Schließmechanik mit einem Handhabeelement zur Freigabe des Selektorelementes derart, dass das Handhabeelement aktiviert werden muss, bevor das Selektorelement zwischen den Selektorpositionen beweglich ist. Das Handhabeelement ist beweglich im Selektorelement aufgenommen, wobei die Bewegungsrichtung des Handhabeelementes senkrecht zur Bewegungsrichtung des Selektorelementes ausgerichtet ist.

[0014] Eine weitere Ausführungsform eines kontaktlosen Detektormittels kann als Hall-Sensor ausgeführt sein, wobei jede Art eines kontaktlosen Detektormittels wie optische Detektormittel innerhalb des Schlossgehäuses angeordnet sein können.

[0015] Betreffend eine weitere bevorzugte Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist das elektrische Mittel als elektrisches Schaltmittel ausgeführt, um die Funktion des Selektorelementes zu aktivieren oder zu deaktivieren. Als Alternative zum oben stehend erwähnten elektrischen Detektormittel zur Erkennung des Schaltzustandes oder des Funktionsstatus des Selektorelementes oder des Freigabemittels kann das elektrische Mittel als Schaltmittel ausgeführt sein, um das Selektorelement oder bevorzugt das Freigabemittel zu ak-

tivieren oder zu deaktivieren. Folglich kann das elektrische Schaltmittel zur Freigabe oder zur Sperrung der Funktion des Handhabeelementes ausgebildet sein. Die Sperrung kann ein formschlüssiges Eingriffselement umfassen, welches in das Handhabeelement eingreift, und das Handhabeelement kann im Ergebnis nicht in die Freigabeposition gedrückt werden. Nur wenn das elektrische Schaltmittel aktiviert wird und das formschlüssige Eingriffselement aus der Formschlussposition zurückgezogen ist, kann das Handhabeelement bedient werden und das Selektorelement kann zur Umstellung seiner Position freigegeben werden.

[0016] Das elektrische Mittel kann mit einer externen Steuereinheit zur Steuerung des Schaltstatus des Selektorelementes verbunden werden. Insbesondere in einem Gebäude mit einer großen Anzahl verschiedener Schlösser mit zugeordneten Selektorelementen kann eine Steuereinheit beispielsweise in einer Zentrale des Gebäudes vorgesehen sein, und die Steuereinheit kann den Bedienstatus des Selektorelementes oder des Freigabemittels steuern, wobei als Alternative die Selektorposition des Selektorelementes auf einem Display angezeigt werden kann. Gemäß einer weiteren Ausführungsform kann die externe Steuereinheit dazu ausgeführt sein, das Freigabemittel für das Selektorelement zu sperren oder frei zu geben, wobei der Schaltstatus des Selektorelementes gesperrt oder freigegeben werden kann, wobei die Schaltfunktion mit einer Steuerfunktion zur Steuerung der tatsächlichen Position des Selektorelementes verbunden werden kann.

[0017] Gemäß einer weiteren Ausführungsform ist das elektrische Mittel innerhalb des Schlosses in Bezug auf die externe Steuereinheit galvanisch isoliert. Die Information über den tatsächlichen Status des Selektorelementes oder die Information über die Aktivierung oder Deaktivierung des Selektorelementes oder des Freigabemittels kann zwischen der externen Steuereinheit und dem elektrischen Mittel innerhalb des Schlossgehäuses durch galvanisch isolierte Mittel wie einer magnetischen oder einer optischen Transformation übertragen werden.

[0018] Gemäß einer weiteren Ausführungsform kann das elektrische Mittel mittels einer Transpondertechnologie (RSID-Technologie) mit der externen Steuereinheit kommunizieren, die eine weitere Art einer kontaktlosen Kommunikation mit einer galvanischen Isolation bildet.

[0019] Eine weitere Ausführungsform der vorliegenden Erfindung kann in verschiedenen Ausführungen des Riegelementes gesehen werden, das als Türfalle, als Türriegel oder als Daumdrehereinheit ausgebildet sein kann. Insbesondere dann, wenn das Selektorelement in eine bestimmte Position geschaltet wird, kann die Türfalle in einer zurückgezogenen Position arretiert werden, um die Türfalle außer Funktion zu setzen.

[0020] Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile des Gegenstandes der vorliegenden Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen und der folgenden Beschreibung der zugehörigen Figuren offenbart, die nur in beispielhafter Weise gezeigt sind. Die Figuren zeigen be-

vorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung, die in Verbindung mit den anhängigen Figuren beschrieben werden, in denen:

- Fig. 1 ein Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Schlosses mit einem Schlossgehäuse zeigt, in dem ein elektrisches Mittel angeordnet ist, das als eine Art Detektor- oder Schaltmittel ausgeführt sein kann;
- Fig. 2 ein Ausführungsbeispiel des Schlosses gemäß Figur 1 zeigt, wobei das elektrische Mittel als elektrisches Detektormittel ausgebildet ist und
- Fig. 3 ein Ausführungsbeispiel des Schlosses gemäß Figur 1 zeigt, wobei das elektrische Mittel als elektrisches Schaltmittel ausgeführt ist.

[0021] Figur 1 zeigt eine Draufsicht des Schlosses 1 gemäß der vorliegenden Erfindung. Das Schloss 1 weist ein Schlossgehäuse 2 auf, wobei die obere Abdeckung entfernt ist, um die Schließmechanik zu zeigen, welche innerhalb des Schlossgehäuses 2 aufgenommen ist. Das Schlossgehäuse 2 weist einen Stulp 3 auf, der die Vorderseite des Schlosses 1 in einem montierten Zustand beispielsweise innerhalb eines Türblattes bildet. Die Schließmechanik weist ein Riegeelement und ein Mitnehmerelement 4 auf, wobei das Riegeelement (nicht gezeigt) in das Schlossgehäuse 2 durch eine Rotation des Mitnehmerelementes 4 zurückziehbar ist. Ferner weist die Schließmechanik ein Selektorelement 5 auf, das zwischen verschiedenen Selektorpositionen A, B und C verschiebbar ist, wobei das Selektorelement 5 in seiner ersten Position A dargestellt ist. Abhängig von der Selektorposition A, B oder C kann das Schloss 1 verschiedene Funktionseigenschaften besitzen, welche eine Sperrung der mechanischen Verbindung zwischen dem Übertragungselement 4 und dem Riegeelement, einer Sperrung der Türfalle usw. betreffen kann.

[0022] Die Verschiebung des Selektors 5 kann durch eine Aktivierung des Freigabemittels ausgeführt werden, das ein Handhabungselement 7 umfasst, das als Teil der Schließmechanik verstanden werden kann und das innerhalb einer Vertiefung im Stulp 3 angeordnet ist. Das Handhabungselement 7 ragt aus dem Stulp heraus und ist manuell zwischen einer Eingriffsposition und einer Freigabeposition beweglich, wobei das Handhabungselement 7 von Hand senkrecht in den Stulp eindrückbar ist. Nur dann, wenn das Handhabeelement 7 in den Stulp 3 hineingedrückt ist, kann das Selektorelement 5 zwischen den Positionen A, B oder C umgeschaltet werden.

[0023] Um die Position des Selektorelementes 5 zu erkennen oder das Umschalten des Selektorelementes 5 zwischen den Selektorpositionen A, B oder C zu ermöglichen oder zu verhindern, ist ein elektrisches Mittel 6 zur Wechselwirkung mit dem Selektorelement 5 vorgesehen. Das Selektorelement 5 weist ein Verbindungsteil 8 auf, um eine mechanisch-elektrische Verbindung

zwischen dem Selektorelement 5 und dem elektrischen Mittel 6 zu schaffen. Wie gezeigt kann das Verbindungsteil 8 ein erweiterter Teil des Selektorelementes 5 sein, das sich in das elektrische Mittel 6 hinein erstreckt, wobei das Verbindungsteil 8 mit dem Selektorelement 5 mitbewegt ist. Folglich ist das elektrische Mittel 6 zur Erkennung der Selektorposition A, B oder C ausgeführt, wobei das elektrische Mittel 6 alternativ zur Umschaltung des Selektorelementes 5 zwischen den Positionen A, B oder C ausgeführt ist. Das elektrische Mittel 6 weist eine Verkabelung 9 auf, wobei die Verkabelung aus dem Schlossgehäuse 2 beispielsweise zu einer externen Steuereinheit hin herausgeführt ist.

[0024] Figur 2 zeigt ein weiteres Ausführungsbeispiel des elektrischen Mittels 6, das als kontaktloses elektrisches Detektormittel 6a ausgeführt ist. Das kontaktlose Detektormittel kann als magnetischer Näherungssensor, als induktiver Näherungssensor, als Hall-Sensor oder gemäß jeder weiteren Art eines kontaktlosen Sensors zur Bestimmung der Position des Selektorelementes 5 ausgeführt sein. Das elektrische Detektormittel 6a wirkt mit einem Detektorelement 10 zusammen, wobei das elektrische Mittel 6 in einer unbeweglichen Position innerhalb des Schlossgehäuses 2 angebracht und das Detektorelement 10 am Selektorelement 5 angebracht ist, und der Bewegung des Selektorelementes 5 folgt. Folglich hängt der Abstand zwischen dem Detektorelement 10 und dem elektrischen Detektormittel 6a von der Selektorposition A, B oder C ab, und das elektrische Detektormittel 6a kann eine Information über die Selektorposition durch eine Messung des Abstandes zum Detektorelement 10 bereitstellen.

[0025] Das Freigabemittel mit dem Handhabeelement 7 ist in einem aktivierten Zustand gezeigt, wobei das Handhabeelement 7 in den Stulp 3 des Schlossgehäuses 2 hineingedrückt ist. Das Freigabemittel umfasst ein Stoppelement 11, wobei zwischen dem Stoppelement 11 und dem Selektorelement 5 eine Eingriffsgeometrie mit verschiedenen Kerben 12a, 12b und einem Haken 13 ausgebildet ist. Wenn das Stoppelement 11 zur Freigabe des Selektorelementes 5 aktiviert wird, greift der Haken 13 des Selektorelementes 5 nicht in eine der Kerben 12a, 12b ein, und das Selektorelement 5 ist zwischen den verschiedenen Selektorpositionen A, B oder C beweglich. Als Alternative kann das Detektorelement 10 am Stoppelement 11 aufgenommen sein, und durch das elektrische Detektormittel 6a kann der Freigabezustand des Stoppelementes 11 erkannt werden. Das Stoppelement 11 ist um eine Schwenkachse 14 schwenkbar, und das elektrische Detektormittel 6a kann eine Information über die Selektorposition oder den Aktivierungszustand des Freigabemittels über die Verkabelung 9 an eine externe Steuereinheit liefern.

[0026] Figur 3 zeigt ein weiteres Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Schlosses mit einem Schlossgehäuse 2, in dem ein elektrisches Mittel 6 angeordnet ist, welches als elektrisches Schaltmittel 6b ausgeführt ist. Lediglich als Beispiel ist das elektrische Mittel 6b zwi-

schen dem Stulp 3 und dem Selektorelement 5 angeordnet und wirkt mit einem Eingriffselement 15 zusammen, das zum Eingriff in das Handhabeelement 7 angeordnet ist. Durch einen Eingriff des Eingriffselementes 15 in das Handhabeelement 7 wird ein Formschluss zwischen dem Element 15 und dem Element 7 gebildet, und das Handhabeelement 7 kann nicht in den Stulp 3 hineingedrückt werden. Folglich ist es nicht möglich, das Freigabemittel zur Freigabe des Selektorelementes zu aktivieren, und die Selektorposition A, B oder C kann nicht umgeschaltet werden.

[0027] Die vorliegende Erfindung ist nicht auf die oben stehend aufgeführten Ausführungsbeispiele begrenzt, welche lediglich beispielhaft dargestellt sind und kann in verschiedener Weise innerhalb des Schutzzumpfanges der vorliegenden Erfindung, der durch die abhängigen Ansprüche bestimmt ist, verändert werden. Folglich ist die Erfindung ebenfalls auf verschiedene Ausführungen des Schlosses 1 beispielsweise mit einer linear bewegbaren Türfalle, mit einer schwenkbaren Türfalle oder mit einer Daumdrehereinheit oder mit einer Handhabe anwendbar, die mit einem Übertragungselement 4 zusammenwirkt.

Bezugszeichenliste

[0028]

1	Schloss
2	Schlossgehäuse
3	Stulp
4	Mitnehmerelement
5	Selektorelement
6	elektrisches Mittel
6a	elektrisches Detektormittel
6b	elektrisches Schaltmittel
7	Handhabeelement
8	Verbindungsteil
9	Verkabelung
10	Detektorelement
11	Stopelement
12a,12b	Kerbe
13	Haken
14	Schwenkachse
15	Eingriffselement
A	erstes Selektorelement
B	zweites Selektorelement
C	drittes Selektorelement

Patentansprüche

1. Schloss (1) für eine Tür, ein Fenster oder dergleichen mit einem Schlossgehäuse (2), das einen Stulp (3) aufweist, wobei innerhalb des Schlossgehäuses (2) eine Schließmechanik mit einem Riegeelement und einem Mitnehmerelement (4) zur Wechselwirkung

mit einem Schließzylinder aufgenommen ist, ferner umfassend ein Selektorelement (5), welches manuell zwischen wenigstens zwei Selektorpositionen (A, B, C) zur Umstellung der Funktionseigenschaften des Schlosses (1) verschiebbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens ein elektrisches Mittel (6) zur Wechselwirkung mit dem Selektorelement (5) vorgesehen ist.

2. Schloss (1) gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das elektrische Mittel (6) als Teil der Schließmechanik ausgeführt ist und das innerhalb des Schlossgehäuses (2) aufgenommen ist.

3. Schloss (1) nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das elektrische Mittel (6) als elektrisches Detektormittel (6a) ausgeführt ist, um die Selektorposition (A, B, C) des Selektorelementes (5) zu bestimmen.

4. Schloss (1) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das elektrische Detektormittel (6a) ein taktiles Detektorelement umfasst, das die Selektorposition (A, B, C) des Selektorelementes (5) erkennt.

5. Schloss (1) nach einem der Ansprüche 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das elektrische Detektormittel (6a) ein kontaktloses Detektormittel wie einen magnetischen Näherungssensor umfasst.

6. Schloss (1) gemäß einem der Ansprüche 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das elektrische Detektormittel (6a) einen induktiven Näherungssensor zur Erkennung der Selektorposition (A, B, C) des Selektorelementes (5) umfasst.

7. Schloss (1) gemäß einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schließmechanik ein Handhabeelement (7) zur Freigabe des Selektorelementes (5) umfasst, derart, dass das Handhabeelement (7) aktiviert werden muss, bevor das Selektorelement (5) zwischen den Selektorpositionen (A, B, C) verschiebbar ist.

8. Schloss (1) nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Handhabeelement (7) innerhalb des Selektorelementes (5) beweglich aufgenommen ist, wobei die Bewegungsrichtung des Handhabeelementes (7) senkrecht zur Bewegungsrichtung des Selektorelementes (5) ausgerichtet ist.

9. Schloss (1) nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Wechselwirkung des elektrischen Mittels (6) mit dem Selektorelement (5) über das Handhabeelement (7) ausgebildet ist, wobei das elektrische Mittel (6) zur Erkennung einer Aktivierung des Handhabeelementes (7) angeordnet ist.

10. Schloss (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das elektrische Mittel (6) als elektrisches Schaltmittel (6b) ausgeführt ist, um die Funktion des Selektorelementes (5) zu aktivieren oder zu deaktivieren. 5
11. Schloss (1) nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das elektrische Schaltmittel (6b) zur Freigabe oder zur Sperrung der Funktion des Handhabelementes (7) ausgebildet ist. 10
12. Schloss (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das elektrische Mittel (6) mit einer externen Steuereinheit zur Steuerung des Schaltzustandes des Selektorelementes (5) kombinierbar ist. 15
13. Schloss (1) nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** das elektrische Mittel (6) innerhalb des Schlosses (1) von der externen Steuereinheit galvanisch getrennt ist. 20
14. Schloss (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Riegel-element als Türfalle ausgeführt ist, wobei die Funktionseigenschaften des Schlosses (1) eine Türfallenfeststellung betreffen, um die Türfalle in einer zurückgezogenen Position festzustellen, wenn das Selektorelement (5) in eine bestimmte Position (A, B, C) geschaltet ist. 25
30

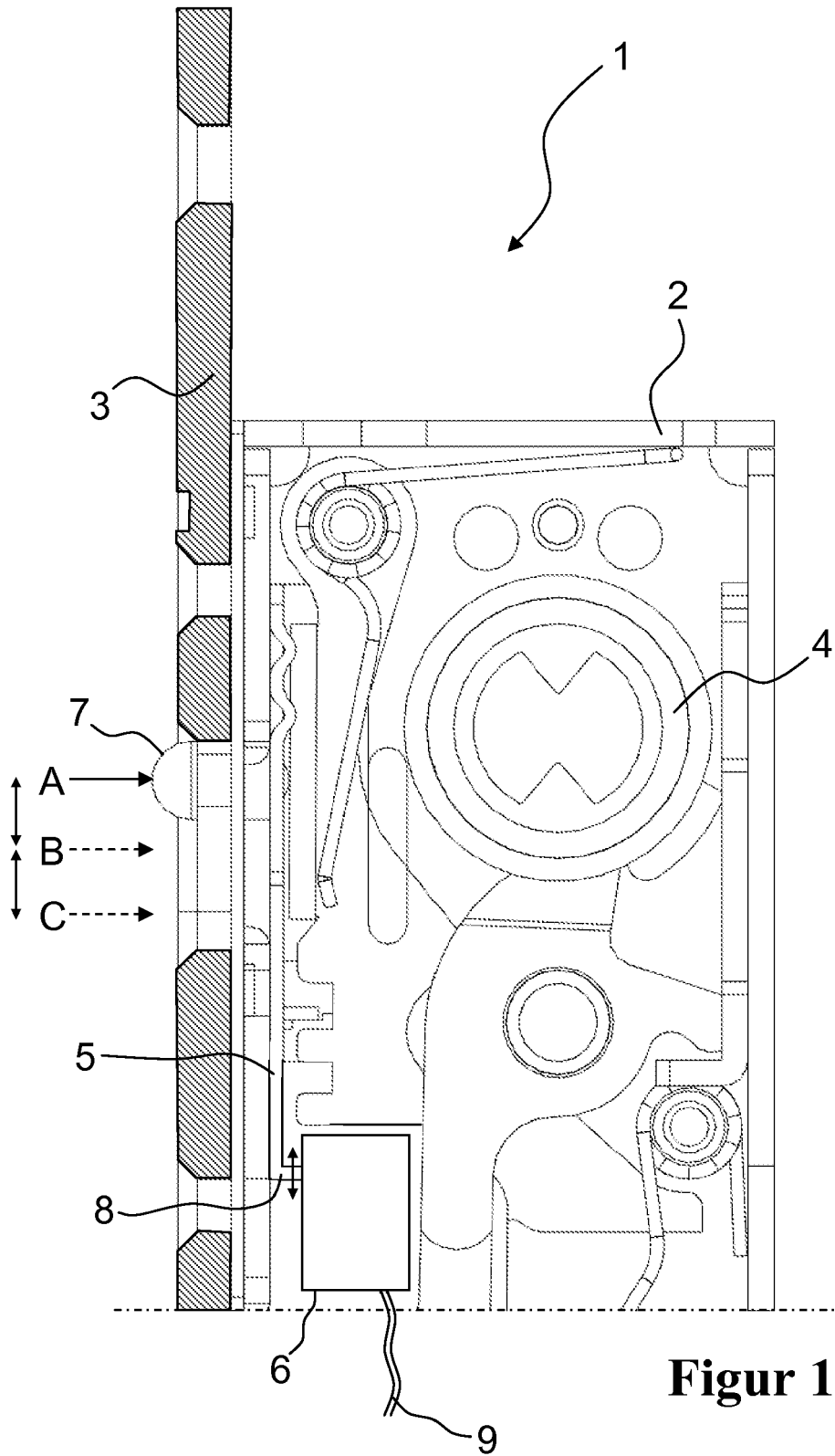
35

40

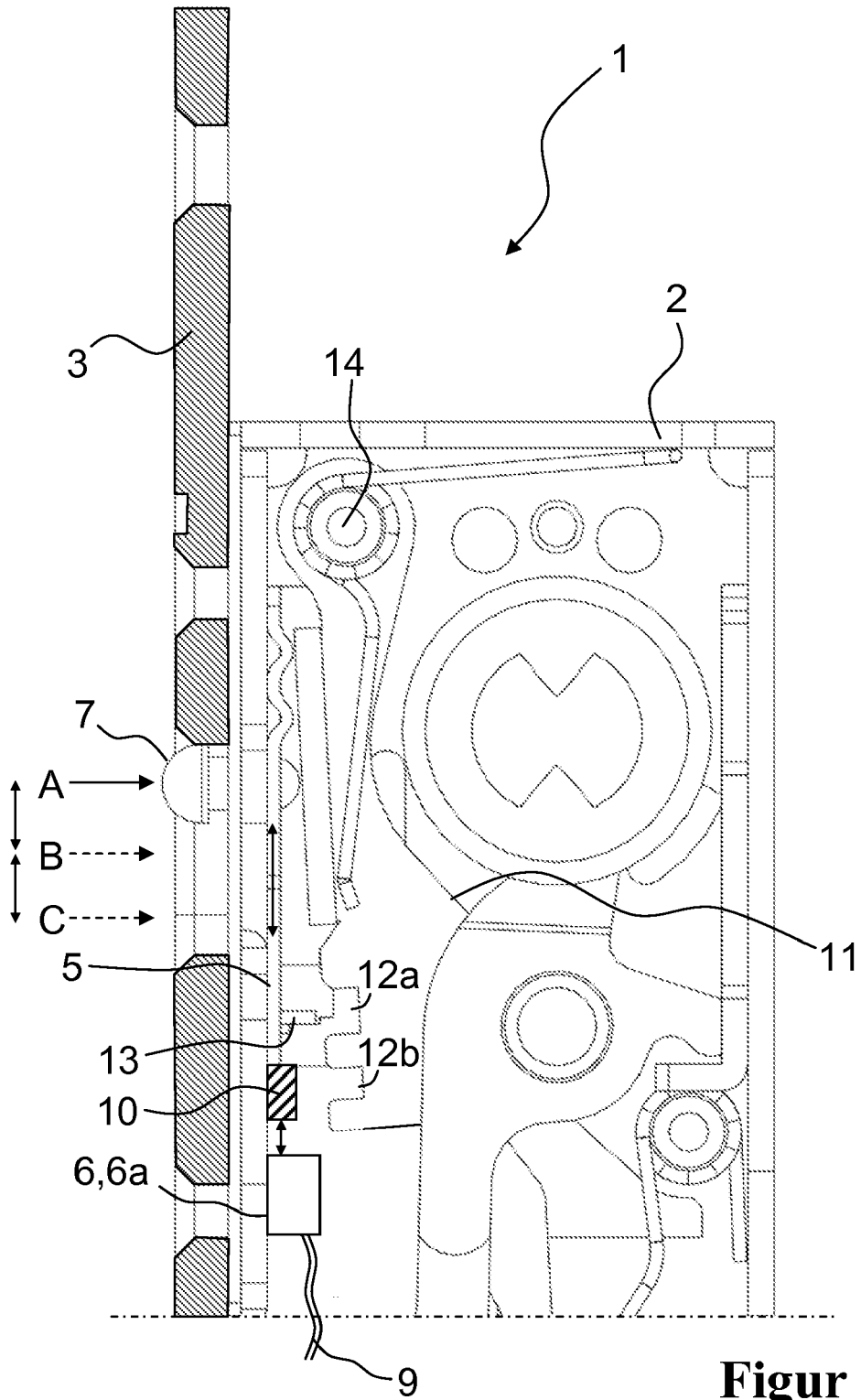
45

50

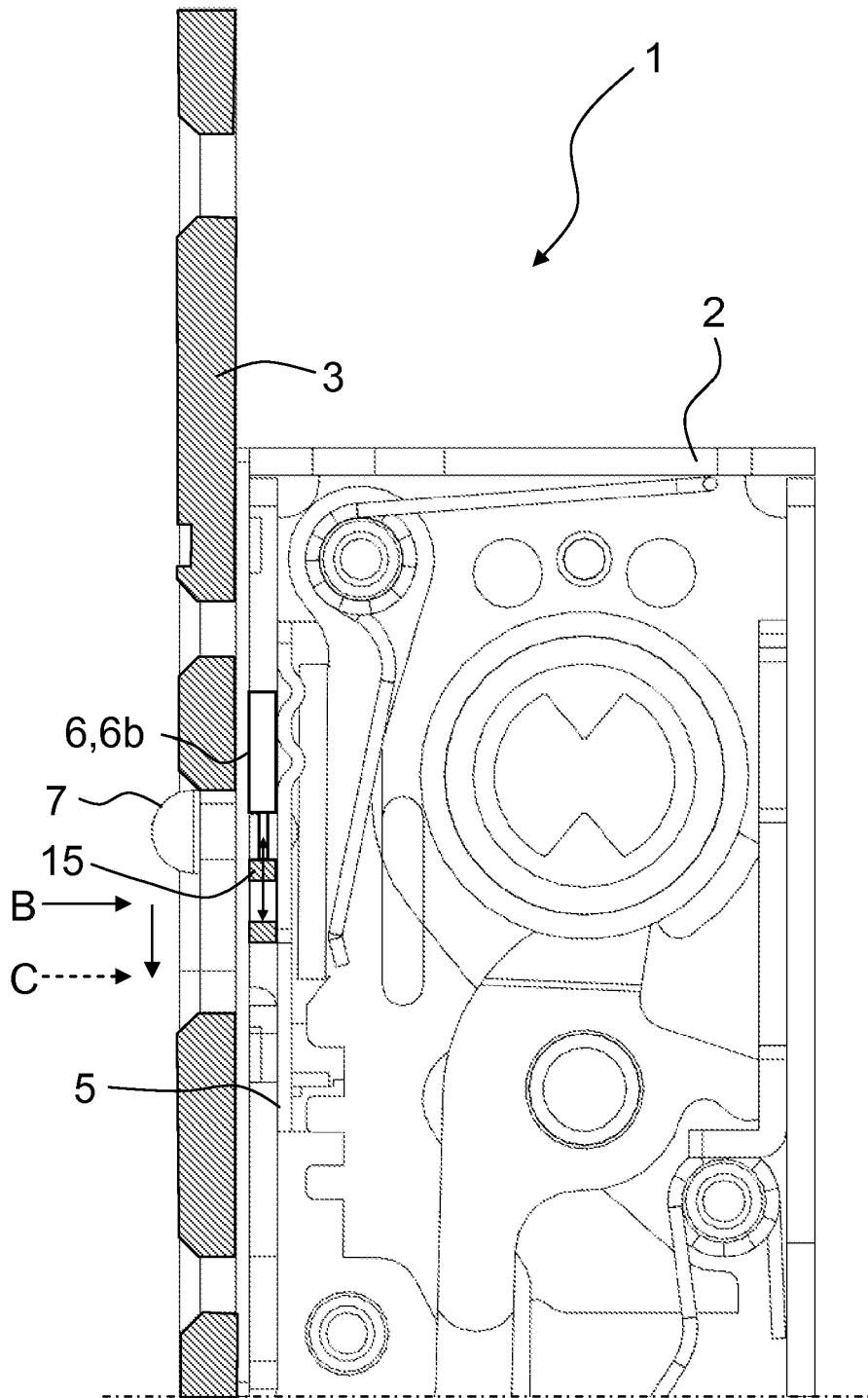
55



Figur 1



Figur 2



Figur 3