



(19) Republik  
Österreich  
Patentamt

(11) Nummer: AT 397 270 B

(12)

# PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 1301/92

(51) Int.Cl.<sup>5</sup> : E05B 15/00

(22) Anmeldetag: 25. 6.1992

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 7.1993

(45) Ausgabetag: 25. 3.1994

(56) Entgegenhaltungen:

CH-A5- 594796 DE-A1-2522973 DE-A1-3322197  
DE-A1-3546241 DE-C1-3639111  
DE-OS 3712300 FR-A 2229842

(73) Patentinhaber:

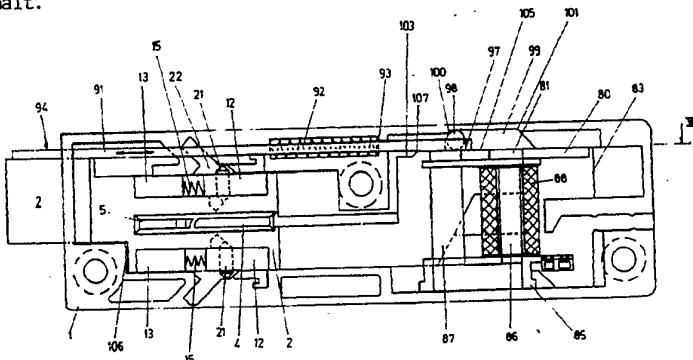
EVVA-WERK SPEZIALERZEUGUNG VON ZYLINDER- UND  
SICHERHEITSSCHLÖSSERN GESELLSCHAFT M.B.H. & CO.  
KOMMANDITGESELLSCHAFT  
A-1120 WIEN (AT).

(72) Erfinder:

PAAR ADALBERT  
WIEN (AT).

## (54) SCHIEBESCHLOSS MIT SCHLÜSSELGESTEUERTEN ZUHALTUNGEN UND EINER ZUSATZSPERRE

(57) Die Erfindung betrifft ein Schiebeschloß mit schlüsselgesteuerten Zuhaltnungen und einer Zusatzsperre mit elektrisch steuerbarer Ver- und Entriegelung, wobei die Zusatzsperre ein von einem Elektromagnet gesteuerter Sperrbügel ist, der die Verschiebung des Riegels blockiert oder freigibt und ist dadurch gekennzeichnet, daß am Riegel (2) eine Schwenkkraste (80) vorgesehen ist, die federnd in Raststellung bezüglich einer gehäusfesten Rastausnehmung (83) vorgespannt ist und daß eine elektrisch steuerbare Haltevorrichtung (Jochschinkel 86) vorgesehen ist, die die Schwenkkraste (80) beim Verschieben des Riegels (2) in Offenstellung hält.



Die Erfindung betrifft ein Schiebeschloß mit schlüsselgesteuerten Zuhaltungen und einer Zusatzsperre mit elektrisch steuerbarer Ver- und Entriegelung, wobei die Zusatzsperre ein von einem Elektromagnet gesteuerter Sperrbügel ist, der die Verschiebung des Riegels blockiert oder freigibt.

Dieses Schiebeschloß hat hinsichtlich der schlüsselgesteuerten Zuhaltungen bevorzugt einen Aufbau, wie er z. B. durch die EP-OS 119 530 (EVVA) veröffentlicht ist. Auch hier umfaßt der Riegel zwei Riegelteile, die gegeneinander verschiebbar sind, wenn richtige Schlüssel in die Schlüsselkanäle eingeschoben sind. Durch das Einschieben wenigstens eines der Schlüssel wird auf mechanische Weise der eine Riegelteil zum anderen Riegelteil verschoben. Auf die genannte EP-OS 119 530 wird hinsichtlich der Funktionsweise, insbesondere bezüglich der Kodierung mit Permanentmagnet-Drehzuhaltungen, ausdrücklich Bezug genommen. Die erfindungsgemäße Konstruktion ist aber auch auf Schiebeschlösser mit anderen schlüsselgesteuerten Zuhaltungen anwendbar.

Aufgabe der Erfindung ist es, für derartige Schiebeschlösser ein Aufspinnen und Schließen jeweils funktionssicher durchführen und insbesondere von einem entfernten Punkt jeweils feststellen zu können, ob eine zu betätigende Safetür offen ist.

Das erfindungsgemäße Schiebeschloß ist dadurch gekennzeichnet, daß am Riegel eine Schwenkraste vorgesehen ist, die federnd in Raststellung bezüglich einer gehäusefesten Rastausnehmung vorgespannt ist und daß eine elektrisch steuerbare Haltevorrichtung (Jochschinkel) vorgesehen ist, die die Schwenkraste beim Verschieben des Riegels in Offenstellung hält.

Fig. 1 zeigt schematisch eine Ausführung des Schlosses im Längsschnitt und die Fig. 2 und 5 zeigen den innenliegenden Abschnitt dieses Schlosses in verschiedenen Funktionsstellungen. Fig. 3 ist ein teilweiser Schnitt nach (III - III) und Fig. 4 ein teilweiser Schnitt nach (IV - IV) in Fig. 1. Fig. 6 zeigt die Ausrückvorrichtung in Seitenansicht. Fig. 7 zeigt eine bevorzugte Ausführungsform des Schiebeschlosses in Seitenansicht. Fig. 8 ist ein abgebrochener Schnitt nach der Linie (VIII) in Fig. 7. Die Fig. 9 und 10 zeigen Konstruktionsdetails. Die Fig. 11 und 12 veranschaulichen Schloßteile in verschiedenen Funktionsstellungen.

Fig. 1 zeigt im Längsschnitt ein Ausführungsbeispiel des Schlosses in Sperrstellung. In einem Gehäuse (1) ist der Riegel (2) angeordnet, der über die Strecke (3) nach links oder nach rechts verschoben werden kann. Im Riegel (2) sind zwei Schlüsselkanäle (4), (5) vorgesehen, in denen zwei Schlüssel stecken, nämlich der Kundenschlüssel (6) und der Bankschlüssel (7). In bekannter Weise tragen diese Schlüssel Magnete (8), (9), zu denen im Riegel (2) korrespondierende Permanentmagnet-Drehzuhaltungen (10) angeordnet sind.

Der Riegel (2) weist zwei Ausnehmungen (11) auf, in denen jeweils eine Schiebeplatte (12) angeordnet ist. Weiters liegen in den Ausnehmungen (11) die beiden parallelen Schenkel eines U-förmig ausgebildeten Abschnittes (13) der Ausrückvorrichtung (14), die einstückig ausgebildet ist. Die Schiebeplatten (12) und der U-förmige Abschnitt (13) werden jeweils durch Federn (15) in ihre Endlagen innerhalb der Ausnehmungen (11) gedrückt. Die Ausrückvorrichtung ist in Fig. 6 dargestellt.

Die Schiebeplatten (12) und die beiden Schenkel der U-förmigen Abschnitte (13) weisen nach innen in Ausnehmungen (16) des Riegels ragende Zapfen (17), (26) auf. Diese Zapfen (17), (26) gelangen bei Verschieben der Schiebeplatte (12) oder der Ausrückvorrichtung (14) gegen den Druck der Feder (15) in den Bereich der jeweils zugeordneten Permanentmagnet-Drehzuhaltungen (10), und je nach Drehlage der Drehzuhaltungen stoßen die Zapfen (17), (26) entweder an den äußeren Umflächen der Drehzuhaltungen an, wodurch ein weiteres Verschieben verhindert ist, oder die Zapfen (17), (26) können in Ausnehmungen (18), (27) der Drehzuhaltungen eintreten, wodurch ein entsprechendes Verschieben ermöglicht ist. Die dazu notwendige Drehlage wird durch entsprechende Codierung der Schlüsselmagnete (8), (9) erzielt. Weiters sind Bolzen (21) in den Schiebeplatten (12) verschiebbar angeordnet, die einerseits in die Ausnehmung (22) im Gehäuse (1) oder andererseits in die Ausnehmungen (23) des Riegels (2) ragen.

Der Riegel (2) besitzt an seinem hinteren (schloßinneren) Ende einen Anschlag (50), der gegen einen Sperrbügel (51) anschlägt, wenn sich dieser in Sperrstellung gemäß Fig. 1 befindet. Der Sperrbügel (51) ist um die Achse (52) kippbar gelagert und weist weiters einen Anker (53) auf. Mit (54) ist ein Elektromagnet bezeichnet, der über die Anschlüsse (55), (56) mit Strom versorgt werden kann. Nach dem Einschalten des Elektromagnet (54) wird der Anker (53) magnetisch angezogen, und der Sperrbügel (51) schwenkt nach oben in Richtung des Pfeiles (57), sodaß der Riegel (2) freigegeben und nach rechts verschoben werden kann. In Fig. 2 ist diese Stellung eingezeichnet.

Bei der nach oben verschwenkten Stellung des Sperrbügels (51) wird der Federkontakt (58) geschlossen, wodurch der Elektromagnet (54) ständig unter Spannung gehalten wird, bis der Stromkreis durch weitere Maßnahmen wieder unterbrochen wird. Es genügt somit eine kurzzeitige Stromversorgung über die Anschlüsse (55), (56), z. B. durch einen kurzen Tastimpuls von einem Schalter eines Bankbeamten, um den Sperrbügel (51) für längere Zeit in die Offenstellung zu bewegen.

Durch Unterbrechung des Stromkreises für den Elektromagnet (54) fällt der Sperrbügel (51) wieder nach unten und gibt so den Federkontakt (58) wieder frei. Befindet sich beim Unterbrechen des Stromkreises der Riegel (2) in zurückgeschobener Stellung, wie dies in Fig. 2 dargestellt ist, fällt der Sperrbügel (51) auf den Rücken (59) des Riegels, wobei der Riegel über die eingesteckten Schlüssel (6), (7) in Sperrstellung verschoben werden kann, wonach der Sperrbügel (51) nach unten in Sperrstellung fällt.

Die Unterbrechung des Versorgungsstromkreises für den Elektromagnet (54) erfolgt durch den

Reedkontakt (60), der vom Permanentmagnet (61) des Riegels (2) gesteuert wird. Bei der in Fig. 1 gezeigten Stellung ist der Stromkreis geschlossen. Wenn der Riegel (2) nach rechts verschoben und somit der Magnet (61) vom Reedkontakt (60) weggeschoben wird, fällt der Kontakt innerhalb des Reedschalters ab, wodurch der Stromkreis für den Elektromagnet (54) unterbrochen wird. Der Sperrbügel (51) fällt nach unten auf den Rücken (59) des Riegels (2), ohne dessen Verschiebung zu behindern. Siehe dazu auch die Stellung gemäß Fig. 2.

Ein weiterer Reedkontakt (63) wird von dem Permanentmagnet (165) gesteuert und dient dazu, beispielsweise an einer Konsole des Bankbeamten mit einem Licht anzulegen, ob sich der Sperrbügel (51) in Offenstellung gemäß Fig. 2 oder in Schließstellung gemäß Fig. 1 befindet. Auch der weitere Reedkontakt (62), der von dem Permanentmagnet (61) gesteuert wird, dient dazu, den Bankbeamten mit einer Anzeige zu informieren, nämlich über die Schließstellung der Offenstellung des Riegels (2).

Die Anzeige durch den Reedkontakt (63) ist vor allem dann von Interesse, wenn der Riegel vom Bankkunden nach links verschoben wird und dennoch zufolge einer Störung der Sperrbügel (51) nicht nach unten in Sperrlage fällt, z. B. beim Hängenbleiben des Ankers (53) am Elektromagnet (54).

Für das Auf sperren des erfundungsgemäßen Schlosses ist es somit erforderlich, daß vorerst vom Schalterbeamten der Elektromagnet (54) unter Strom gesetzt und damit der Sperrbügel (51) nach oben verschwenkt wird. Sodann muß der Bankkunde seinen richtigen Schlüssel (6) in den entsprechenden Schlüsselkanal (4) einschieben, sodaß es zu einer Relativverschiebung zwischen der Riegelplatte (12) und dem Riegel (2) gegen die Kraft der Feder (15) kommen kann. Durch diese Relativverschiebung kann der Sperrbolzen (21) nach unten in die Ausnehmung (23) ausweichen und der Riegel (2) kann weiter nach rechts in Offenstellung bewegt werden. Der Reedkontakt (60) unterbricht den Stromkreis für den Elektromagnet (54), sodaß der Sperrbügel (51) auf der Schulter (59) des Riegels (2) aufliegt. Durch die Reedkontakte (62) und (63) wird dem Schalterbeamten angezeigt, daß der Riegel (2) in Offenstellung steht und daß weiters der Sperrbügel (51) nach oben geschwenkt ist.

Wenn der Bankkunde das Schließfach wieder schließen möchte, muß er lediglich mit seinem Schlüssel (6) den Riegel nach links verschieben. In Endlage gemäß Fig. 1 fällt der Sperrbügel (51) nach unten in seine Sperrlage und blockiert ein unbefugtes Verschieben des Riegels (2) nach rechts. Die Reedkontakte (62) und (63) zeigen über entsprechende Anzeigen dem Schalterbeamten an, daß der Riegel (2) in Sperrstellung steht und daß der Sperrbügel (51) nach unten geschwenkt und somit ebenfalls in Sperrstellung steht. Der Federkontakt (58) ist offen, wodurch der Stromkreis für den Elektromagneten (54) unterbrochen ist, wohingegen der im gleichen Stromkreis liegende Reedkontakt (60) durch den Magnet (61) geschlossen ist, sodaß das Schloß für eine neuerliche Betätigung bereit steht.

Das Schloß kann auch dann betätigt werden, wenn z. B. durch Stromausfall der Elektromagnet (54) nicht zum Ausheben des Sperrbügels (51) herangezogen werden kann. In diesem Fall muß ein Bankschlüssel (7) in den Schlüsselkanal (5) eingeschoben werden.

Die Fig. 3 und 4 zeigen rein schematisch diesen Vorgang im Bereich der Schnittlinien (III - III) und (IV - IV) in der Fig. 1. In Fig. 4 befindet sich der Bankschlüssel (7) in teilweise eingeschobener Stellung. Die Ausrückvorrichtung (14) ist in einer derartigen Stellung unter Druck der Feder (15) (Fig. 1), daß die Auflaufläche (65) in den Schlüsselkanal (5) hineinragt. Der Bankschlüssel (7) weist ebenfalls eine Auflaufläche (66) auf. Durch Hineindrücken des Schlüssels (7) in Richtung des Pfeiles (67) wird die Ausrückvorrichtung (14) in Richtung des Pfeiles (68) verschoben, wonach der Schlüssel (7) zur Gänze in den Schlüsselkanal (5) eingeschoben ist, wie dies in Fig. 3 in einem anderen Schnitt dargestellt ist.

Gemäß Fig. 5 erfolgt am innenliegenden Ende des Riegels (2) durch das Herausschieben des innenliegenden Endes der Ausrückvorrichtung (14) das Ausrücken des Spriegels (51), wobei die Auflaufläche (69) zur Wirkung kommt. Nach dem vollständigen Ausheben des Spriegels (51) kann der Riegel (2), wie zuvor beschrieben, nach rechts verschoben und das Schloß somit geöffnet werden. In Fig. 6 ist die Ausrückvorrichtung (14) alleine dargestellt.

Nimmt der Bankbeamte seinen Bankschlüssel (7) wieder aus dem Schlüsselkanal (5) heraus, bewegt sich die Entriegelungsvorrichtung (14) wieder in die ursprüngliche Lage unter Wirkung der Feder (15), sodaß sich das rückwärtige Ende der Ausrückvorrichtung (14) wieder in den Riegel (2) hineinschiebt, wie dies der Fig. 1 zu entnehmen ist. Nach Zurückschieben des gesamten Riegels (2) in die Schließstellung kann der Sperrbügel (51) nach unten in Sperrstellung fallen.

Der Federkontakt (58) kann in vorteilhafter Weise durch einen weiteren Reedkontakt ersetzt sein, wie er mit (165) strichliert in Fig. 1 eingezeichnet ist.

Die Fig. 7 bis 10 zeigen das erfundungsgemäße Ausführungsbeispiel der Erfindung. Teile, die gleich oder analog zu Teilen des zuvor beschriebenen Ausführungsbeispiele sind, tragen zum Teil die gleichen Bezugszeichen und hinsichtlich der Funktion dieser Teile wird auch auf die obenstehenden Ausführungen verwiesen. Bei diesem Ausführungsbeispiel ist am Ende des Riegels (2) im Schloßinneren eine Schwenkraste (80) vorgesehen, die über das Gelenk (81) mit dem Riegel (2) verbunden ist. Bei Längsverschiebung des Riegels folgt die Schwenkraste (80) zwangsweise dieser Verschiebung. Die Form der Schwenkraste und deren Funktion ist anhand der Fig. 8 erkennbar. Der Riegel befindet sich in Schließstellung, also maximal nach links verschoben. Das vordere Riegelende steht links aus dem Gehäuse (1) hervor und greift in eine Ausnehmung des in Fig. 7 nicht dargestellten Türrahmens ein, soferne die zugehörige Tür geschlossen ist, wie dies in Fig. 12

schematisch dargestellt ist. Die Schwenkraste (80) steht unter Federdruck der Feder (82), sodaß die Schwenkraste (80) mit einer Kante in eine Rastausnehmung (83) einrastet und ein Verschieben des Riegels (2) in Offenstellung nach rechts verhindert. Ein Fortsatz (84) ragt in den Verschiebeweg der Ausrückvorrichtung (14), die einstückig mit den parallelen Schenkeln des U-förmig ausgebildeten Abschnittes (13) ist, siehe Fig. 7.

5 Wenn in dem Schlüsselkanal (5) ein entsprechender Bankschlüssel eingeschoben wird, kann die Ausrückvorrichtung (14) nach rechts relativ zum Riegel (2) verschoben werden, sodaß die Ausrückvorrichtung (14) den Fortsatz (84) betätigt und die Schwenkraste (80) um das Gelenk (81) dreht. Dadurch kommt die Schwenkraste außer Eingriff mit der Rastausnehmung (83) und der Riegel (2) kann nach rechts in seine rechte Offenstellung geschoben werden. Beim Zurückschieben des Riegels in Geschlossenstellung rastet die Schwenkraste unter der Wirkung der Feder (82) wieder in die Rastausnehmung (83) ein.

10 Im Gehäuse (1) befindet sich im Bereich unterhalb der Schwenkraste (80) ein Elektromagnetmodul (85). Dieses umfaßt ein U-förmiges Joch mit zwei nach oben ragenden Jochschenkeln (86), (87). Der Jochschenkel (86) ist von einer Magnetspule (88) umgeben. Der Jochschenkel (86) ragt nach oben bis zur Schwenkraste (80), wobei die Schwenkraste (80) auf dem Jochschenkel (86) aufliegt.

15 Wenn die Magnetspule (88) stromlos ist, gleitet die Schwenkraste (80) praktisch reibungslos über den Jochschenkel (86) hinweg und beeinflußt nicht die Stellung der Schwenkraste, zumal diese unter Vorspannung der Feder (82) steht. Wird die Magnetspule (88) von Strom durchflossen, wird die Schwenkraste in dem in Fig. 8 mit (89) bezeichneten Bereich magnetisch angezogen, wodurch an dieser Stelle ein zweiter Drehpunkt für die Schwenkraste gebildet ist. Beim Verschieben des Riegels (2) in Offenstellung wird die Schwenkraste (80) um den gehäusefesten Bereich (89) in Richtung des Pfeiles (90) verdreht und aus der Rastausnehmung (83) ausgerückt. Somit kann durch Anlegen einer Spannung an die Magnetspule (88), was fernbetätigt aus größerer Entfernung möglich ist, die Verriegelung des Riegels (2) gelöst werden, sodaß kein Bankschlüssel notwendig ist.

20 Über dem Riegel (2) liegt ein Schieber (91), der in Fig. 9 in Aufsicht dargestellt ist. Der Schieber (91) ist zum Teil mit dem Riegel (2) hinsichtlich der Verschiebewegung verbunden, es ist jedoch auch eine Relativverschiebung zwischen den beiden Konstruktionsteilen möglich.

25 Der Schieber (91) ist gegenüber dem Gehäuse (1) durch eine Druckfeder (92) in Richtung zur Geschlossenstellung des Riegels (2) vorgespannt. Die Druckfeder (92) sitzt in einer Ausnehmung des Schiebers (91) und stützt sich an einer Stützfläche (93) des Gehäuses ab. Das vordere Ende (94) des Schiebers ist mit einer Abschrägung (95) versehen und am hinteren Ende (96) ist eine Ausnehmung (97) angeordnet. Wie in den Fig. 7, 8 zu erkennen ist, nimmt die Ausnehmung (97) einen kugelförmigen Sperrkörper (98) auf. Das Gehäuse weist eine Ausnehmung (99) auf, in der der Sperrkörper beim Verschieben des Schiebers (91) und gegebenenfalls des Riegels (2) laufen kann, wobei die Verschiebung in Längsrichtung durch die beiden Kanten oder Endflächen (100), (101) begrenzt ist. Der Riegel (2) ist in diesem Bereich voll ausgebildet, sodaß der Sperrkörper (98) auf der oberen Fläche (105) des Riegels läuft.

30 Wie in Fig. 7 zu erkennen ist, kann der Riegel (2) nicht weiter nach links verschoben werden, da der Sperrkörper (98) ein weiteres Verschieben nach links verhindert. Überdies sind noch weitere Anschläge vorgesehen, wie z. B. der Anschlag (106) im vorderen Abschnitt des Riegels.

35 Wenn der Riegel sich in rechter Offenstellung befindet (siehe Fig. 11), bleibt der Schieber (91) in seiner nach links verschobenen Ruhestellung, in der er durch die Druckfeder (92) gehalten wird. Dabei rastet der Sperrkörper (98) in die Ausnehmung (103) des Riegels ein. Ein Verschieben des Riegels nach links ist nicht möglich, da der Sperrkörper (98) zwischen den Kanten (100) und (107) eingeklemmt ist (Fig. 11).

40 Bei der zuvor beschriebenen Offenstellung des Riegels (2) ist der Schieber (91) weiterhin in nach links ausgefahrener Stellung. Beim Schließen der zugehörigen Tür, z. B. eines Bankschließfaches, läuft die Abschrägung (95) auf dem Türrahmen auf und der Schieber (91) wird nach rechts verschoben. Diese Verschiebung ist möglich, da sich der Riegel (2) in nach rechts verschobener Stellung befindet und der Sperrkörper (98) zufolge der Ausnehmungen (99) im Gehäuse verschoben werden kann. Dabei wird die Druckfeder (92) zusammengedrückt.

45 Beim Verschließen des Schiebeschlosses wird der Riegel (2) vom Bankkunden mit seinem Kundenschlüssel nach links geschoben, bis er die Stellung gemäß Fig. 12 einnimmt. Der Schieber (91) bleibt in seiner nach rechts in das Gehäuse (1) verschobenen Stellung, da er vom Stulpblech (108) des Türrahmens an einer Verschiebung nach links gehindert ist. Erst wenn beim Schließen der Tür auch der Schieber (91) nach rechts verschoben ist, und der Sperrkörper (98) nach oben ausweicht, ist das Verschieben des Riegels (2) nach links in geschlossene Stellung möglich.

50 Die Fig. 7 zeigt jene Stellung der Konstruktionsteile Schieber und Riegel, die dann auftritt, wenn der Riegel bei geöffneter Tür vom Bankkunden irrtümlicherweise nach links in Geschlossenstellung verschoben wurde.

55 Wie schon weiter oben ausgeführt wurde, besitzt das Elektromagnetmodul (85) auch einen Jochschenkel (87), der nach oben bis zum Schieber (91) ragt. In Fig. 8 ist dieser Bereich mit (104) bezeichnet. In der nach links verschobenen Stellung, siehe Fig. 7, liegt der Schieber (91) mit seinem hinteren Ende (96) nur auf diesem einen Jochschenkel (87) auf. In der nach rechts verschobenen Stellung liegt der Schieber (91) sowohl auf dem Jochschenkel (87) als auch auf dem Jochschenkel (86) unter Zwischenlage der Schwenkraste (80) auf.

60 In der einen Stellung sind somit die beiden Jochschenkel (86), (87) im Bereich des Schiebers (91) nicht

magnetisch leitend verbunden, im anderen Fall, wenn der Schieber (91) über beiden Jochschenkeln liegt, werden die Pole kurzgeschlossen und die Magnetfelder im Schieber (91) gebündelt.

Dieser Unterschied im magnetischen Zustand des Elektromagnetmoduls läßt sich bei der Anspeisung der Magnetspule mit Strom leicht feststellen, da sich die Stromstärke ändert. Über eine entsprechende elektrische oder elektronische Auswerte- und Anzeigevorrichtung läßt sich die Riegelstellung feststellen und anzeigen.

Mit dieser erfindungsgemäßen elektrischen Steuerungs- und Abfragevorrichtung kann somit von einem entfernten Punkt, wie z. B. vom Bankschalter festgestellt werden, ob eine Safetür offen ist, auch dann, wenn der Riegel (2) nach links in Geschlossenstellung verschoben ist.

Die Fig. 10 ist eine Seitenansicht des Riegels (2) und dient zum besseren Verständnis der Fig. 7. In Hinblick auf die zuvorstehenden Ausführungen zu beiden Ausgestaltungen des erfindungsgemäßen Schiebeschlosses ist eine nähere Beschreibung entbehrlich.

15

## PATENTANSPRÜCHE

20

1. Schiebeschloß mit schlüsselgesteuerten Zuhaltungen und einer Zusatzsperrre mit elektrisch steuerbarer Ver- und Entriegelung, wobei die Zusatzsperrre ein von einem Elektromagnet gesteuerter Sperrbügel ist, der die Verschiebung des Riegels blockiert oder freigibt, dadurch gekennzeichnet, daß am Riegel (2) eine Schwenkraste (80) vorgesehen ist, die federnd in Raststellung bezüglich einer gehäusefesten Rastausnehmung (83) vorgespannt ist und daß eine elektrisch steuerbare Haltevorrichtung (Jochschenkel (86)) vorgesehen ist, die die Schwenkraste (80) beim Verschieben des Riegels (2) in Offenstellung hält.

25

2. Schiebeschloß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Haltevorrichtung ein Elektromagnet (85) ist, dessen Jochschenkel (86) an der Schwenkraste (80) seitlich zum Gelenk (81), bezogen auf die Riegelverschieberichtung, anliegt, wobei der Jochschenkel (86) unter Wirkung der Magnetkraft die Schwenkraste (80) festhält, wodurch für die Schwenkraste ein weiterer Drehpunkt (89) gegeben ist.

30

3. Schiebeschloß nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß ein gegenüber dem Riegel (2) verschiebbarer Schieber (91) vorgesehen ist, der über ein Verriegelungselement (Sperrkörper (98)) mit dem Riegel verbindbar ist.

35

4. Schiebeschloß nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Sperrkörper (98) quer zur Schiebevorrichtung des Schiebers (91) verschiebbar im Schieber gelagert ist und daß gehäuseseitig eine Ausnehmung (99) vorgesehen ist, in der der Sperrkörper (98) über den Schiebeweg des Riegels (2) verschiebbar ist.

40

5. Schiebeschloß nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Riegel eine Ausnehmung (103) zur teilweisen Aufnahme des Sperrkörpers (98) aufweist, wenn sich der Riegel (2) in Offenstellung und der Schieber (91) in ausgerückter Stellung befinden (Fig. 11).

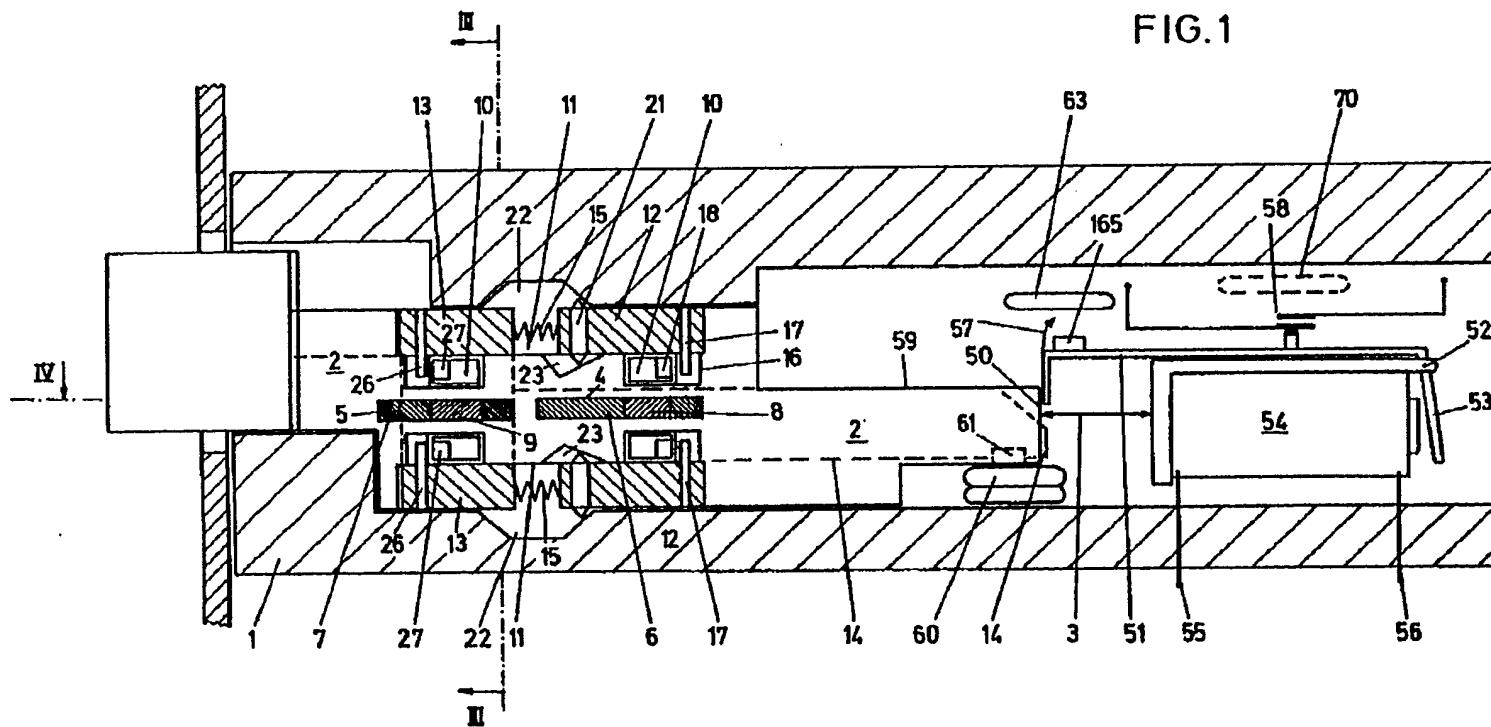
45

6. Schiebeschloß nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Elektromagnetmodul (85) wenigstens zwei Jochschenkel (86, 87) aufweist, von denen einer (87) am Schieber (91) an dessen hinterem Ende (96) anliegt oder in dessen Nähe angeordnet ist, wobei der Schieber (91) in zurückgedrückter Stellung (Fig. 12) beide Jochschenkel überdeckt und so magnetisch überbrückt, und in ausgerückter Stellung (Fig. 11) nur an dem einen Jochschenkel (87) angeordnet ist, sodaß die magnetische Brücke zwischen den beiden Jochschenkeln unterbrochen ist, und daß eine elektrisch-elektronische Auswerte- und Anzeigevorrichtung für die Riegelstellung vorgesehen ist.

55

Hiezu 9 Blatt Zeichnungen

FIG.1



Ausgegeben

25. 3.1994

Int. Cl.<sup>5</sup>: E05B 15/00

Blatt 2

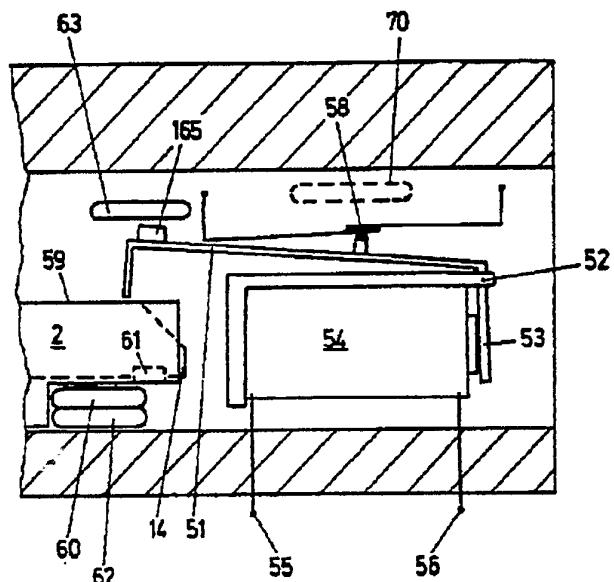


FIG. 2

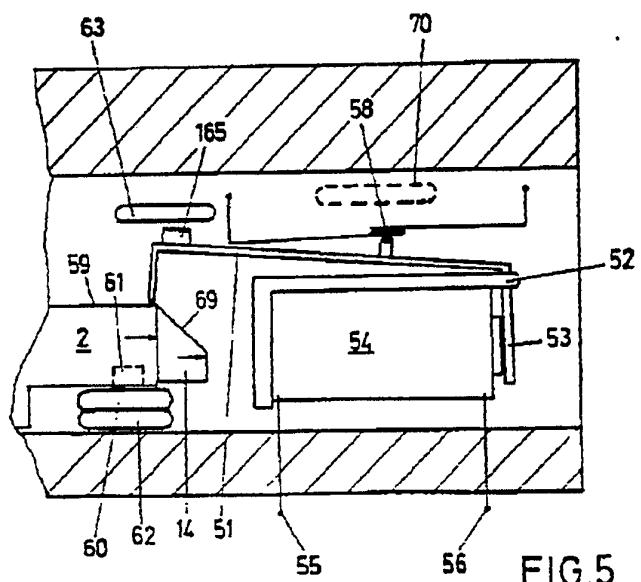


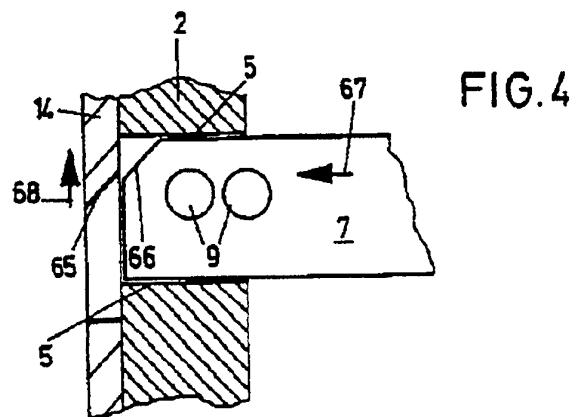
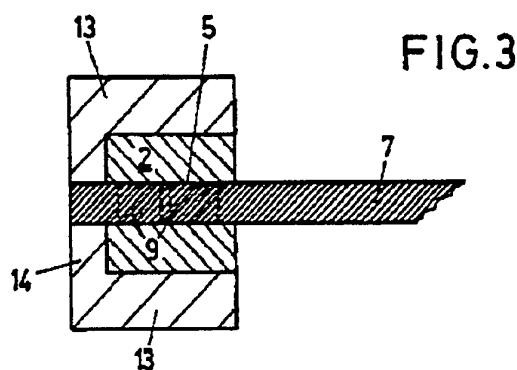
FIG. 5

Ausgegeben

25. 3.1994

Int. Cl.<sup>5</sup>: E05B 15/00

Blatt 3

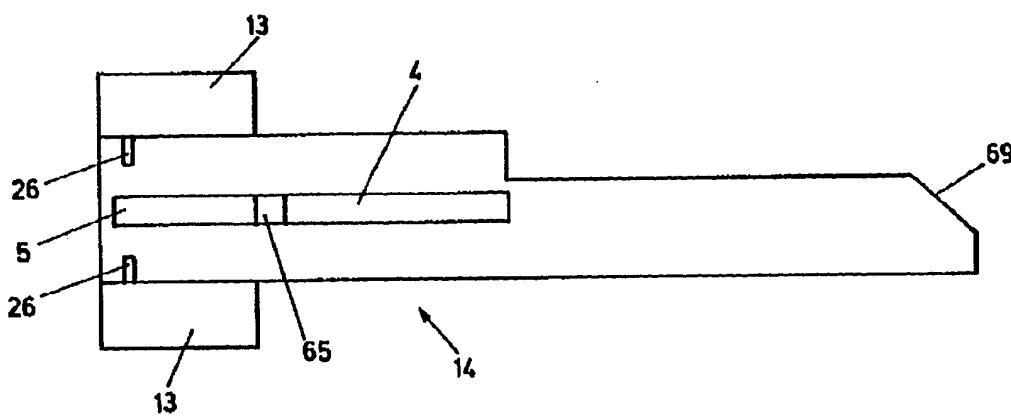


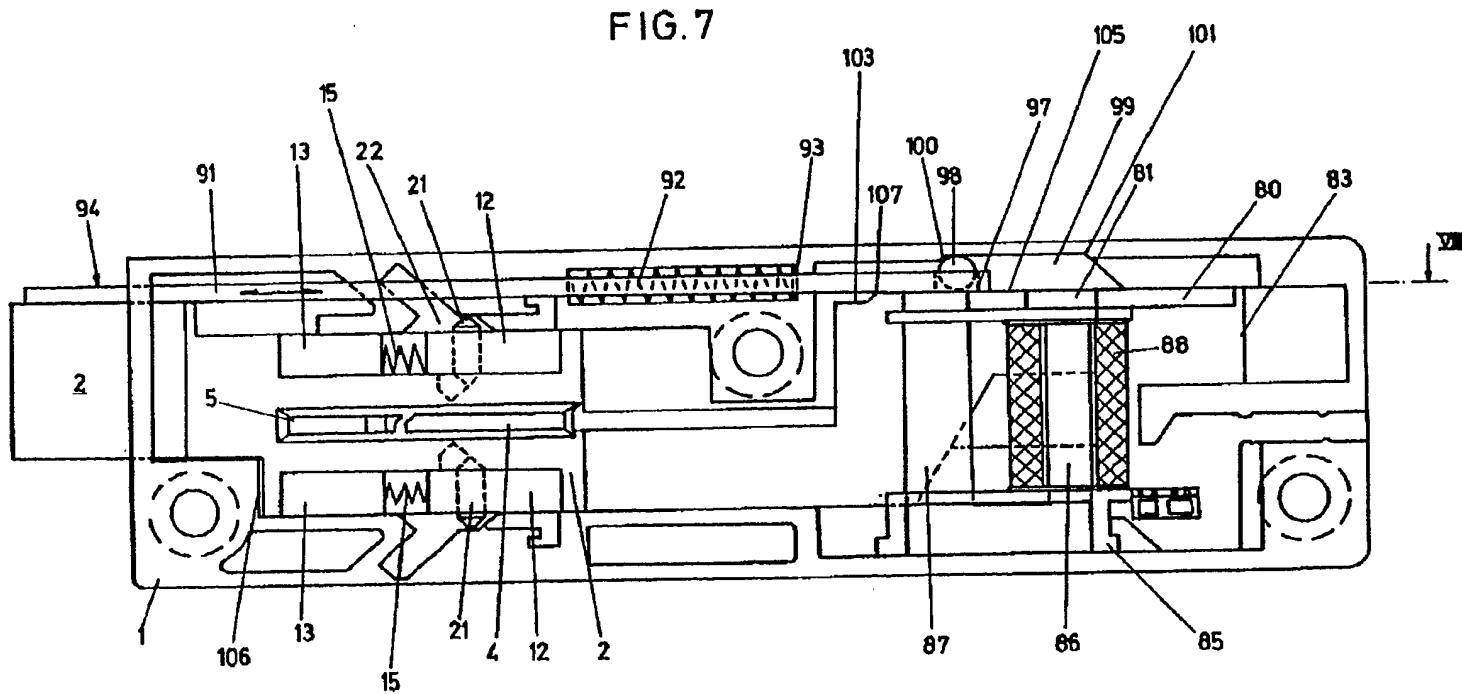
Ausgegeben 25. 3.1994

Int. Cl.: E05B 15/00

Blatt 4

FIG.6





Ausgegeben

25. 3.1994

Int. Cl.<sup>5</sup>: E05B 15/00

Blatt 6

FIG.8

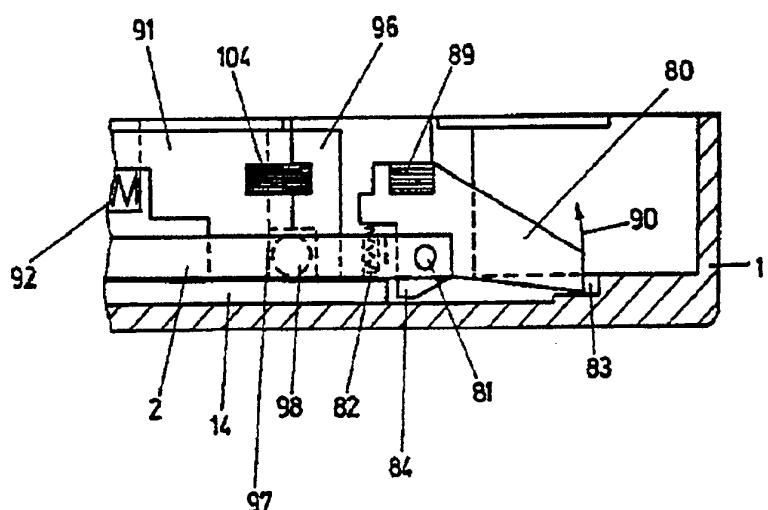


FIG.9

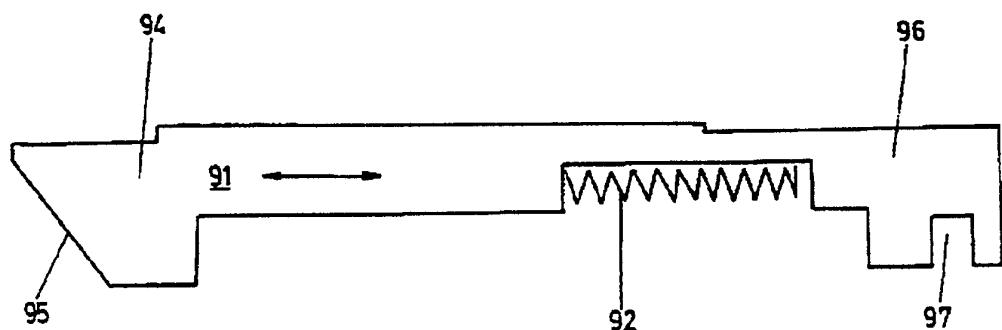
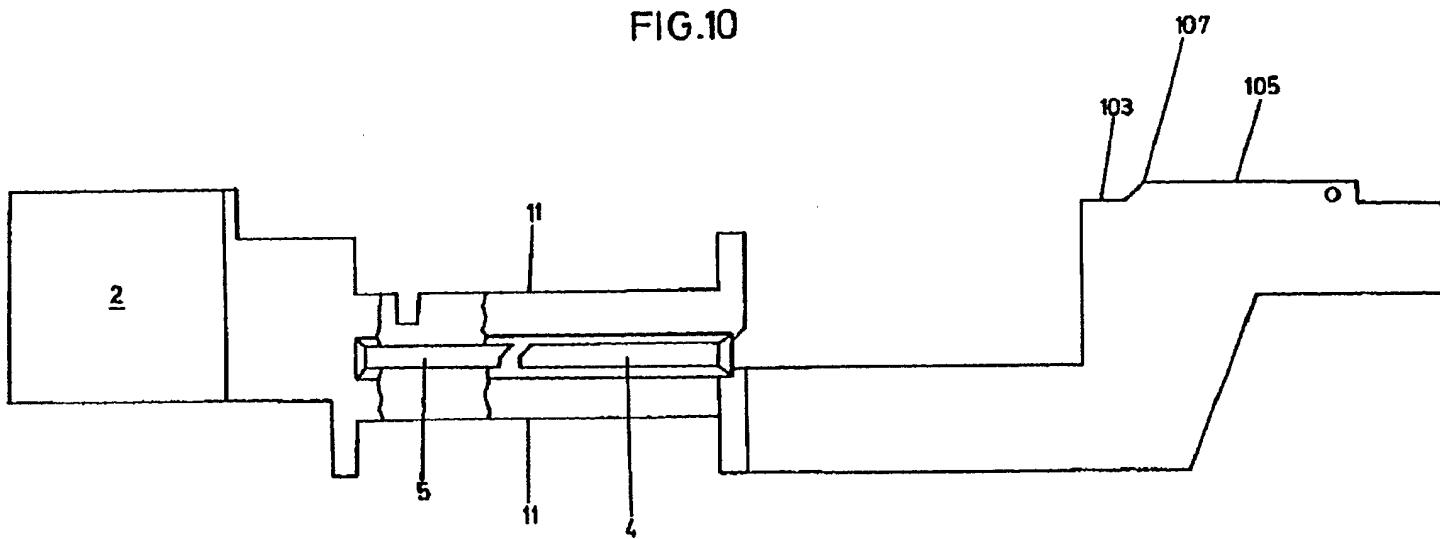


FIG.10



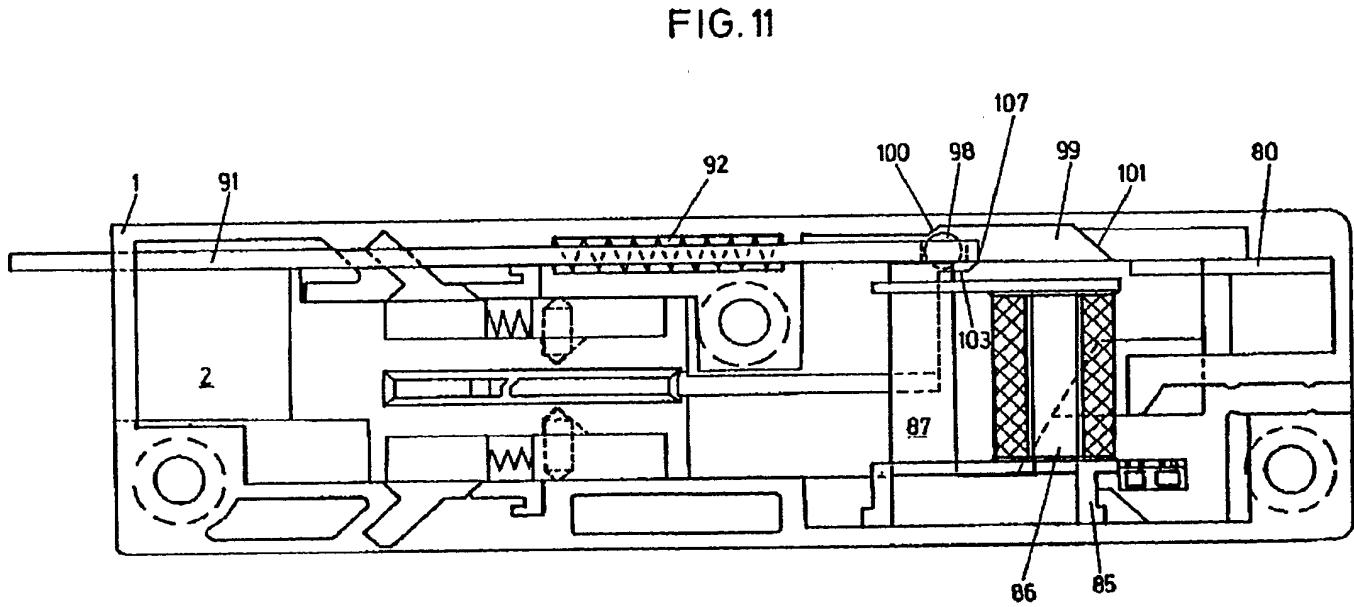


FIG.12

