

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



11 Veröffentlichungsnummer: **0 670 403 A2**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **95101107.1**

51 Int. Cl.⁶: **E05B 55/12, E05B 59/00**

22 Anmeldetag: **27.01.95**

30 Priorität: **04.03.94 DE 9403648 U**

71 Anmelder: **KARL FLIETHER GmbH & Co.
Nevigeser Strasse 22
D-42551 Velbert (DE)**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
06.09.95 Patentblatt 95/36

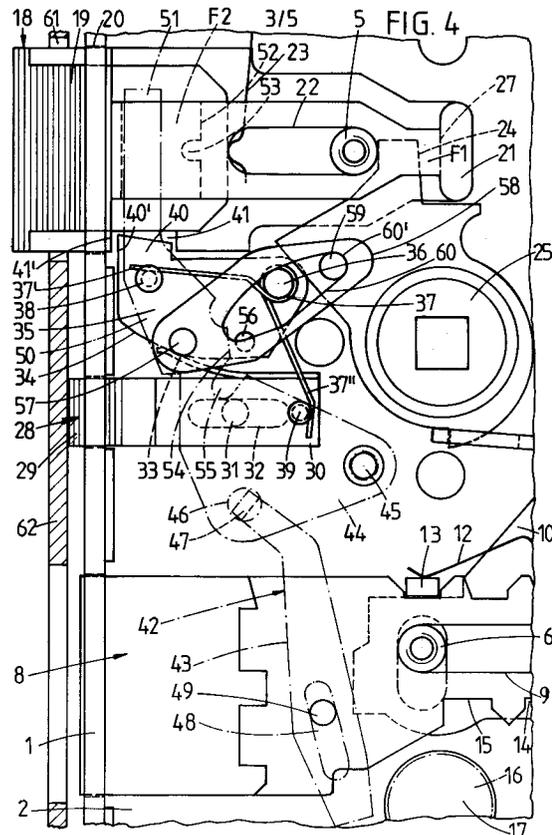
72 Erfinder: **Steih, Günter
Im-Stock-8B
D-42551 Velbert (DE)**

84 Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

74 Vertreter: **Rieder, Hans-Joachim, Dr. et al
Rieder & Partner,
Corneliusstrasse 45
D-42329 Wuppertal (DE)**

54 **Türschloß, insbesondere Einsteckschloß.**

57 Die Erzielung betrifft ein Türschloß, insbesondere Einsteckschloß, mit Falle (18) und Riegel (8) und einem mittels eines vor die Stulpfläche ragenden Tasters (28) derart verlagerbaren Sperrhebel (35), daß dieser in schloßeinwärts verlagerter Stellung die Falle (18) gegen Rückdrücken sperrt, welcher Sperrhebel (35) sich bei der Rückzugsbetätigung der Falle (18) durch den Arm (24) einer Drückernuß (25) und auch bei der Wechselbetätigung in die Freigabestellung verlagert, und mit einem bei der Rückzugsbewegung der Falle (18) auftretenden, dieser zugeordneten Freigang. Zwecks Erzielung einer unmittelbaren Blockierung gegen Zurückdrücken der Falle (18) schlägt die Erfindung vor, daß der Freigang (F1, F2) zwischen Nußarm (24) und Falle (18) bzw. zwischen dieser und dem Wechselhebel (42) liegt.



EP 0 670 403 A2

Die Erfindung betrifft ein Türschloß, insbesondere Einsteckschloß, mit Falle und Riegel und einem mittels eines vor die Stulpfläche ragenden Tasters derart verlagerbaren Sperrhebel, daß dieser in schloßeinwärtsverlagerter Stellung die Falle gegen Rückdrücken sperrt, welcher Sperrhebel sich bei der Rückzugsbetätigung der Falle durch den Arm einer Drückernuß und auch bei der Wechselbetätigung in die Freigabestellung verlagert, und mit einem bei der Rückzugsbetätigung der Falle auftretenden, dieser zugeordneten Freigang.

Bei einem bekannten Einsteckschloß der in Rede stehenden Art greifen der Nußarm und auch der Wechselhebel unmittelbar an einer rückseitigen Abwinkelung des Fallenschwanzes an. Seine Abstützung findet der Nußarm an einem schloßgehäuseseitigen Stehbolzen. Daher ist es erforderlich, daß bei schloßeinwärts gesteuertem Taster und in Blockierstellung getretenem Sperrhebel zwischen der Sperrkante desselben und der Falle ein größerer Freigang verbleibt, damit beim Rückziehen der Falle entweder durch den Nußarm oder durch den Wechselhebel kein Verklemmen zwischen Sperrhebel und Falle auftritt. Ein zu kurzer Freigang würde nämlich dazu führen, daß die rückverlagerte Falle unmittelbar den Sperrhebel beaufschlagt und dessen Aussteuerung beeinträchtigt. Der relativ große Freigang zwischen Falle und Sperrhebel führt zu dem Nachteil, daß bei schnellem Zurückdrücken der Falle und dabei Beaufschlagen des Sperrhebels dieser ungewollt in die Freigabestellung tritt.

Dem Gegenstand der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Türschloß der in Rede stehenden Art in herstellungstechnisch einfacher Weise so auszugestalten, daß eine unmittelbare Blockierung der Falle bei steuerungstechnisch günstigem Aufbau geschaffen ist.

Gelöst wird diese Aufgabe bei einem gattungsgemäßen Türschloß dadurch, daß der Freigang zwischen Nußarm und Falle bzw. zwischen dieser und dem Wechselhebel liegt.

Zufolge derartiger Ausgestaltung ist ein gattungsgemäßes Türschloß von erhöhtem Sicherheitswert angegeben. Mit dem Zuziehen der Tür wird der Taster schloßeinwärts bewegt verbunden damit, daß der Sperrhebel in die Blockierungsstellung zur Falle tritt. Es besteht dann eine unmittelbare Nachbarschaft zwischen der Sperrkante des Sperrhebels und der Falle. Der erforderliche Freigang, der das problemlose Aussteuern des Sperrhebels gestattet, befindet sich nun einerseits zwischen dem Nußarm und der Falle und andererseits zwischen dem Wechselhebel und der Falle. Das bedeutet, daß bei einer Rückzugsbetätigung der Falle über die Nuß der Nußarm erst diesen Freigang durchläuft. Während dieses Freiganges erfolgt die Aussteuerung des Sperrhebels in die Freigabestellung, so daß bei Mitnahme der Falle durch

den Nußarm keine Behinderung durch den Sperrhebel gegeben ist. Aufgrund dieser Maßnahme ist die zuvor erwähnte unmittelbare Nachbarschaft zwischen Sperrkante und Falle möglich, so daß schon in der Anfangsphase eines Zurückdrückens der Falle die Blockierung eintritt. Es kann keine Beschleunigung der Falle stattfinden, welche zu einem Auslösen des Sperrhebels führt. Soll das Zurückziehen der Falle durch Wechselhebelbetätigung, also durch Schlüsselverlagerung geschehen, so durchläuft der Wechselhebel ebenfalls den zwischen ihm und der Falle liegenden Freigang verbunden damit, daß der Wechselhebel bereits verschwenkt und damit den Sperrhebel in die Freigabestellung steuert. Wenn dann der Angriff des Wechselhebels an der Falle stattfindet, um diese zurückzuziehen, liegt bereits die Freigabestellung des Sperrhebels vor. Ein Schließvorgang beeinträchtigende Zwangskräfte auch in diesem Falle nicht auf.

Eine vorteilhafte Weiterbildung besteht erfindungsgemäß darin, eine vom Nußarm zum Mittelbereich eines fallenseitigen Wechselhebel-Abschnittes reichende Kettenlasche vorzusehen, die zufolge einer Schlitz/Zapfenverbindung bei der Wechselbetätigung unter stillstehendem Nußarm verlagerbar ist. Die Wechselhebelbetätigung ist daher unabhängig von der Drückernuß. Es wird hierbei der Wechselhebel-Abschnitt betätigt, der den Sperrhebel aus seiner Blockierungsstellung zur Falle auslöst und der nach Durchlaufen seines Freiganges die Falle zurückzieht. Die Rückzugsverlagerung mittels des Nußarmes wird über die Schlitz/Zapfenverbindung auf den Wechselhebel-Abschnitt übertragen, so daß dieser ebenfalls verschwenkt. Einhergehend wird mit dieser Betätigung die Freigabestellung des die Falle blockierenden Sperrhebels herbeigeführt.

Dabei ist es von Vorteil, daß der Sperrhebel vom Mittelbereich des fallenseitigen Abschnittes eines zweigeteilten Wechselhebels in die Freigabestellung gesteuert ist, welcher sich in einen hinter dem Fallenkopf am Fallenschwanz angreifenden Betätigungsabschnitt fortsetzt. Einerseits dient dadurch der fallenseitige Wechselhebel-Abschnitt zur Aussteuerung des Sperrhebels und andererseits zum Zurückziehen der Falle. Der betreffende Freigang besteht zwischen dem Betätigungsabschnitt und der Falle.

Es erweist sich als vorteilhaft, daß der fallenseitige Wechselhebel-Abschnitt eine Steuerkurve besitzt zur Aussteuerung des Sperrhebels. Dies vereinfacht den Aufbau des Türschlosses.

Hierbei ist es günstig, daß die Steuerkurve ein zur nußseitigen Flanke offenes Maul ausbildet, in welches ein Steuerzapfen des Sperrhebels eintaucht. Eine Fallrückzugsverlagerung, sei es durch Nuß- oder Wechselbetätigung, führt dazu,

daß die Steuerkurve vorerst den Steuerzapfen des Sperrhebels beaufschlagt, diesen damit verschwenkt und dann in das offene Maul eintaucht. Letzteres ist so beschaffen, daß der Steuerzapfen und damit auch der Sperrhebel die Freigabestellung nicht verlassen. Erst bei Zurückführen des Nußarmes bzw. bei Beendigung der Wechselbetätigung verläßt der Steuerzapfen das Maul, und die Schloßeingerichteteile nehmen ihre Ausgangsstellung ein.

Ein weiteres vorteilhaftes Merkmal ist darin zu sehen, daß der fallenseitige Abschnitt unterhalb des Taster-Verschiebeweges gelagert ist. Aufgrund dieser Ausbildung lassen sich große Hebelarme verwirklichen, die ein erleichtertes Zurückziehen der Falle und Aussteuern des Sperrhebels zulassen.

Es ist ferner hervorzuheben, daß der Sperrhebel als schwenkbare Platte gestaltet ist, die im Bereich zwischen Fallenschwanz und Tasterchwanz lagert. Die Lagerstelle des Sperrhebels kann daher nahe an den Fallenschwanz heranrücken, so daß große Rückdrückkräfte schadlos von der Lagerstelle aufgefangen werden.

Als baulich einfache Maßnahme erweist sich die Tatsache, daß der Tasterchwanz an der fallenseitigen Schmalkante eine Blattfeder zur Steuerung des Sperrhebels entgegen Federwirkung in die Sperrstellung besitzt. Gegen die Kraft dieser Blattfeder ist dann der seine Blockierungsstellung einnehmende Sperrhebel zu verlagern, und zwar mittels der Steuerkurve des fallenseitigen Wechselhebel-Abschnitts. Die Kraft der Blattfeder ist größer als diejenige der den Sperrhebel in die Freigabestellung belastenden Feder, so daß die Blattfeder beim Zurückschieben des Tasters den Sperrhebel bestimmungsgemäß in die Blockierungsstellung bringt. Eine Doppelfunktion der Sperrhebelfeder resultiert daraus, daß die Sperrhebelfeder gleichzeitig die Tasterfeder darstellt. Durch diese wird der Taster in die Freigabestellung bewegt. Letzteres geschieht beim Öffnen der Tür.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachstehend anhand der Zeichnungen erläutert. Es zeigt:

- Fig. 1 eine Ansicht eines erfindungsgemäßen, als Einsteckschloß gestalteten Türschlosses,
- Fig. 2 die klappfigurliche Darstellung der Figur 1,
- Fig. 3 eine Ansicht des Einsteckschlosses bei fortgelassener Schloßdecke und strichpunktirt angedeutetem, zweigeteiltem Wechselhebel in der Grundstellung, was einer geöffneten Tür entspricht,
- Fig. 4 in vergrößerter Darstellung einen Ausschnitt des Einsteckschlosses bei zu-

- Fig. 5 eine der Figur 4 entsprechende Darstellung, wobei abweichend von dieser die Nuß um einen Schwenkwinkel verlagert ist, der über die Kettenlasche zu einer Freigabestellung des Sperrhebels führt,
- Fig. 6 den Schnitt nach der Linie VI-VI in Figur 5 und
- Fig. 7 ebenfalls eine der Figur 4 entsprechende Darstellung, und zwar bei erfolgter Wechselbetätigung unter Zurücksteuern des Sperrhebels in die Freigabestellung.

Das als Einsteckschloß ausgebildete Türschloß besitzt eine Stulpe 1 mit rechtwinklig an dieser angesetztem Schloßboden 2. Parallel zu diesem erstreckt sich eine Schloßdecke 3, welche mittels Befestigungsschrauben 4, die in Stehbolzen 5,6 und 7 des Schloßbodens 2 eintreten, gehalten ist. Der Stehbolzen 6 durchgreift einen in der Ausschlußrichtung eines Riegels 8 verlaufenden Längsschlitz 9 des Riegelschwanzes. Die jeweiligen Schließstellungen des Riegels 8 sind in bekannter Weise gesperrt durch eine Zuhaltung 10. Diese ist in vertikaler Richtung auf dem Stehbolzen 6 geführt. Weiter erhält sie eine Führung durch einen schloßbodenseitigen Vierkantzapfen 11. Auf diesen ist eine spiralförmig gestaltete Blattfeder 12 gesteckt, die die Zuhaltung 10 abwärts in Sperrichtung beaufschlagt, wobei ihr Sperrvorsprung 13 in eine der schmalkantenseitigen Sperröffnungen des Riegelschwanzes eintaucht. Auf der gegenüberliegenden Seite formt der Riegelschwanz Schließeingriffsöffnungen 14,15 für den strichpunktirt dargestellten Schließbart 16 eines Schließzylinders 17.

Oberhalb des Riegels 8 ist eine Falle 18 geführt. Deren mit einer Fallenschräge versehene Kopf 19 durchgreift eine Fallendurchtrittsöffnung 20 der Stulpe 1. Der sich an den Fallenkopf 19 anschließende, schloßeinwärts liegende Fallenschwanz 21 bildet einen in Fallenbewegungsrichtung verlaufenden Längsschlitz 22 aus, durch welchen der Stehbolzen 5 greift. Eine Fallenfeder 23 beaufschlagt die Falle 18 in Austrittsrichtung. Begrenzt ist diese Fallenbewegung dadurch, daß das eine Ende des Längsschlitzes 22 den Stehbolzen 5 beaufschlagt.

Der Stehbolzen 5 dient ferner als Anschlag für den Nußarm 24 einer in Schloßboden 2 und Schloßdecke 3 gelagerten Drückernuß 25. Entgegen Uhrzeigerrichtung wird diese belastet von einer Nußfeder 26. Zwischen dem Nußarm 24 und einer rückwärtigen Mitnehmerkante 27 des Fallenschwanzes 21 besteht ein Freigang F1.

Zwischen Falle 18 und Riegel 8 ist im Schloßgehäuse ein Taster 28 geführt. Er besitzt einen mit

einer Fallenschräge ausgestatteten Kopf 29 und einen sich an diesen anschließenden Tasterchwanz 30. Zur Führung dient ein schloßbodenseitiger Zapfen 31, der in ein Langloch 32 des Tasterchwanzes 30 eintaucht. An seiner fallenseitigen Schmalkante trägt der Tasterchwanz 30 eine Blattfeder 33, welche an der Unterkante 34 eines Sperrhebels 35 angreift. Dieser ist als schwenkbare Platte gestaltet und lagert nahe der unteren Längskante des Fallenschwanzes 21 im Bereich zwischen diesem und dem Tasterchwanz 30. Als Lagerstelle dient ein schloßbodenseitiger Zapfen 36. Eine auf diesen aufgesteckte Drehfeder 37 greift mit ihrem einen Schenkel 37' an einem Zapfenvorsprung 38 des Sperrhebels 35 an und belastet diesen entgegen Uhrzeigerrichtung. Dadurch bildet die Drehfeder 37 die Sperrhebelfeder. Gleichzeitig stellt sie die Tasterfeder dar, indem der andere Schenkel 37'' an einem rückseitigen Vorsprung 39 des Tasterchwanzes 30 angreift und damit den Taster 28 in Vorschubrichtung belastet. Begrenzt ist die Vorschubbewegung durch die rückwärtige Endflanke des Langloches 32. Nahe der Rückfläche der Stulpe 1 formt der Sperrhebel 35 einen Sperrvorsprung 40, für welchen der Fallenschwanz 21 rückwärtig des Fallenkopfes 19 an seiner Unterseite eine Ausnehmung 41 besitzt.

Zurückziehbar ist die Falle 18 neben der Nußbetätigung auch durch Wechselbetätigung. Es liegt ein zweigeteilter Wechselhebel 42 vor, bestehend aus einem riegelseitigen Abschnitt 43 und einem fallenseitigen Abschnitt 44. Letzterer ist unterhalb des Taster-Verschiebeweges nahe der Drückernuß 25 gelagert. Als Lagerstelle dient ein schloßbodenseitiger Stehzapfen 45. Der untere Bereich dieses fallenseitigen Abschnittes 44 ist etwa dreieckförmig gestaltet. Der eine Dreieckscheitel wird durchgriffen von dem Stehzapfen 45. Der andere tiefliegende Dreieckscheitel besitzt eine Bohrung 46, in welche das obere Ende 47 des riegelseitigen Abschnittes 43 eintaucht. Im riegelüberdeckungsseitigen Bereich bildet der riegelseitige Abschnitt 43 ein etwa quer zur Riegelbewegung gerichtetes Langloch 48 aus zum Eingriff eines riegelschwanzseitigen Mitnehmerzapfens 49. Der dreieckige Bereich des fallenschwanzseitigen Abschnittes 44 setzt sich fort in einen Mittelbereich 50. Letzterer erstreckt sich etwa zwischen Tasterchwanz 30 und Fallenschwanz 21. An den Mittelbereich 50 schließt sich hinter dem Fallenkopf 19 ein am Fallenschwanz 21 angreifender Betätigungsabschnitt 51 an, der eine Tasche 52 des Fallenschwanzes 21 durchgreift. In die Tasche 52 ragt ein Nocken 53 hinein zum Angriff des Betätigungsabschnittes 51. In der Ausgangsstellung erstreckt sich der Nocken 53 mit Abstand zum Betätigungsabschnitt 51 unter Verwirklichung eines Freiganges F2, vergleiche die Grundstellung des Wechselhebels 42 in Figur 3 und 4.

An seiner der Drückernuß 25 zugekehrten Flanke formt der Mittelbereich 50 des fallenseitigen Wechselhebel-Abschnittes 44 eine Steuerkurve 54, welche ein zu dieser Seite hin offenes Maul 55 in Form eines Bogenschlitzes ausbildet. Die Randkanten desselben verlaufen konzentrisch zum Stehzapfen 45, also der Lagerstelle des fallenseitigen Abschnittes 44. Die Steuerkurve 54 wirkt zusammen mit einem Steuerzapfen 56 des Sperrhebels 35. Dieser Steuerzapfen 56 befindet sich unterhalb des Lagerzapfens 36 für den Sperrhebel 35.

Der Mittelbereich 50 trägt einen Kupplungszapfen 57, der in das eine Ende einer Kettenlasche 58 formschlüssig eintaucht. Die Kettenlasche 58 übergreift den Sperrhebel 35 und reicht bis zum Nußarm 24. Ein an diesem befestigter Zapfen 59 taucht in einen Schlitz 60 der Kettenlasche 58 ein und erstreckt sich in Grundstellung an dem einen Ende 60' des Schlitzes 60, vergleiche Figur 3 und 4.

Der vorgenannte Schlitz 60 dient auch zum Durchtritt des schloßbodenseitigen Zapfens 36, welcher jedoch keine Wirkverbindung mit der Kettenlasche 58 eingeht.

Es stellt sich folgende Wirkungsweise ein: Wird eine mit einem erfindungsgemäß gestalteten Türschloß versehene Tür zugezogen, so beaufschlagen sowohl der Fallenkopf 19 als auch der Tasterkopf 29 ein Schließblech 62. In der Schließstellung der Tür durchgreift der Fallenkopf 19 nach vorherigem federnden Ausweichen eine Schließausnehmung 61 des Schließbleches 62, während der Tasterkopf 29 sich mit seiner Stirnfläche am türrahmenseitigen Schließblech 62 abstützt, vergleiche Figur 3. Der Taster 28 befindet sich demgemäß in schloßeinwärts verlagertes Stellung. Die an der Schmalkante des Tasterchwanzes 30 vorgesehene, in Abspreizstellung zu dieser Kante stehende Blattfeder 33 beaufschlagt die Unterkante des Sperrhebels 35 und verschwenkt diesen entgegen seiner Federbelastung, verbunden damit, daß der Sperrvorsprung 40 in die Ausnehmung 41 des Fallenschwanzes 41 eintaucht. Die Sperrkante 40' liegt demgemäß dicht hinter der vertikal verlaufenden Stufe 41' der Ausnehmung 41. Eine Rückverlagerung der Falle 18 ist somit gesperrt. Es kann nun in der üblichen Weise der Riegel 8 vorgeschlossen und bei Bedarf auch wieder zurückgeschlossen werden.

Vom Türinneren her ist die Falle durch Drückerkbetätigung zurückziehbar. Hierzu ist, ausgehend von Figur 4, die Drückernuß 25 mittels des nicht veranschaulichten Drückers in Uhrzeigerrichtung zu bewegen. In der ersten Schwenkphase durchläuft der Nußarm 24 den zwischen diesem und der Mitnahmerkante 27 des Fallenschwanzes 21 befindlichen Freigang F1. Einhergehend nimmt der Zapfen 59 durch Beaufschlagen des Endes 60' des Schlitzes 60 die Kettenlasche 58 mit. Diese in

Kupplungseingriff mit dem Mittelbereich 50 stehende Kettenlasche 58 verschenkt den fallenseitigen Wechselhebel-Abschnitt 44 um den Stehzapfen 45. Dabei beaufschlagt der oberhalb des Maules 45 liegende, geradlinige Abschnitt der Steuerkurve 54 den Steuerzapfen 56 des Sperrhebels 35, woraufhin dieser gegen die Kraft der Blattfeder 33 entgegen Uhrzeigerrichtung verschwenkt. Der Sperrvorsprung 40 desselben verläßt die Ausnehmung 41 des Fallenschwanzes 21, vergleiche Figur 5. Durch weitere Verlagerung der Drückernuß 25 in Uhrzeigerrichtung kann daher störungsfrei über den Nußarm 24 die Falle 18 vollständig zurückgezogen werden, wobei sie die Schließausnehmung 61 des Schließbleches 62 verläßt. In der zurückgezogenen Stellung der Falle 18 ist der Steuerzapfen 56 vollständig in das Maul 55 der Steuerkurve 54 eingetreten und gestattet somit das störungsfreie Verschenken des fallenseitigen Abschnittes 44. Nach Öffnen der Tür und Loslassen des Drückers kehren sowohl die Falle 18 als auch der Taster 28 federbeaufschlagt in ihre Grundstellung gemäß Figur 3 zurück.

Das Öffnen der Tür vom Türäußeren her verlangt den Einsatz des vorschriftsmäßigen Schlüssels. Dieser ist in den Schließzylinder 17 einzuführen. Durch Schließbetätigung kann dann der Schließbart 16 gedreht werden, daß er dabei das untere Ende des riegelseitigen Abschnitts 43 des Wechselhebels 42 beaufschlagt, vergleiche Figur 7. Der riegelseitige Abschnitt 43 fährt demgemäß in Aufwärtsrichtung und verschwenkt dabei den fallenseitigen Abschnitt 44 in Uhrzeigerrichtung. In der Anfangsphase des Verschwenkens des fallenseitigen Abschnitts 44 durchläuft dessen Betätigungsabschnitt 51 den Freigang F2. Währenddessen beaufschlagt die Steuerkurve 54 mit ihrem geradlinigen Bereich den Steuerzapfen 56 des Sperrhebels 35 und verschwenkt diesen entgegen Uhrzeigerrichtung und entgegen der Kraft der tasterseitigen Blattfeder 33 vergleiche Figur 7. Einhergehend mit dem Verschwenken des fallenseitigen Abschnitts 44 verlagert sich die Kettenlasche 58. Dies ist möglich wegen der Schlitz/Zapfenverbindung zwischen Kettenlasche 58 und Nußarm 24, so daß sich die Kettenlasche 58 zum stillstehenden Nußarm 24 verlagert. Mit weiterer Aufwärtsverlagerung des riegelseitigen Abschnitts 43 verschenkt der fallenseitige Abschnitt 44 weiter in Uhrzeigerrichtung, bei welchem Vorgang dann der Steuerzapfen 56 des Sperrhebels 35 in das Maul 55 eintaucht. Nach Öffnen der Tür und Zurückdrehen des Schlüssels in die Abzugsstellung geht der Wechselhebel 42 in seine Ausgangsstellung zurück. Ferner kehren sowohl die Falle 18 als auch der Taster 28 federbeaufschlagt in die Grundstellung zurück.

Die in der vorstehenden Beschreibung, der Zeichnung und den Ansprüchen offenbarten Merk-

male 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.

10 Patentansprüche

1. Türschloß, insbesondere Einsteckschloß, mit Falle und Riegel und einem mittels eines vor die Stulpfläche ragenden Tasters derart verlagerten Sperrhebel, daß dieser in schloßeinwärts verlagerter Stellung die Falle gegen Rückdrücken sperrt, welcher Sperrhebel sich bei der Rückzugsbetätigung der Falle durch den Arm einer Drückernuß und auch bei der Wechselbetätigung in die Freigabestellung verlagert, und mit einem bei der Rückzugsbewegung der Falle auftretenden, dieser zugeordneten Freigang, dadurch gekennzeichnet, daß der Freigang (F1, F2) zwischen Nußarm (24) und Falle (18) bzw. zwischen dieser und dem Wechselhebel (42) liegt.
2. Türschloß nach Anspruch 1 oder insbesondere danach, gekennzeichnet durch eine vom Nußarm (24) zum Mittelbereich (50) eines fallenseitigen Wechselhebel-Abschnitts (44) reichende Kettenlasche (58), die zufolge einer Schlitz/Zapfenverbindung (59,60) unter stillstehendem Nußarm (24) verlagerbar ist.
3. Türschloß nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß der Sperrhebel (35) vom Mittelbereich (50) des fallenseitigen Abschnitts (44) eines zweigeteilten Wechselhebels (42) in die Freigabestellung gesteuert ist, welcher sich in einen hinter dem Fallenkopf (19) am Fallenschwanz (21) angreifenden Betätigungsabschnitt (51) fortsetzt.
4. Türschloß nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß der fallenseitige Wechselhebel-Abschnitt (44) eine Steuerkurve (54) besitzt zur Aussteuerung des Sperrhebels (35).
5. Türschloß nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß die Steuerkurve (54) ein zur nußseitigen Flanke offenes Maul (55) ausbildet, in welches ein Steuerzapfen (56) des Sperrhebels (35) ein-

taucht.

6. Türschloß nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß der fallenseitige Abschnitt (44) unterhalb des Taster-Verschiebeweges gelagert ist. 5
7. Türschloß nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß der Sperrhebel (35) als schwenkbare Platte gestaltet ist, die im Bereich zwischen Fallenschwanz (21) und Tasterschwanz (30) lagert. 10
8. Türschloß nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß der Fallenschwanz (21) an der fallenseitigen Schmalkante eine Blattfeder (33) zur Steuerung des Sperrhebels (35) entgegen Federwirkung in die Sperrstellung besitzt. 15 20
9. Türschloß nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß die Sperrhebelfeder (Drehfeder 37) gleichzeitig die Tasterfeder darstellt. 25

30

35

40

45

50

55

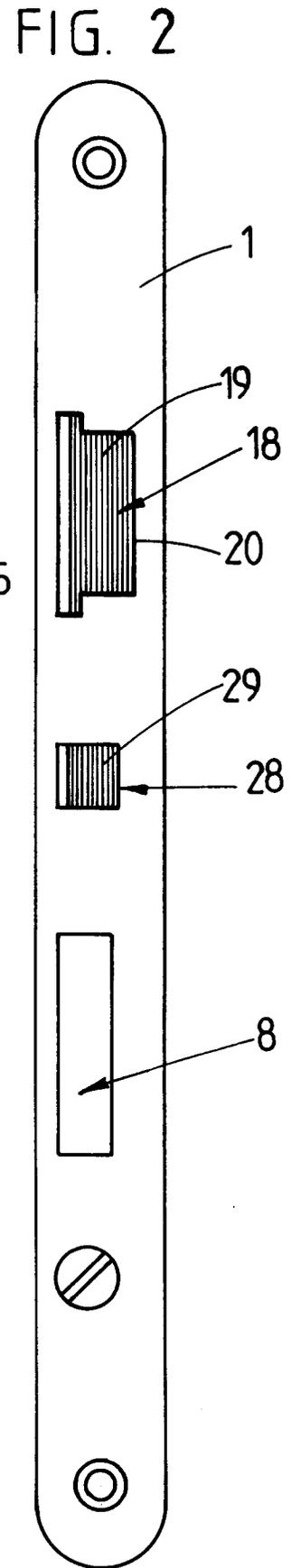
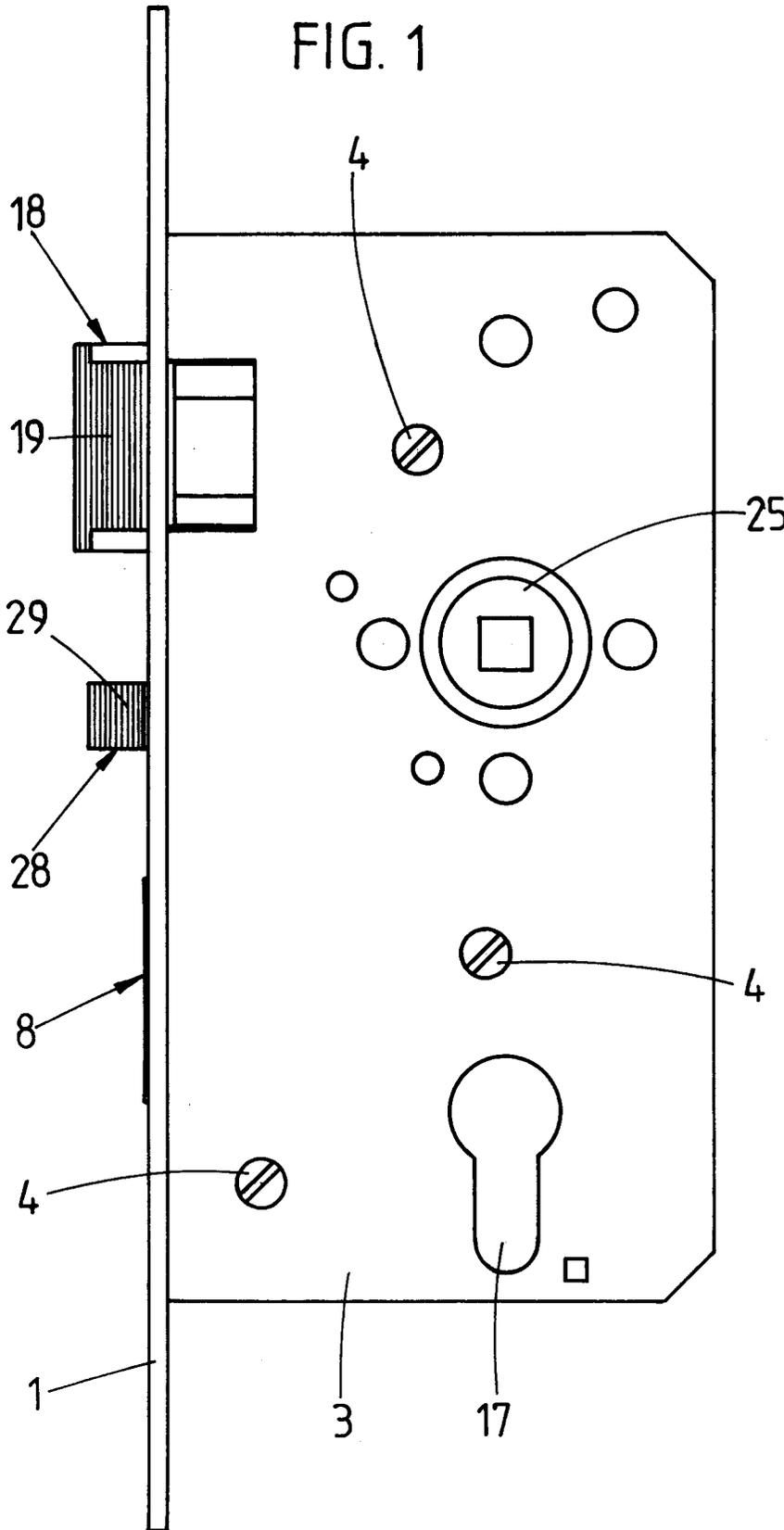


FIG. 3

