



① Veröffentlichungsnummer: 0 588 248 A2

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 93114538.7

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>: **E05B 13/00**, E05B 47/00

22) Anmeldetag: 10.09.93

(12)

Priorität: 18.09.92 DE 9212583 U

Veröffentlichungstag der Anmeldung:23.03.94 Patentblatt 94/12

84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

71) Anmelder: Schulte-Schlagbaum Aktiengesellschaft

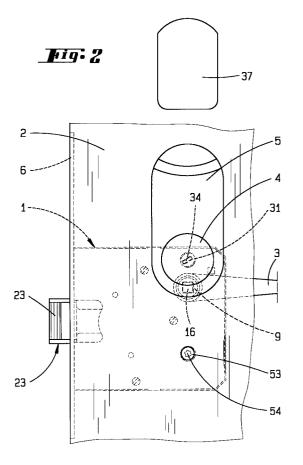
Nevigeser Strasse 100-110

D-42553 Velbert(DE)

Erfinder: Der Erfinder hat auf seine Nennung verzichtet

Vertreter: Rieder, Hans-Joachim, Dr. et al Rieder & Partner Postfach 11 04 51 D-42304 Wuppertal (DE)

- Schloss, insbesondere Einsteckschloss, für Türen oder dergleichen.
- © Die Erfindung betrifft ein Schloß, insbesondere Einsteckschloß, für Türen oder dergleichen, mit einer stulpseitig vorstehenden drückerdorn-betätigbaren Falle die auch mittels einer Handhabe (4) eines Magnetkartenschlosses (5) zurückziehbar ist, und schlägt zur Erzielung einer insbesondere bautechnisch vorteilhaften Lösung vor, daß die in eine Riegelaustritts-Stellung vorverlagerbare Falle (23) durch Teildrehung der drückerdorn-betätigbaren Nuß (9) gegen Öffnen mittels einer Ergänzungsnuß (31) blokkierbar ist.



15

35

40

Die Erfindung betrifft ein Schloß, insbesondere Einsteckschloß, für Türen oder dergleichen, mit einer stulpseitig vorstehenden Falle, die einerseits über eine drückerdorn-betätigbare Nuß und andererseits mittels der Handhabe eines Magnetkartenschlosses zurückziehbar ist, wobei der drückerdorn-betätigbaren Nuß eine Ergänzungsnuß benachbart ist, an welcher ein mit der Handhabe des Magnetkartenschlosses unter Magnetkarten-Einschub gekuppelter Ergänzungsdorn angreift.

Ein Schloß der in Rede stehenden Art ist bekannt aus der DE 39 38 192 A1, wobei die Ergänzungsnuß einen drehfest mit ihr verbundenen Hebelarm trägt. Letzterer greift über einen Doppelhebel an der in Vortrittsrichtung federbeaufschlagten Falle an. Das Zurückziehen der Falle ist sowohl mittels der Nuß über die türinnenseitige Handhabe als auch durch Verlagern der Ergänzungsnuß mittels der türaußenseitigen Handhabe möglich. Die türaußenseitige Handhabe ist Bestandteil des Magnetkartenschlosses und bewirkt nur eine Mitnahme der Ergänzungsnuß durch Einstecken der vorschriftsmäßigen Magnetkarte. Zusätzlich beinhaltet das Schloß noch einen Schubriegel, welcher mittels eines Schließzylinders verlagerbar ist. Auf der Innenseite ist der Schließzylinder mittels eines Drehknaufs betätigbar, so daß das Schloß von dieser Seite aus ver- bzw. entriegelt werden kann. Allerdings verlangt ein derartig gestaltetes Schloß eine Frei-Besetzt-Anzeige. Bei Besetzt-Anzeige weiß daher das Hotelpersonal/Stubenmädchen, daß der Gast in seiner Ruhe nicht gestört werden möchte und es demnach unterläßt, mittels eines in den Schließzylinder passenden Schlüssels das Schloß zu öffnen.

Dem Gegenstand der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein gattungsgemäßes Schloß in herstellungstechnisch einfacher Weise so auszugestalten, daß auf eine Frei-Besetzt-Anzeige verzichtbar ist.

Gelöst wird diese Aufgabe bei einem Schloß der in Rede stehenden Art dadurch, daß die in eine Riegelaustritts-Stellung vorverlagerbare Falle durch Teildrehung der drückerdorn-betätigbaren Nuß gegen Öffnen mittels der Ergänzungsnuß blockierbar ist.

Zufolge derartiger Ausgestaltung ist ein gattungsgemäßes Schloß von erhöhtem Gebrauchswert angegeben. Ist das Schloß z.B. einer Hoteltür zugeordnet, so kann der Gast die in die Riegelaustritts-Stellung vorverlagerte Falle durch Betätigen der türinnenseitigen Handhabe blockieren. Vorzugsweise erfolgt die Betätigung entgegen der normalen Betätigungsrichtung. Einhergehend wird die drückerdorn-betätigbare Nuß mitgenommen, die ihrerseits in eine Sperrstellung tritt, so daß von der Türaußenseite mittels der Ergänzungsnuß selbst nach Einstecken der vorschriftsmäßigen Magnet-

karte kein Zurückziehen der Falle möglich ist. Daher weiß z.B. das Hotelpersonal nach Einstecken der Schlüsselkarte und erfolglosem Öffnungsversuch, daß der Gast nicht gestört werden möchte. Eine Frei-Besetzt-Anzeige ist daher verzichtbar. Außerdem erhöht sich der Sicherheitswert eines solchen Schlosses, da nur dem Hotelpersonal angezeigt wird, daß der Gast eine etwaige Innenverriegelung vorgenommen hat.

Um dennoch im Notfall von der Türaußenseite her eine Öffnung der blockierten Falle erreichen zu können, ist eine dritte Nuß zur Rückdrehung der drückerdorn-betätigbaren Nuß aus der Blockierungsstellung in die Betätigungs-Grundstellung vorgesehen. Diese dritte Nuß ist ausschließlich vom Hotelpersonal verlagerbar. Einhergehend mit einer Verlagerung dieser dritten Nuß erfolgt die Rückdrehung der drückerdorn-betätigbaren Nuß in die Betätigungs-Grundstellung. Nun ist zusätzlich noch die vorschriftsmäßige Schlüsselkarte in das Magnetkartenschloß einzustecken. Erst dann läßt sich mit der türaußenseitigen Handhabe die Ergänzungsnuß drehen unter Zurückziehen der die Riegelaustritts-Stellung einnehmenden Falle. Die Betätigung der dritten Nuß kann z.B. durch ein besonderes Hilfswerkzeug oder auch mittels eines Schließzylinders geschehen.

Erfindungsgemäß ist vorgesehen, daß die Falle federbelastet in die Riegelaustritts-Stellung vortritt nach Freigabe durch einen an der Stulpe vorstehenden, auf das Schließblech auflaufenden Taster. Einhergehend mit dem Schließen der Tür wird demgemäß die Falle freigegeben, so daß sie über ihre normale Stellung hinaus in die türrahmenseitige Schließblechöffnung eintaucht unter Verwirklichung einer stabilen Schließstellung.

Eine Sicherung der die Riegelaustritts-Stellung einnehmenden Falle wird duch eine hinter den Fallenkopf tretende Sperrklinke geschaffen, welche Sperrklinke von einem Fallen-Rückziehhebel in die Freigabestellung bringbar ist, welch letzterer sowohl vom Arm der drückerdorn-betätigbaren Nuß als auch von der Ergänzungsnuß entgegen Federbelastung drehbar ist. Somit stellt der Rückziehhebel das Übertragungsglied dar, an welchem sowohl die drückerdorn-betätigbare Nuß als auch die Ergänzungsnuß angreifen, um die Falle in Schloßeinwärtsrichtung zu verlagern.

Ein weiterer Vorteil ist darin zu sehen, daß die Falle eine Sperrschulter besitzt, vor die sich der Arm der getrennt federbelasteten, drückerdorn-betätigbaren Nuß in der Blockierungsstellung legt. Somit erfüllt die drückerdorn-betätigbare Nuß eine Doppelfunktion. Zum einen dient sie zur Verlagerung des Rückziehhebels und zum anderen zur Blockierung der Austrittsstellung der Falle.

Weiterhin ist vorgesehen, daß der Fallen-Rückziehhebel am Fallenschwanz mit Schwenkspiel an-

15

greift. Aufgrund dessen kann bei Verlagerung des Rückziehhebels durch die drückerdorn-betätigbare Nuß oder Ergänzungsnuß die Sperrklinke bequem ausgesteuert werden, so daß nicht Fallenkopf und Sperrklinke in Druckanlage zueinander gelangen und den Schließvorgang beeinträchtigen würden.

Als konstruktiv einfache und kostengünstig herstellbare Maßnahme erweist sich die Tatsache, daß die dritte Nuß die drückerdorn-betätigbare Nuß, welche mittels einer an ihr anliegenden Nußfeder in Blockierungsstellung gehalten ist, über einen Schieber aus der Blockierungsstellung in die Betätigungs-Grundstellung verdreht, welche wiederum durch die Anlage der Nußfeder als drehgesicherte Stellung vorliegt. Somit sind beide Stellungen der drückerdorn-betätigbaren Nuß definiert und auch für den Benutzer fühlbar. Die mit der türinnenseitigen Handhabe gekuppelte Nuß verändert nicht ungewollt ihre jeweilige Stellung. Dies muß willensbetont herbeigeführt werden.

Schließlich besteht ein vorteilhaftes Merkmal der Erfindung noch darin, daß die Betätigungs-Grundstellung eine Zwischenstellung zwischen Blockierungsstellung und der Fallenrückziehstellung der drückerdorn-betätigbaren Nuß darstellt. Auf dieses Weise ist eine Einhand-Panikfunktion verwirklicht. Aus der Blockierungstellung braucht zum Öffnen des Schlosses die türinnenseitige Handhabe nur in eine Richtung gedreht zu werden, wobei sie die Betätigungs-Grundstellung passiert und im gleichen Uhrzeigersinn in die Fallenrückziehstellung gelangt.

Nachstehend wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand der Zeichnungen erläutert. Es zeigt

eine falzseitige Ansicht der Tür im Figur 1 Bereich des erfindungsgemäß gestalteten Schlosses betreffend die Offenstellung,

Figur 2 eine Ansicht der Tür in Richtung der Außenseite im Bereich des Schlosses,

Figur 3 eine Innenansicht des Schlosses bei fortgelassener Schloßdecke mit Blick auf das Schloßeingerichte, welches die Betätigungs-Grundstelluna einnimmt.

Figur 4 den Schnitt nach der Linie IV-IV in Figur 3,

Figur 5 den Schnitt nach der Linie V-V in Figur 3,

Figur 6 eine der Figur 3 entsprechende Darstellung, jedoch in der Riegelaustritts-Stellung der Falle, wobei diese also in die türrahmenseitige Schließblechöffnung eingetreten ist,

Figur 7 die der Figur 5 entsprechende Darstellung, wobei abweichend von dieser mittels der türinnenseitigen Handhabe die drückerdorn-betätigbare Nuß in die Fallenrückziehstellung verlagert ist unter einhergehendem Ausheben der Sperrklinke, die der Figur 7 entsprechende Dar-

Figur 8 stellung, wobei die Falle über die Ergänzungsnuß zurückgezogen ist, Figur 9 die der Figur 6 entsprechende Dar-

> stellung, wobei durch Umlegen der türinnenseitigen Handhabe entgegen der normalen Betätigungsrichtung die drückerdorn-betätigbare Nuß die Blockierungsstellung zur Falle einnimmt und

die der Figur 9 entsprechende Dar-Figur 10 stellung, wobei abweichend von dieser die dritte Nuß verlagert ist unter Mitnahme eines Schiebers, welcher die drückerdorn-betätigbare Nuß in die Betätigungs-Grundstellung verlagert hat.

Gemäß dem Ausführungsbeispiel ist das erfindungsgemäße Einsteckschloß 1 einer Hotelzimmertür 2 zugeordnet. Betätigbar ist das Einsteckschloß 1 von einer türinnenseitigen Handhabe 3, welche in Form eines Drückers gestaltet ist, und von einer türaußenseitigen Handhabe 4. Letztere ist Bestandteil eines auf der Türaußenseite aufliegenden Magnetkartenschlosses 5.

Im einzelnen besitzt das Einsteckschloß eine Stulpe 6 mit an ihr befestigtem Schloßboden 7, welche mit abgewinkelten Rändern einen Schloßkasten bildet. Das von diesem aufgenommene Schloßeingerichte ist von einer parallel zum Schloßboden 7 angeordneten Schloßdecke 8 überfangen, welche mittels nicht dargestellter Befestigungsschrauben am Schloßboden 7 gehaltert ist.

Im rückwärtigen Bereich des Schloßkastens lagern der Schloßboden 7 und die Schloßdecke 8 eine drückerdorn-betätigbare Nuß 9. Umfangseitig ist diese mit zwei dachförmig zueinanderstehenden Abflachungen 10 und 11 versehen. In der Betätigungs-Grundstellung A liegt an der Abflachung 10 die von einem Vierkantzapfen 12 getragene Nußfeder 13 an und hält somit die Nuß 9 in dieser Position. Die Nuß 9 ist Träger eines Armes 14, welcher in der Betätigungs-Grundstellung A etwa horizontal ausgerichtet ist und in Richtung der Stulpe 6 weist. Mittig bildet die Nuß 9 eine Vierkantöffnung 15 aus zur Aufnahme des querschnittsangepaßten Drückerdornes 16 der türinnenseltigen Drücker-Handhabe 3.

Der Arm 14 der Nuß 9 wirkt zusammen mit einem Mitnehmerzapfen 17 eines Fallen-Rückziehhebels 18. Zu dessen Lagerung dient ein schloßkastenseitiger Stehzapfen 19. Mit einem Hebelarm 20 ragt der Fallen-Rückziehhebel in den Bereich zwi-

schen zwei Anschlagschultern 21, 22 einer die Stulpe 6 durchgreifenden Falle 23. Diese setzt sich in bekannter Weise zusammen aus einem Fallenkopf 23' und einem Fallenschwanz 23". Gebildet sind die Anschlagschultern 21, 22 von einer mit dem Fallenschwanz 23" verbundenen Platte 24, welche mit in Richtung der Schloßdecke weisenden Abwinklungen die Anschlagschultern 21, 22 formt. Der Hebelarm 20 liegt in Betätigungs-Grundstellung gemäß Figur 3 federbeaufschlagt an der Anschlagschulter 21 an. Zwischen beiden Anschlagschultern 21, 22 besteht ein Schwenkspiel des Hebelarms 20 des Fallen-Rückziehhebels 18. Die Beaufschlagung des Fallen-Rückziehhebels geschieht mittels einer auf den Stehzapfen 19 aufgesteckten Drehfeder 25, deren eines Ende 25' sich an einem Zapfenvorsprung 26 des Schloßbodens 7 abstützt. Das andere Ende 25" der Drehfeder 25 beaufschlagt eine in Richtung der Schloßdecke 8 weisende Abwinklung 27 des Fallen-Rückziehhebels 18. Diese Abwinklung 27 dient zur Steuerung einer doppelarmig gestalteten Sperrklinke 28, welche oberhalb des Fallenschwanzes 23" zwischen Stulpe 6 und Nuß 9 um einen Bolzen 29 drehbar gelagert ist. Eine Drehfeder 30, welche schwächer gewählt ist als die Drehfeder 25, belastet die Sperrklinke 28 entgegen Uhrzeigerrichtung. In der Betätigungs-Grundstellung A gemäß Figur 3 beaufschlagt der rückwärtige Hebelarm 28' die Abwinklung 27, während der andere Hebelarm 28" dann oberhalb des Fallenkopfes 23' liegt.

Oberhalb der drückerdorn-betätigbaren Nuß 9 lagert in Schloßboden 7 und Schloßdecke 8 eine Ergänzungsnuß 31. Radial gerichtet geht von dieser ein Arm 32 aus, in welchem ein Längsschlitz 33 vorgesehen ist. In letzteren taucht der Mitnehmerzapfen 17 des Fallen-Rückziehhebels 18 ein. Formschlüssig ist die Ergänzungsnuß 31 bzw. deren Arm 32 mit einem in Flachform erstellten Ergänzungsdorn 34 gekuppelt. Letzterer steht in drehfester Verbindung mit einem im Magnetkartenschloß drehbar gelagerten Ritzel 35. Dieses fluchtet mit einem Zahnritzel 36, welches seinerseits in drehfester Verbindung zur türaußenseitigen Handhabe 4 steht. Bei nicht in das Magnetkartenschloß 5 eingesteckter Magnetkarte 37 sind das Ritzel 35 und Zahnritzel 36 nicht miteinander gekuppelt. Zur Kupplung beider dient eine innenverzahnte Büchse 38. Diese ist von einer Druckfeder 39 entgegen Eingriffsrichtung zum Zahnritzel 36 belastet. An der Büchse 38 greift eine Blattfeder 40 an, die ihrerseits von einem Schieber 41 steuerbar ist. In dem Schieber sind Magnetstifte 42 untergebracht, die bei abgezogener Magnetkarte 37 in Sperröffnungen einer Sperrplatte 43 eintauchen. Somit kann der Schieber 41 nicht verlagert werden und dementsprechend findet keine Kupplung der Ritzel 35, 36 statt. Das bedeutet, daß die Handhabe 4 leerdreht.

Die Magnetkarte 37 ist an entsprechenden Stellen polarisiert, so daß nach Einstecken derselben die Magnetstifte 42 ausgesteuert werden derart, daß sie die Sperröffnungen der Sperrplatte 43 verlassen.

Unterhalb der Falle 23 ist ein parallel zu ihrer Verschieberichtung geführter Taster 44 angeordnet. Dessen Kopf 44' ist ebenfalls fallenartig gestaltet und überragt die Stulpe 6. Zur Führung des Tasters 44 dienen schloßbodenseitige Stifte 45, 46, welche Längsschlitze des Tasters 44 durchgreifen. Am rückwärtigen Ende ist der Taster mit einem Steuerstift 47 versehen, der in einen Kurvenschlitz 48 einer um den Stift 45 gelagerten Freigabeklinke 49 eingreift. An ihrem freien Ende formt die Freigabeklinke 49 einen Sperrvorsprung 50. Letzterer erstreckt sich in der Betätigungs-Grundstellung A vor einem Fortsatz 51 der fallenschwanzseitigen Platte 24. Demgemäß vermag der unter der Wirkung der Drehfeder 25 in Uhrzeigerrichtung beaufschlagte Fallen-Rückziehhebel 18 nicht, die Falle 23 in die Riegelaustritts-Stellung vorzuverlagern.

Der Taster 44 steht unter der Wirkung einer am Schloßboden 7 gehalterten Spiralfeder 52, deren Federende 52' den Taster 44 in eine anschlagbegrenzte Vortrittsstellung beaufschlagt.

Weiterer Bestandteil des Einsteckschlosses 1 ist eine unterhalb des Fallenschwanzes 23" gelagerte dritte Nuß 53. Zentral ist diese mit einer querschnittprofilierten Einstecköffnung 54 für ein entsprechend profiliertes Hilfswerkzeug 55 ausgerüstet, welches von der Türaußenseite her in die Einstecköffnung 54 einschiebbar ist. Die dritte Nuß 53 besitzt einen radial ausladenden Arm 56 mit einer Kupplungsöffnung 57, in welche ein Kupplungszapfen 58 eines quer zur Fallenbewegungsrichtung verlagerbaren Schiebers 59 eingreift. Zur Führung des Schiebers 59 dient ein Stehzapfen 60, der einen entsprechenden Längsschlitz 61 des Schiebers 59 durchgreift. Gleichzeitig durchsetzt der Stehzapfen 60 auch einen Führungsschlitz 62 des Fallenschwanzes 23". Das stufenförmig abgesetzte freie Ende 59' erstreckt sich unterhalb eines Mitnahmestiftes 63 des Armes 14 der drückerdornbetätigbaren Nuß 9.

Es stellt sich folgende Wirkungsweise ein: Wird ausgehend von der Betätigungs-Grundstellung A gemäß Figur 3 die Hoteltür 2 aus ihrer Offenstellung zugezogen, so beaufschlagt vorerst der Fallenkopf 23' das türrahmenseitige Schließblech 64. Die Einwärtsverlagerung der Falle 23 wird über eine Schulter 65 auf den Taster 44 übertragen, so daß dieser in Einwärtsrichtung mitgenommen wird. Zeitverzögert tritt auch der Tasterkopf 44' in Anlage zum Schließblech 64. Die Einwärtsverlagerung des Tasters 44 bewirkt über den Steuerstift 47 ein Verdrehen der Freigabeklinke 49 in Uhrzeigerrichtung, so daß sich der Sperrvor-

55

sprung 50 von dem Fortsatz 51 der Platte 24 entfernt. Somit kann die auf den Rückziehhebel 18 wirkende Drehfeder 25 wirksam werden und über die Anschlagschulter 21 die Falle 23 in ihre Riegelaustritts-Stellung gemäß Figur 6 vorverlagern. Begrenzt ist der Fallenvortritt durch die rückwärtige Kante des fallenschwanzseitigen Führungsschlitzes 62. In dieser Riegelaustritts-Stellung hat sich der Fallen-Rückziehhebel 18 in Uhrzeigerrichtung verlagert. Seine Abwinklung 27 erlaubt es daher, daß sich die Sperrklinke 28 unter der Wirkung der Drehfeder 30 verschwenken kann derart, daß der Hebelarm 28" der Sperrklinke 28 vor die Rückseite des Fallenkopfes 23' tritt und somit eine Rückdrücksperre für die Falle 23 bildet. Das vortreten der Falle ist möglich zufolge der an entsprechender Stelle des Schließbleches 64 vorgesehenen Eintrittsöffnung 66. Der Kopf 44' des Tasters 44 stützt sich demgegenüber an der Außenfläche des Schließbleches 64 ab und hält den Taster in zurückverlagerter Stellung. Die hierbei gespannte Spiralfeder 52 tritt dabei mit ihrem Federende 52' gegen den Kupplungszapfen 58 des Schiebers 59.

Ausgehend von dieser Riegelaustritts-Stellung der Falle 23 kann von der Türinnenseite her eine Öffnung mit der Drücker-Handhabe 3 erfolgen. Wird diese aus ihrer horizontalen Position A in die Position B gemäß Figur 7 geschwenkt, so erfolgt einhergehend ein Verdrehen der Nuß 9 in Uhrzeigerrichtung. Der Arm 14 der Nuß 9 beaufschlagt den Mitnehmerzapfen 17 des Fallen-Rückziehhebels 18 und verschwenkt diesen entgegen Federwirkung. Dessen Hebelarm 20 durchläuft mit Schwenkspiel den Zwischenraum zwischen den beiden Anschlagschultern 21 und 22. Während dieses Schwenkspiels beaufschlagt die Abwinklung 27 des Fallen-Rückziehhebels 18 den Hebelarm 28' der Sperrklinke 28 und hebt diese in Freigabestellung zum Fallenkopf 23'. Daher kann bei Beaufschlagung der Anschlagschulter 22 die Falle 23 störungsfrei zurückgezogen werden, wie es Figur 7 veranschaulicht. Die Ergänzungsnuß 31 wird dabei zwangsläufig mitgedreht, was infolge der entkuppelten Stellung der Zahnritzel 35, 36 ohne Einfluß

Von der Türaußenseite her ist das Öffnen des Einsteckschlosses 1 nach Einschub der vorschriftsmäßigen Magnetkarte 37 in das Magnetkartenschloß 5 möglich. Durch die Magnetkarte 37 werden die Magnetstifte 42 so eingeordnet, daß sie die entsprechenden Öffnungen der Sperrplatte 43 verlassen. Aufgrund dessen ist eine Verlagerung des Schiebers 41 möglich, welcher über die Blattfeder 40 die innenverzahnte Büchse 38 entgegen der Wirkung der Druckfeder 39 in Richtung des Zahnritzels 36 verschiebt.

Somit kuppelt die Büchse 38 beide Ritzel 35, 36 miteinander. Eine Drehung der türaußenseitigen

Handhabe 4 bewirkt daher eine Mitnahme des Ergänzungsdornes 34 und auch der Ergänzungsnuß 31 in die in Figur 8 veranschaulichte Position. Über den Arm 32 der Ergänzungsnuß 31 wird der Fallen-Rückziehhebel 18 verschwenkt, welcher nach Zurücklegen eines Schwenkspiels und einhergehendem Ausheben der Sperrklinke 28 die Falle 23 schloßeinwärts zieht. Sowohl beim Zurückziehen der Falle 23 mittels der drückerdorn-betätigbaren Nuß 9 als auch der Ergänzungsnuß 31 gelangt der Fortsatz 51 des Fallenschwanzes 23" hinter den Sperrvorsprung 50 der Freigabeklinke 49. Wird die Tür geöffnet, so gibt das Schließblech 64 die Falle 23 und den Taster 44 zum Vortritt frei, wobei der Sperrvorsprung 50 der Freigabeklinke 49 vor den Fortsatz 51 des Fallenschwanzes 23" tritt, so daß die Betätigungs-Grundstellung vorliegt, in welcher die Falle 23 um das übliche Maß die Stulpe 6 überragt.

In der Riegelaustritts-Stellung der Falle 23 kann eine Blockierung der drückerdorn-betätigbaren Nuß 9 erfolgen. Zu diesem Zweck ist, ausgehend von der Riegelaustritts-Stellung gemäß Figur 6, die türinnenseitige Handhabe aus ihrer Position A entgegen der normalen Drückerbetätigungsrichtunng in die Position C zu schwenken. Der Arm 14 der Nuß 9 gelangt daher in die Stellung gemäß Figur 9 und erstreckt sich vor einer Sperrschulter 67 der fallenschwanzseitigen Platte 24. Die Stellung der Nuß 9 ist dann durch die gegen die andere Abflachung 11 tretende Nußfeder 13 gesichert. Von der Türaußenseite her kann auch nach Einschub der vorschriftsmäßigen Magnetkarte 37 daher kein Öffnen mittels der Handhabe 4 erfolgen. Über den Fallen-Rückziehhebel 18 kann die Falle 23 ausschließlich bis Anschlag der Sperrschulter 67 am Arm 14 der drückerdorn-betätigbaren Nuß 9 mitgenommen werden. Hierdurch kann eine Frei-Besetzt-Anzeige entfallen. Das Hotelpersonal weiß bei einem versuchten Öffnen, daß der Gast nicht gestört werden möchte.

Von der Türinnenseite her ist auch dann das Öffnen mittels der dort vorgesehenen Drücker-Handhabe 3 möglich. Die Drücker-Handhabe 3 wird dabei aus der Position C unter Durchlaufen der Position A in die Position B geschwenkt unter Zurückziehen der vorgetretenen Falle 23. Dieses erweist sich in Paniksituationen als wesentlich, da das Öffnen von der Türinnenseite problemlos erfolgen kann.

Um das Einsteckschloß auch von der Türaußenseite aus der Position gemäß Figur 9 öffnen zu können, bedarf es des Einführens des Hilfswerkzeuges 55 in die Einstecköffnung 54 der dritten Nuß 53. Diese kann nun gedreht werden, wobei der mit dem Schieber 59 gekuppelte Arm 56 eine Aufwärtsverlagerung des Schiebers 59 bewirkt. Dieser beaufschlagt den Mitnehmerstift 63 des Ar-

50

15

20

25

35

40

mes 14 der drückerdorn-betätigbaren Nuß 9 und dreht diese in die Stellung A gemäß Figur 6. Es kann dann von der Türaußenseite her das Öffnen - wie zuvor beschrieben - nach Einschub der Magnetkarte 37 und Verdrehen der Handhabe 4 vorgenommen werden.

Die in der vorstehenden Beschreibung, der Zeichnung und den Ansprüchen offenbarten Merkmale der Erfindung können sowohl einzeln als auch in beliebiger Kombination für die Verwirklichung der Erfindung von Bedeutung sein. Alle offenbarten Merkmale sind erfindungswesentlich. In die Offenbarung der Anmeldung wird hiermit auch der Offenbarungsinhalt der zugehörigen/beigefügten Prioritätsunterlagen (Abschrift der Voranmeldung) vollinhaltlich mit einbezogen.

## **Patentansprüche**

- 1. Schloß, insbesondere Einsteckschloß, für Türen oder dergleichen, mit einer stulpseitig vorstehenden Falle (23), die einerseits über eine drückerdorn-betätigbare Nuß (9) und andererseits mittels der Handhabe (4) eines Magnetkartenschlosses (5) zurückziehbar ist, wobei der drückerdorn-betätigten Nuß eine Ergänzungsnuß (31) benachbart ist, an welcher ein mit der Handhabe (4) des Magnetkartenschlosses (5) unter Magnetkarteneinschub gekuppelter Ergänzungsdorn (34) angreift, dadurch gekennzeichnet, daß die in eine Riegelaustritts-Stellung vorverlagerbare Falle (23) durch Teildrehung der drückerdorn-betätigbaren Nuß (9) gegen Öffnen mittels der Ergänzungsnuß (31) blockierbar ist.
- 3. Schloß nach oder insbesondere nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Falle (23) federbelastet in die Riegelaustritts-Stellung der Falle (23) vortritt nach Freigabe durch einen an der Stulpe (6) vorstehenden, auf das Schließblech (64) auflaufenden Taster (44).
- 4. Schloß nach oder insbesondere nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Riegelaustritts-Stellung der Falle (23) durch eine hinter den Fallenkopf (23') tretende Sperrklinke (28) gegen Zurückdrücken gesperrt ist, welche Sperrklinke (28) von einem Fallen-Rückziehhebel (18) in die Freigabestellung bringbar ist,

welch letzterer sowohl vom Arm (14) der drükkerdorn-betätigbaren Nuß (9) als auch von der Ergänzungsnuß (31) entgegen Federbelastung drehbar ist.

- 5. Schloß nach oder insbesondere nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Falle (23) eine Sperrschulter (67) besitzt, vor die sich der Arm (14) der getrennt federbelasteten, drückerdorn-betätigbaren Nuß (9) in der Blokkierungsstellung legt.
- 6. Schloß nach oder insbesondere nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Fallen-Rückziehhebel (18) am Fallenschwanz (23") mit Schwenkspiel angreift.
- 7. Schloß nach oder insbesondere nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die dritte Nuß (53) die drückerdorn-betätigbare Nuß (9), welche mittels einer an ihr anliegenden Nußfeder (13) in Blockierungsstellung (C) gehalten ist, über einen Schieber (59) aus der Blockierungsstellung (C) in die Betätigungs-Grundstellung (A) verdreht, welche wiederum durch die Anlage der Nußfeder (13) als drehgesicherte Stellung vorliegt.
- 8. Schloß nach oder insbesondere nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Betätigungs-Grundstellung (A) eine Zwischenstellung zwischen Blockierungsstellung (C) und der Fallenrückziehstellung (B) der drückerdorn-betätigbaren Nuß (9) darstellt.

55

