

(19)



(11)

EP 1 842 989 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
10.10.2007 Patentblatt 2007/41

(51) Int Cl.:
E05B 55/06 ^(2006.01) **E05B 47/00** ^(2006.01)
E05B 63/16 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07006585.9**

(22) Anmeldetag: **29.03.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE
SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(30) Priorität: **03.04.2006 DE 202006005337 U**

(71) Anmelder: **HEWI HEINRICH WILKE GMBH**
34454 Bad Arolsen (DE)

(72) Erfinder: **Kukuck, Reinhold**
34466 Wolfhagen (DE)

(74) Vertreter: **Manitz, Finsterwald & Partner GbR**
Postfach 31 02 20
80102 München (DE)

(54) **Einsteckschloss**

(57) Die Erfindung betrifft ein Einsteckschloss für eine Tür mit einem Schlosskasten und einer in diesem geführten, zwischen einer Schließstellung und einer Öffnungsstellung beweglichen Falle. Ein solches Einsteckschloss ist dadurch gekennzeichnet, dass das Einsteckschloss riegellos ausgebildet ist, dass eine zweigeteilte Nuss vorgesehen ist, deren innere Nushälfte mit der Falle in Wirkverbindung steht und deren äußere Nushälfte durch ein mittels elektromechanischer Mittel zwischen einer Koppelstellung und einer Freigabestellung

steuerbares Umsteuerelement mit der inneren Nushälfte koppelbar ist, dass das Umsteuerelement durch elektronische, zur Berechtigungsprüfung ausgebildete Mittel beaufschlagbar ist, und dass die elektromechanischen Mittel und die elektronischen Mittel mit einer Stromversorgung verbunden sind, die ebenso wie alle anderen Schlossbestandteile innerhalb des Schlosskastens vorgesehenen ist.

EP 1 842 989 A2

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Einsteckschloss für eine Tür mit einem Schlosskasten und einer in diesem geführten, zwischen einer Schließstellung und einer Öffnungsstellung beweglichen Falle.

[0002] Türen, insbesondere Innenraamtüren werden in der Regel mit Einsteckschlössern versehen, die neben einer Falle auch einen Riegel aufweisen, durch den die Tür gegen unbefugten Durchgang gesichert werden kann. Das Abschließen erfolgt üblicherweise durch die Verwendung von mittels Schlüsseln betätigbaren Profilzylinder- oder Buntbartschlössern.

[0003] Häufig werden an Innenraamtüren keine extremen Anforderungen bezüglich der Einbruchsicherheit gestellt, wobei es aber dennoch oft wünschenswert ist, einen unbefugten Zugang zu einem Raum dadurch zu erschweren, dass zumindest ohne eine zerstörerische Gewalteinwirkung kein Zugang möglich ist. Derartige Anforderungen erfüllen übliche Einsteckschlösser mit Falle und schlüsselbetätigbaren Riegeln.

[0004] Weiterhin besteht der Wunsch, das Ver- und Entriegeln der Tür auf elektronischem Wege zu steuern. Der Vorteil von elektronischen Schlössern liegt insbesondere in ihrer Flexibilität. So ist es möglich, einer Person individuelle Zugangsberechtigungen für einen oder mehrere Räume beispielsweise durch entsprechendes Codieren einer Chipkarte zu erteilen. Bei Verlust oder Diebstahl einer derartigen Chipkarte ist lediglich eine Umprogrammierung der Schlösser und/oder der verbleibenden Chipkarten erforderlich. Bei herkömmlichen Schlössern wäre zur Wiederherstellung der Einbruchsicherheit der wirtschaftlich wesentlich aufwändigere Austausch mehrerer Schlösser oder gar des gesamten Schließsystems erforderlich.

[0005] Schließlich ist es wünschenswert, dass elektronische Schlösser im Austausch zu mechanischen Schlössern nachgerüstet werden können.

[0006] Aufgabe der Erfindung ist es, ein insbesondere nachrüstbares Einsteckschloss zu schaffen, das auf besonders wirtschaftliche Weise ein Ent- und Verriegeln einer Tür ermöglicht. Insbesondere soll sich der Einbau- und Nachrüstaufwand auf ein Minimum beschränken.

[0007] Die Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 und insbesondere durch ein Einsteckschloss der eingangs genannten Art gelöst, welches riegellos ausgebildet ist, wobei eine zweigeteilte Nuss vorgesehen ist, deren innere Nushälfte mit der Falle in Wirkverbindung steht und deren äußere Nushälfte durch ein mittels elektromechanischer Mittel zwischen einer Koppelstellung und einer Freigabestellung steuerbares Umsteuerelement mit der inneren Nushälfte koppelbar ist, das Umsteuerelement durch elektronische, zur Berechtigungsprüfung ausgebildete Mittel beaufschlagbar ist und die elektromechanischen Mittel und die elektronischen Mittel mit einer Stromversorgung verbunden sind, die ebenso wie alle anderen Schlossbestandteile innerhalb des Schlosskastens vorgesehen ist.

[0008] Bei einem derartigen riegellosen Einsteckschloss erfolgt das Verriegeln der Tür ausschließlich durch die Falle. Es stellt dabei eine wesentliche Erkenntnis der vorliegenden Erfindung dar, dass es aufgrund der vergleichsweise geringen Anforderungen bezüglich der Einbruchsicherheit genügt, eine Verriegelung nur durch die Falle und ohne einen zusätzlichen Riegel vorzunehmen. Dies verringert durch die Einsparung des Riegels einerseits den zu betreibenden wirtschaftlichen Aufwand und bedingt andererseits, dass im Schlosskasten aufgrund des nicht vorhandenen Riegels mehr Platz zur Verfügung steht, um die restlichen, insbesondere die elektronischen Schlossbestandteile aufzunehmen.

[0009] Die erfindungsgemäß vorgesehene Falle steht über die innere Nushälfte dauerhaft mit einem an der Innenseite der Tür vorgesehenen Drücker in Wirkverbindung. Befindet sich das Umsteuerelement in einer Freigabestellung, wird eine Betätigung der äußeren Nushälfte über den äußeren Drücker nicht auf die innere Nushälfte übertragen. Somit wird auch die Falle nicht in die Öffnungsstellung zurückgezogen und die Tür bleibt trotz der Betätigung des äußeren Drückers verschlossen.

[0010] Da die Falle mit der inneren Nushälfte dauernd in Wirkverbindung steht, weist das Schloss für die Türinnenseite eine Antipanikfunktion auf, ein Einsperren von Personen auf dieser Seite der Tür ist auch bei einem Ausfall einzelner elektronischer Mittel nicht möglich.

[0011] Wird das Umsteuerelement nach der Berechtigungsprüfung in die Koppelstellung bewegt, steht nun auch die äußere Nushälfte mit der Falle in Wirkverbindung und ein Öffnen der Tür kann nun durch Betätigung des äußeren Drückers bewerkstelligt werden.

[0012] Es ist hervorzuheben, dass sämtliche Mittel zum Betrieb des Schlosses innerhalb des Schlosskastens angeordnet sind. Es ist daher nicht erforderlich, zusätzliche Elemente wie beispielsweise die Mittel zur Berechtigungsprüfung oder die Stromversorgung außerhalb des Schlosskastens anzubringen oder einzubauen, da diese ihren Platz an einer Stelle im Schlosskasten finden, der bei herkömmlichen Einsteckschlössern vom Riegelmechanismus beansprucht wird. "Innerhalb des Schlosskastens" im Sinne der Erfindung sind auch solche Elemente angeordnet, die in demjenigen Bereich des Einsteckschlusses vorgesehen sind, der bei handelsüblichen Schlössern vom Profilzylinder eingenommen wird.

[0013] Das erfindungsgemäße Einsteckschloss lässt sich also auf höchst einfache Weise mit geringem Zeitaufwand, insbesondere im Austausch zu einem herkömmlichen Einsteckschloss, montieren. Zusätzliche An- oder Einbauten oder Modifikationen am Türblatt, an der Zarge oder an angrenzenden Wandbereichen sind nicht erforderlich.

[0014] In einer bevorzugten Ausführungsform weist der Schlosskasten ein übliches Normmaß auf. Normmaße beispielsweise für Dornmaß, Entfernung oder Stulpbreite und -länge sind in der DIN 18251 angegeben. Durch das Einhalten der Normmaße ist es möglich, norm-

gerechte Türen mit erfindungsgemäßen Einsteckschlössern ohne Anpassungen des Türblatts auszustatten oder bereits installierte Türen nachzurüsten.

[0015] Vorzugsweise kann die als Batterie oder Akkumulator ausgebildete Stromversorgung bei in einer Tür montiertem Schlosskasten von außen zugänglich sein. Hierdurch ist es möglich, bei entleerter Stromversorgung deren Austausch ohne aufwändige Demontage des Schlosskastens vornehmen zu können.

[0016] Bevorzugt kann der Schlosskasten eine profilzylinderförmige Aussparung aufweisen, in der die Stromversorgung angeordnet ist. Da normgerechte Türblätter ohnehin entsprechende Öffnungen zum Einstecken von Profilzylindern oder Buntbarschlüsseln besitzen, kann dort stattdessen die Stromversorgung eingesetzt werden. Das bedeutet, dass bei einem erfindungsgemäßen Schloss z.B. anstelle des sonst üblichen Profilzylinders die dann von außen zugängliche Stromversorgung vorgesehen ist. Darüber hinaus erübrigt es sich hierdurch, zusätzliche Abdeckungen zum Verschließen der im Türblatt angeordneten Öffnungen oder besondere Austauschrosetten vorzusehen.

[0017] Alternativ kann die Stromversorgung in einer stulpseitig zugänglichen Ausnehmung des Schlosskastens angeordnet sein. Auch hier ist ein Zugang ohne Demontage des Schlosskastens möglich.

[0018] Weitere vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen aufgeführt.

[0019] Die Erfindung wird im Folgenden beispielhaft unter Bezugnahme auf die Zeichnungen beschrieben. In diesen zeigt:

Fig. 1A ein Einsteckschloss gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel in einer perspektivischen Ansicht,

Fig. 1B das Einsteckschloss gemäß Fig. 1A in Draufsicht, wobei sich das Umsteuerelement in einer Freigabestellung befindet und die äußere Nushälfte betätigt ist.

Fig. 1C das Einsteckschloss gemäß Fig. 1A in einer Draufsicht, wobei sich das Umsteuerelement in einer Koppelstellung befindet und die äußere Nushälfte betätigt ist.

Fig. 2A ein Einsteckschloss gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel in einer perspektivischen Ansicht.

Fig. 2B das Einsteckschloss gemäß Fig. 2A, wobei sich das Umsteuerelement in einer Freigabestellung befindet und die äußere Nushälfte betätigt ist.

Fig. 2C das Einsteckschloss gemäß Fig. 2A in einer Draufsicht, wobei sich das Umsteuerelement

in einer Koppelstellung befindet und die äußere Nushälfte betätigt ist.

[0020] Die Fig. 1A bis C zeigen ein Einsteckschloss 10a gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel. Es umfasst einen Schlosskasten 12a, der hier ohne eine dazugehörige Abdeckung dargestellt ist. Im Schlosskasten 12a ist eine Falle 14 verschiebbar angeordnet und durch eine Fallenfeder 16 derart vorgespannt, dass sie sich im unbetätigten Zustand durch den Stulp 18 hindurch erstreckt.

[0021] Unterhalb der Falle 14 ist eine zweigeteilte Nuss vorgesehen, deren innere Nushälfte 20a in Blickrichtung hinter einer äußeren Nushälfte 22a liegt und durch diese größtenteils verdeckt ist. Die äußere Nushälfte 22a besitzt eine quadratische Drückerdornaufnahme 24, die auch bei der inneren Nushälfte 20a vorhanden ist, hier aber nicht sichtbar ist. Beide Nushälften 20a, 22a werden durch Spiralfedern 26a, 26b entgegen ihrer Betätigungsrichtung vorgespannt. Ein mit einem erfindungsgemäßen Schloss verwendeter Drückerdorn ist grundsätzlich zweigeteilt ausgeführt, wobei ein erster Teil der äußeren Nushälfte 22a und ein zweiter Teil der inneren Nushälfte 20a zugeordnet ist, so dass sich kein Teil des Drückerdorns durch beide Nushälften 20a, 22a hindurch erstreckt.

[0022] Am Umfang der inneren Nushälfte 20a ist ein Mitnehmer 19 angeordnet, der bei Betätigen der inneren Nushälfte 20a die Falle 14 vollständig in den Schlosskasten 12a zurückzieht.

[0023] An der äußeren Nushälfte 22a ist eine schwenkbare Klinke 30 angeordnet, die mittels einer Zugfeder 32 in Richtung einer Freigabestellung (Fig. 1B) vorgespannt ist.

[0024] Unterhalb der Klinke 30 ist ein Antrieb 34 angeordnet, der einen mittels eines Motors 38 verschiebbaren Stößel 36 umfasst. Der Stößel 36 wird bei entsprechender Veranlassung durch die hier nicht dargestellten elektronischen Mittel durch den Motor 38 aus dem Antrieb 34 hinaus verschoben. Dabei wirkt der Stößel 36 auf die Klinke 30 und verschwenkt diese von der Freigabestellung (Fig. 1B) in die Koppelstellung (Fig. 1C), in welcher die Klinke 30 mit einer am Umfang der inneren Nushälfte 20a angeordneten Ausnehmung 40a in Eingriff gelangt.

[0025] Die Versorgung des Antriebs 34 mit Strom erfolgt durch eine im zylindrischen Teil einer profilzylinderförmigen Halterung 42 angeordnete Batterie 44.

[0026] In dem Bereich zwischen dem Motor 38 und dem Stulp 18 ist eine Elektronikplatine 58 vorgesehen, die alle nötigen Elektronik-Bestandteile zur Ansteuerung des Antriebs 34 bzw. des Motors 38 einschließlich einer Einheit zur Erkennung eines Berechtigungscode trägt. Diese Elektronik-Bestandteile sind elektrisch mit einer Antenne 60 Erfassung eines Transpondersignals verbunden, welche außen an der profilzylinderförmigen Halterung 42 angebracht ist, so dass keine Abschirmung durch den Schlosskasten 12a erfolgt. Die Antenne 60 ist

in jedem Fall an der Türaußenseite des erfindungsgemäßen Einsteckschlosses angebracht, zusätzlich kann aber auch eine weitere Antenne an der Türinnenseite der profilzylinderförmigen Halterung 42 vorgesehen werden, um auch von der Türinnenseite her eine Berechtigung erfassen zu können.

[0027] Fig. 1B stellt das Einsteckschloss 10a in einem Zustand dar, bei dem die äußere Nushälfte 22a mittels eines nicht dargestellten Drückers betätigt ist. Die Klinke 30 befindet sich hier in der Freigabestellung. Deshalb wird die Drehbewegung der äußeren Nushälfte 22a nicht auf die innere Nushälfte 20a übertragen. Daher erfolgt keine Drehbewegung der inneren Nushälfte 20a und somit auch keine Betätigung der Falle 14. Die Tür lässt sich somit nicht öffnen.

[0028] Bei dem in Fig. 1C dargestellten Zustand befindet sich die Klinke 30 in ihrer Koppelstellung, das heißt die äußere Nushälfte 22a befindet sich über die Klinke 30 mit der inneren Nushälfte 20a in Wirkverbindung. Somit bewirkt die hier dargestellte Betätigung der äußeren Nushälfte 22a gleichzeitig ein Verdrehen der inneren Nushälfte 20a. Über den Mitnehmer 19 wird die Falle 14 vollständig in den Schlosskasten 12a zurückgezogen und die Tür lässt sich öffnen.

[0029] In den Fig. 2A bis C ist ein Einsteckschloss 10b gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel dargestellt. Ein Schlosskasten 10b umfasst entsprechend der ersten Ausführungsform gemäß den Fig. 1A bis C ebenfalls eine Falle 14, eine Fallenfeder 16 und einen Stulp 18. Eine Nuss ist wiederum in eine innere Nushälfte 20b und eine äußere Nushälfte 22b geteilt, wobei die innere Nushälfte 20b in den Zeichnungen unterhalb der äußeren Nushälfte 22b angeordnet ist und teilweise durch diese verdeckt wird.

[0030] Die beiden Nushälften 20b, 22b weisen jeweils einen Schenkel 28a bzw. 28b auf, die sich in unterschiedlichen Ebenen befinden und sich auch bei einem Verdrehen der Nushälften 20b, 22b nicht unmittelbar berühren.

[0031] Unterhalb der Nushälften 20b, 22b ist ein Schwenkarm 48 angeordnet, der um einen am Schlosskasten 12b angeordneten Zapfen 46 herum schwenkbar und durch eine Feder 53 in Richtung der Freigabestellung vorgespannt ist (Fig. 2B).

[0032] Der Schwenkarm 48 weist eine schlitzzartige, kreissegmentförmig gebogene Kulisse 50 auf, in der ein Koppellement 52 verschiebbar angeordnet ist. Unterhalb des Schwenkarms 48 ist ein Antrieb 34 angeordnet, der entsprechend dem ersten Ausführungsbeispiel einen mittels eines Motors 38 verschiebbaren Stößel 36 zur Betätigung des Schwenkarms 48 aufweist.

[0033] Der Motor 38 wird über eine in einem stulpseitig zugänglichen Batteriefach 54 untergebrachte Batterie (nicht sichtbar) mit Strom versorgt. Das Batteriefach 54 ist mit einer Batteriefachabdeckung 56 verschlossen.

[0034] In dem dem Stulp 18 abgewandten Bereich des Motors 38 ist eine Elektronikplatine 58 vorgesehen, die alle nötigen Elektronik-Bestandteile zur Ansteuerung des Antriebs 34 bzw. des Motors 38 einschließlich einer Ein-

heit zur Erkennung eines Berechtigungscodes trägt. Diese Elektronik-Bestandteile sind wiederum elektrisch mit einer Antenne 60 zur Erfassung eines Transpondersignals verbunden, welche in demjenigen Bereich der Elektronikplatine 58 vorgesehen ist, in welchem bei handelsüblichen Schlössern der Profilzylinder zu liegen kommt. Die Antenne 60 ist dabei an einer geeigneten Halterung so weit außen angebracht, dass keine Abschirmung durch den Schlosskasten 12b erfolgen kann. In jedem Fall ist die Antenne 60 an der Türaußenseite des erfindungsgemäßen Einsteckschlosses angebracht, zusätzlich kann aber auch bei dieser Ausführungsform eine weitere Antenne an der Türinnenseite der Elektronikplatine 58 vorgesehen werden, um auch von der Türinnenseite her eine Berechtigung erfassen zu können.

[0035] Wird nun der Schwenkarm 48 mittels des Antriebs 34 von der Freigabestellung in die Koppelstellung bewegt, befindet sich das Koppellement 52 unmittelbar im Bereich von in den Schenkeln 28a, 28b vorgesehenen Ausnehmungen 40b, 40c. Die Länge des Koppellements 52 ist so bemessen, dass es sich über beide Bewegungsebenen der Nushälften 20b, 22b erstreckt. Daher wird eine Drehbewegung der äußeren Nushälfte 22b auf die innere Nushälfte 20b übertragen. Somit führt ein Drehen der äußeren Nushälfte 22b nur in der Koppelstellung zu einer Übertragung der Drehbewegung auf die innere Nushälfte 20b und somit über den Mitnehmer 19 zu einem Zurückziehen der Falle 14.

[0036] Wie man in Fig. 2B erkennen kann, gelangt der Schenkel 28b der äußeren Nushälfte 22b in der Freigabestellung bei Betätigen der äußeren Nushälfte 22b nicht mit dem Koppellement 52 und damit auch nicht mit dem Schenkel 28a der inneren Nushälfte 20b in Wirkverbindung. Ein Öffnen der Tür durch Betätigen des äußeren Drückers ist damit nicht möglich, während ein Betätigen des inneren Drückers ein Zurückziehen der Falle 14 und damit ein Öffnen der Tür bewirkt.

[0037] Fig. 2C stellt das Einsteckschloss 10b im betätigten Zustand dar, wobei sich der Schwenkarm 48 in der Koppelstellung befindet. Hier ist zu erkennen, dass das Koppellement 52 durch den Schenkel 28b in der Kulisse des Schwenkarms gegenüber einer Grundstellung (Fig. 2A) verschoben wurde und die Drehbewegung der äußeren Nushälfte 22b über den Schenkel 28b auf die innere Nushälfte 20b übertragen hat.

Bezugszeichenliste

[0038]

10a, 10b	Einsteckschloss
12a, 12b	Schlosskasten
14	Falle
16	Fallenfeder
18	Stulp
19	Mitnehmer
20a, 20b	innere Nushälfte
22a, 22b	äußere Nushälfte

24	Drückerdornaufnahme
26a, 26b	Spiralfeder
28a, 28b	Schenkel
30	Klinke
32	Zugfeder
34	Antrieb
36	Stößel
38	Motor
40a, 40b, 40c	Ausnehmung
42	Halterung
44	Batterie
46	Zapfen
48	Schwenkarm
50	Kulisse
52	Koppelement
53	Feder
54	Batteriefach
56	Batteriefachabdeckung
58	Elektronik-Platine
60	Antenne

Patentansprüche

1. Einsteckschloss (10a, 10b) für eine Tür mit einem Schlosskasten (12a, 12b) und einer in diesem geführten, zwischen einer Schließstellung und einer Öffnungsstellung beweglichen Falle (14),
dadurch gekennzeichnet,
dass das Einsteckschloss (10a, 10b) riegellos ausgebildet ist,
dass eine zweigeteilte Nuss vorgesehen ist, deren innere Nushälfte (20a, 20b) mit der Falle (14) in Wirkverbindung steht und deren äußere Nushälfte (22a, 22b) durch ein mittels elektromechanischer Mittel (34) zwischen einer Koppelstellung und einer Freigabestellung steuerbares Umsteuerelement (30, 48) mit der inneren Nushälfte (20a, 20b) koppelbar ist,
dass das Umsteuerelement (30, 48) durch elektronische, zur Berechtigungsprüfung ausgebildete Mittel beaufschlagbar ist, und
dass die elektromechanischen Mittel (34) und die elektronischen Mittel mit einer Stromversorgung (42, 54) verbunden sind, die ebenso wie alle anderen Schlossbestandteile innerhalb des Schlosskastens (12a, 12b) vorgesehenen ist.
2. Einsteckschloss nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Schlosskasten (12a, 12b) ein übliches Normmaß aufweist.
3. Einsteckschloss nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass die als Batterie (44) oder Akkumulator ausgebildete Stromversorgung (42, 54) bei in einer Tür montiertem Schlosskasten (12a, 12b) von außen zu-

gänglich ist.

4. Einsteckschloss nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Schlosskasten (12a) eine profilzylinderförmige Aussparung aufweist, in der die Stromversorgung (42) angeordnet ist.
5. Einsteckschloss nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Stromversorgung (54) in einer stulpseitig zugänglichen Ausnehmung des Schlosskastens (12b) angeordnet ist.
6. Einsteckschloss nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Schloss (10a, 10b) ausschließlich durch ein Entkoppeln der inneren (20a, 20b) und äußeren (22a, 22b) Nushälfte in eine Verriegelungsstellung bringbar ist.
7. Einsteckschloss nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Umsteuerelement eine an der äußeren Nushälfte (22a) schwenkbar angeordnete Klinke (30) ist, die in der Koppelstellung in eine am Umfang der inneren Nushälfte (20a) vorgesehene Ausnehmung (40a) oder Hinterschneidung eingreift.
8. Einsteckschloss nach Anspruch 7,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Klinke von einer Feder (32) beaufschlagt ist, die eine Rückstellung der Klinke (30) von der Koppelstellung in die Freigabestellung bei Freigabe durch die elektromechanischen Mittel (34) unterstützt.
9. Einsteckschloss nach einem der Ansprüche 1 bis 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Umsteuerelement ein Schwenkarm (48) mit einem in einer schlitzzartigen, kreissegmentförmig gebogenen Kulisse (50) verschiebbaren Koppelement (52) ist, wobei die Koppelung durch ein mittels der elektromechanischen Mittel (34) bewirktes Schwenken des Schwenkarms (48) um einen am Schlosskasten angeordneten Zapfen (46) herum herstellbar ist.
10. Einsteckschloss nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass das sich in den Ebenen beider Nushälften (20b, 22b) erstreckende Koppelement (52) in der Koppelstellung zwischen zwei einander zugewandten Ausnehmungen (40b, 40c) der beiden Nushälften (20b, 22b) befindet.

11. Einsteckschloss nach Anspruch 9 oder 10,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Schwenkarm (48) von einer Feder (53) beaufschlagt ist, die eine Rückstellung des Schwenkarms (48) von der Koppelstellung in die Freigabe-
stellung bei Freigabe durch die elektromechanischen Mittel (34) unterstützt. 5
12. Einsteckschloss nach einem der vorhergehenden Ansprüche, 10
dadurch gekennzeichnet,
dass die elektromechanischen Mittel (34) ein Getriebe umfassen.
13. Einsteckschloss nach einem der vorhergehenden Ansprüche, 15
dadurch gekennzeichnet,
dass die elektromechanischen Mittel (34) einen Elektromotor (38) umfassen. 20
14. Einsteckschloss nach einem der Ansprüche 1 bis 12,
dadurch gekennzeichnet,
dass die elektromechanischen Mittel (34) einen Solenoid umfassen. 25
15. Einsteckschloss nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die elektronischen, zur Berechtigungsprüfung ausgebildeten Mittel zum drahtlosen Empfang eines Berechtigungscode ausgebildet sind. 30

35

40

45

50

55

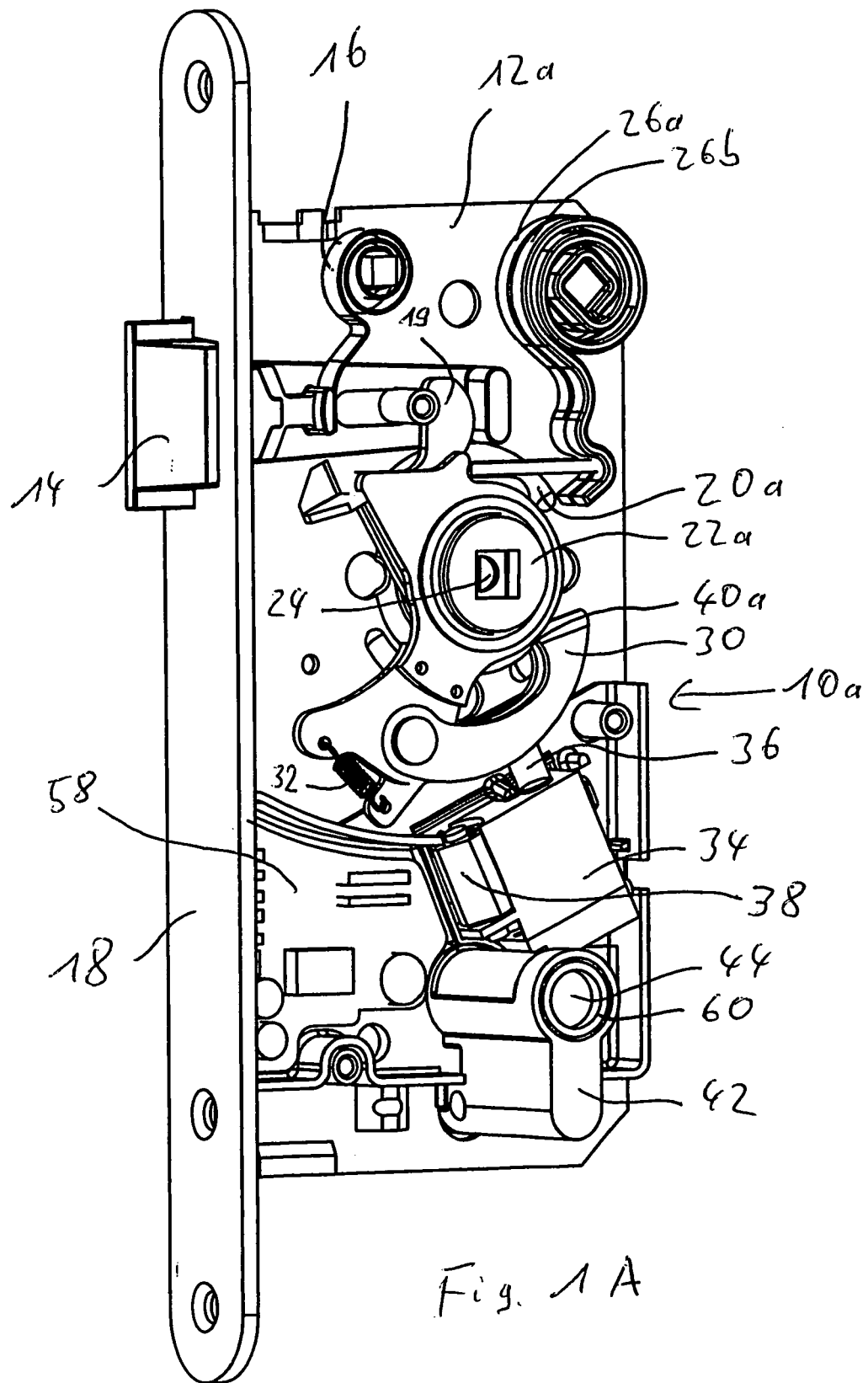
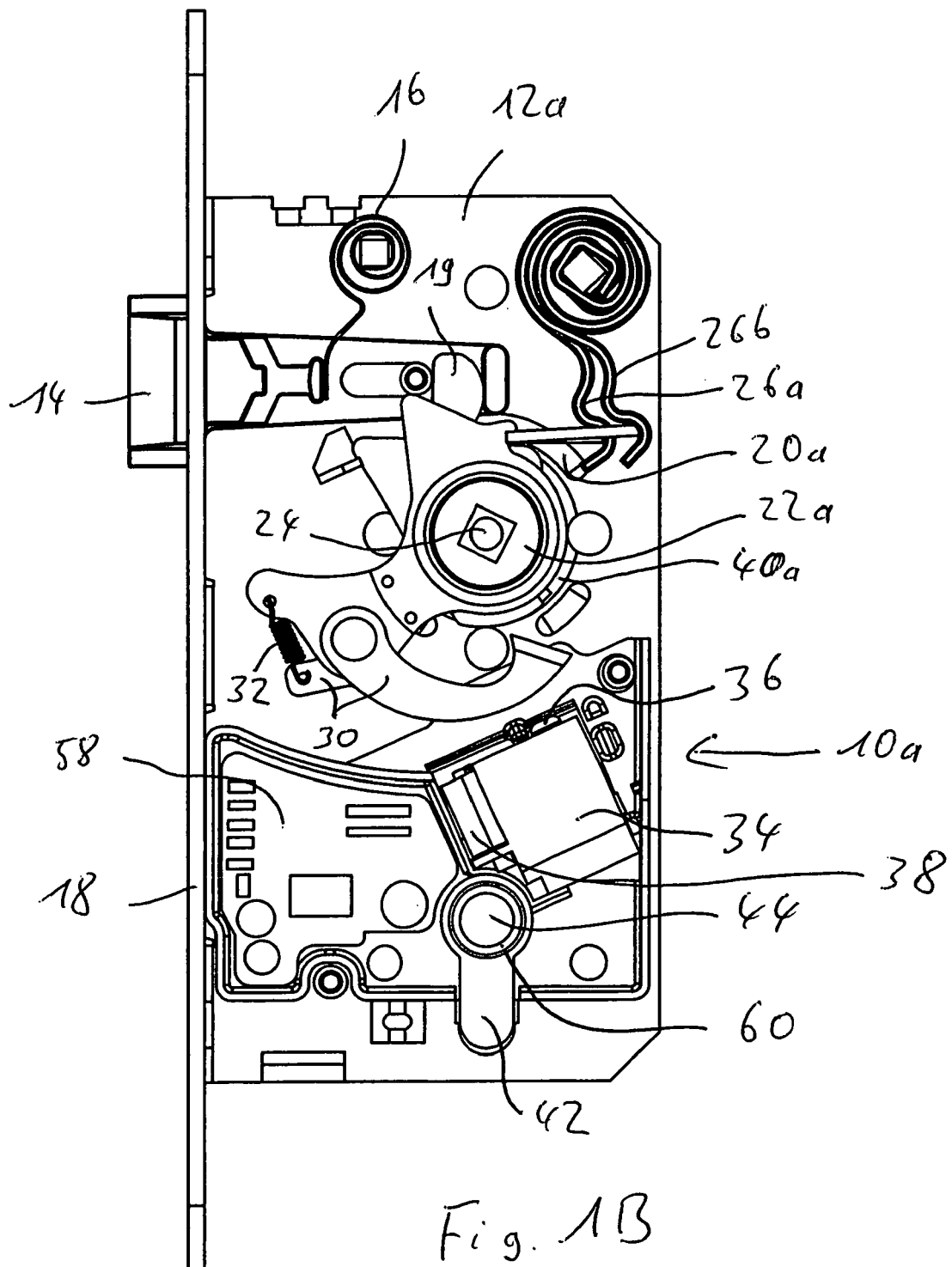


Fig. 1A



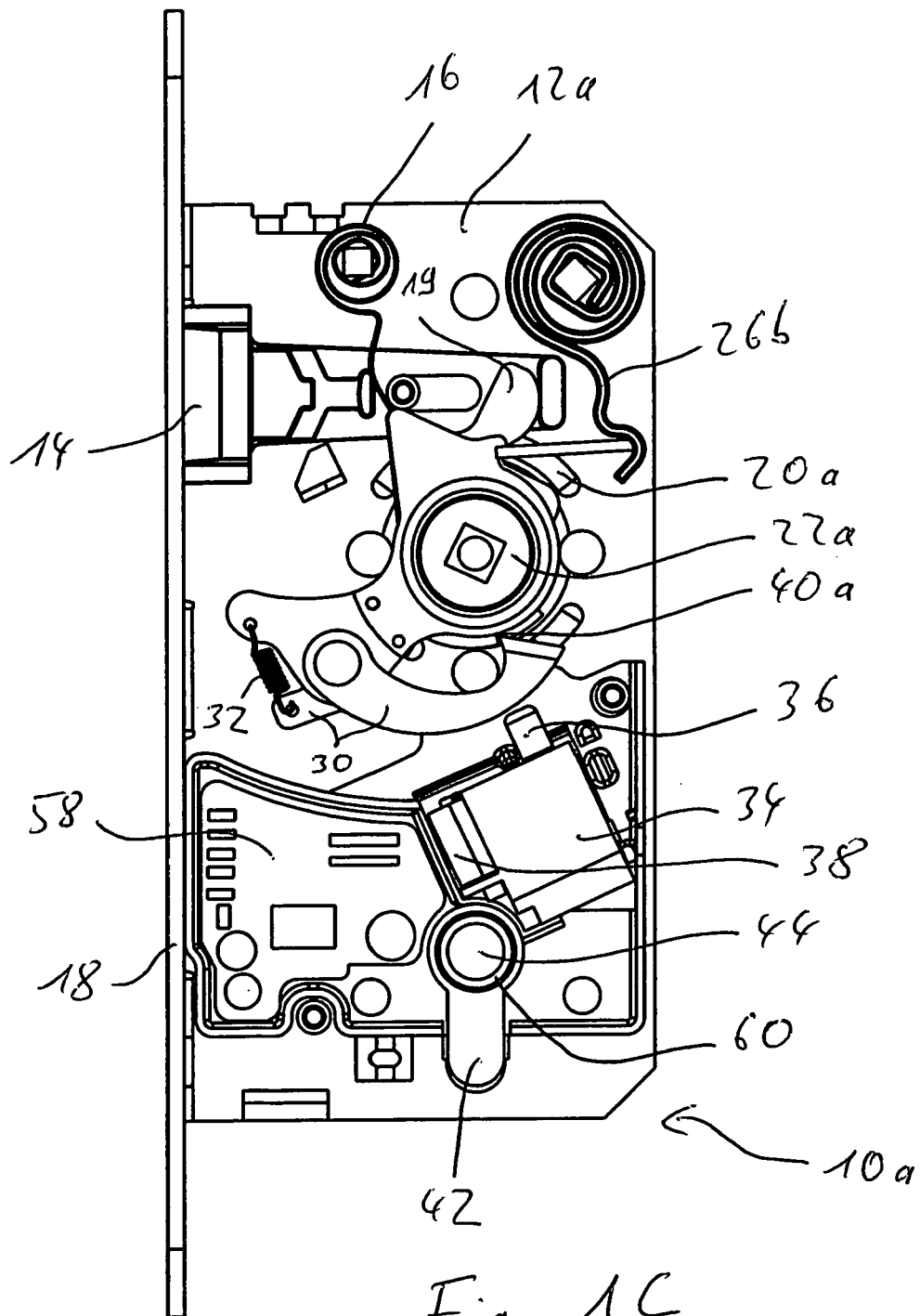


Fig. 1C

