

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11)

Veröffentlichungsnummer:

0 342 430
A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21)

Anmeldenummer: 89107948.5

(51)

Int. Cl. 4: **E05B 47/00**

(22)

Anmeldetag: 02.05.89

(30)

Priorität: 20.05.88 DE 3817308

(43)

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
23.11.89 Patentblatt 89/47

(84)

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

(71)

Anmelder: **DEUTSCHER LLOYD
VERSICHERUNGS AG**
Karlstrasse 10
D-8000 München 2(DE)

(72)

Erfinder: **Reich, Günter, Dipl.-Ing.**
Wendelsteinstrasse 23
D-8039 Puchheim(DE)

(74)

Vertreter: **Patentanwälte Deufel- Schön-
Hertel- Lewald- Otto**
Isartorplatz 6
D-8000 München 2(DE)

(54)

Türschloss.

(57)

Das Türschloß (14) weist ein Teil (22) mit einer über eine Klinke (30) betätigbaren ersten Falle (24) sowie ein Teil (26) auf, in welchem eine zweite Falle (28) vorgesehen ist, die keine Betätigungsklinke aufweist. Das zugehörige Schließblech (32) für das Schloß (14) weist ein normales Langloch (34) für die erste Falle (24) und ein mit einem elektrischen Schließkloben (18) versehenes Langloch (36) für die zweite Falle (28) auf. Der elektrische Schließkloben (18) wird so geschaltet, daß er beispielsweise während normaler Bürozeiten aktiviert ist, so daß die Tür durch Betätigung der Klinke (30) geöffnet werden kann. Außerhalb der Bürozeiten kann der elektrische Schließkloben nur über ein elektrisches Schloß, eine Lesevorrichtung, mit welcher Personenkenndaten von einer Magnetkarte gelesen werden können, oder eine Tastatur betätigt werden, mit welcher eine Geheimzahl eingegeben werden kann. Zur Verriegelung der zweiten Falle (28) ist ein Riegel (38, 40) vorgesehen, so daß, wenn die Falle (28) in dem Langloch (36) eingerastet ist, diese nicht mittels einer Scheckkarte od.dgl. in das Schloßteil (26) zurückgeschoben werden kann.

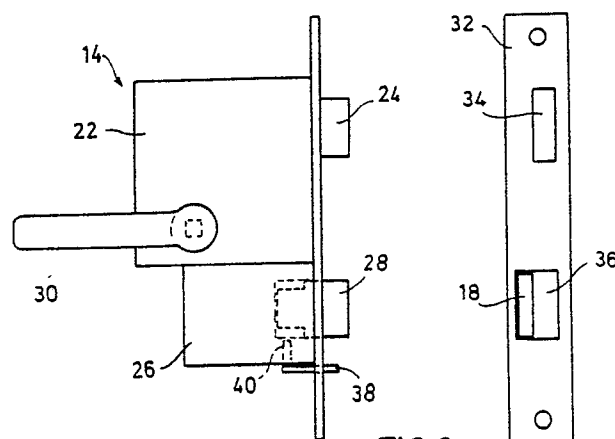


FIG.2

EP 0 342 430 A2

Türschloß

Die Erfindung betrifft ein Türschloß mit einer über eine Klinke betätigbaren, in ein Langloch in einem Schließblech eingreifenden Falle und mit einem unter der Falle angeordneten Schließelement, das mit einem elektrisch betätigbaren Schließkloben im Schließblech zusammenwirkt.

In Büro- und Verwaltungsgebäuden besteht häufig der Bedarf, Büroräume zu bestimmten Zeiten für jedermann zugänglich zu machen, während beispielsweise nach Feierabend nur autorisierte Personen Zutritt zu diesen Büroräumen haben sollen.

Aus der DE-OS 36 00 999 bzw. aus "Baubeschlag-Magazin", 1970, Heft 4, S. 52 ist eine Absicherung und Verschlussmöglichkeit für eine Tür bekannt, bei welcher durch elektrische oder magnetische Impulsgebung eine zusätzliche Absicherung zu dem einfachen normalen Türschloß gewährleistet ist. Dort sind zu dem normalen über eine Klinke betätigbaren Schloß zusätzliche Schließgeräte an der Tür angeordnet, die über einen Impulsgeber elektrisch oder magnetisch betätigt werden können. Diese bekannte Vorrichtung ist aufwendig und nur durch besondere Ein- und Umbauten an der Tür anzuordnen.

Bei einem aus der DE-PS 642 820 bekannten Schloß ist ein über einen Schlüssel betätigbarer Riegel angeordnet, der mit einem elektrisch betätigbaren Schließkloben im Schließblech verriegelbar ist. Wenn der Riegel seine Funktion dort erfüllen will, muß er mittels eines Schlüssels aus dem Schloß geschoben werden. Um die Tür betätigen zu können, wenn der Riegel herausgeschoben ist, ist an dem elektrisch betätigbaren Schließkloben ferner ein Gleitstück mit schräger Auflauffläche vorgesehen, damit die Tür geschlossen werden kann, indem über den Riegel das Gleitstück verschoben wird. Dieses bekannte Türschloß ist aufwendig und weist den Nachteil auf, daß zur Betätigung des Riegels ein Schlüssel verwendet werden muß.

Die Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein gattungsgemäßes Türschloß derart auszugestalten, daß es ohne an dem Schloß direkt einzusetzenden Schlüssel betätigbar ist, wobei eine Nachrüstung vorhandener Türen ohne zusätzliche Bearbeitung möglich ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß das Schließelement in Form einer Falle ausgebildet ist, und daß die Abmessungen des Türschlosses und des Schließbleches den Abmessungen herkömmlicher Schlösser mit Falle und Riegel entsprechen.

Bei dem erfindungsgemäßen Schloß wird als Schließkloben ein herkömmlich bekannter Schließkloben verwendet, wie er bei elektrisch betätigba-

ren Schlössern Verwendung findet. Irgendwelche an dem Schließkloben verschiebbare Teile sind dabei nicht erforderlich. Da die Falle infolge der Einwirkung einer Feder bei geschlossener Tür immer in Eingriff mit dem Schließkloben ist, ist eine Aktivierung mittels eines Schlüssels nicht erforderlich. Das Schloß ist stets ohne zusätzliche Vorkehrungen einsatzbereit.

Das erfindungsgemäße Schloß, das sich in den Abmessungen nicht von einem normalen Schloß mit Falle und Riegel unterscheidet, weist eine normale Falle auf, die in ein Langloch in dem Schließkloben oder Schließblech eingreift. Anders als bei herkömmlichen Schlössern ist der elektrische Schließkloben nicht für die erste Falle oder einen Riegel, sondern für eine über oder unter der ersten Falle angeordneten zweiten Falle vorgesehen. Wenn das Büro beispielsweise während der Geschäftszeiten für jedermann ohne Schlüssel oder Berechtigungskarte zugänglich sein soll, wird der elektrische Schließkloben so geschaltet, daß die zweite Falle bei Aufdrücken der Tür den elektrischen Schließkloben verschwenkt. Wenn die Tür dagegen außerhalb der Geschäftszeiten nur für autorisierte Personen zu öffnen sein soll, wird der Türöffner so geschaltet, daß die zweite Falle verriegelt ist, wenn die Tür ins Schloß gefallen ist. Durch Betätigen eines beispielsweise neben der Tür angeordneten Schließschlosses mit einem Schlüssel, durch Einschieben einer lesbaren Karte in eine neben der Tür angebrachte Leseeinrichtung oder durch Eintippen eines speziellen Codes oder von Personenkenndaten wird der Schließkloben aktiviert, so daß innerhalb eines kurzen Zeitraumes die Tür aufgedrückt werden kann, wobei über die zweite Falle der elektrische Türöffner verschwenkt wird. Von außen ist der Tür nicht anzusehen, daß und an welcher Stelle eine Sicherung für die Tür vorgesehen ist.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform ist die zweite Falle über einen beim Schließen der Tür betätigbaren Riegel blockierbar, der in den Riegel eingreift, wenn er beim Schließen der Tür in das Schloß eingeschoben wird. Damit ist es nicht möglich, die zweite Falle beispielsweise über eine Scheckkarte od.dgl. in das Schloß zurückzuschieben und die Tür somit zu öffnen. Ein Schloß mit einer derartigen zusätzlichen Verriegelung an einem Riegel ist aus der DE-OS 23 50 347 bekannt.

Vorzugsweise entsprechen der Abstand der Fallen dem Abstand zwischen Falle und Riegel und der Abstand der Arretierungslöcher im Schließblech dem Abstand zwischen den Arretierungslöchern für Falle und Riegel eines herkömmlichen Schlosses, so daß das erfindungsgemäße Schloß

gegen ein herkömmliches aus Falle und Riegel bestehendes Schloß ausgetauscht werden kann, ohne daß an der Tür irgendwelche Veränderungen vorgenommen werden müssen. Lediglich das Schließblech muß gegen ein Schließblech ausgetauscht werden, bei welchem der elektrische Schließkloben an der Stelle angeordnet ist, an welcher die zweite Falle eingreift.

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

Fig. 1 eine Tür in Vorderansicht mit Schloß und Aktivierungseinrichtung für den elektrischen Türöffner und

Fig. 2 das Schloß mit Schließblech in vergrößerter Darstellung.

Fig. 1 zeigt eine Tür 10, die an einem Türrahmen 12 angelenkt ist. Zum Öffnen und Schließen der Tür ist ein Schloß 14 vorgesehen, das über eine Klinke 16 betätigt wird. Im Türrahmen 12 ist ein elektrischer Schließkloben 18 angeordnet, der über eine Einrichtung 20 betätigbar ist, die in der Lage ist, eine mit Personenkenndaten versehene Magnetkarte zu lesen, um nach abgeschlossener positiver Überprüfung den elektrischen Türöffner 18 zu aktivieren.

Aus Fig. 2 ist zu ersehen, daß das Schloß 14 aus einem ersten Teil 22 mit einer ersten Falle 24 und einem zweiten Teil 26 mit einer zweiten Falle 28 besteht. Die erste Falle 24 ist über eine Türklinke 30 betätigbar, während die zweite Falle 28 mit keiner solchen Klinke verbunden ist.

Das in dem Türrahmen 12 angeordnete Schließblech 32 weist ein Langloch 34 auf, in welches die Falle 24 eingreift, wenn die Tür 10 geschlossen wird. Unterhalb des Langloches 34 ist in dem Schließblech 32 ein Langloch 36 angeordnet, in welchem der elektrische Schließkloben 18 vorgesehen ist. Dieses Langloch 36 ist zusammen mit dem Schließkloben 18 zur Verriegelung der Falle 28 vorgesehen. Wenn beispielsweise während des Tages das durch die Tür 10 verschließbare Büro für jedermann zugänglich sein soll, ist der Schließkloben 18 aktiviert, so daß er bei Drücken der Klinke 30, durch welche die Falle 24 ins Schloß zurückgezogen wird, und bei anschließendem Aufdrücken der Tür 10 durch die zweite Falle 28 verschwenkt wird. Die Aktivierung des Schließkloben 18 während der Zutrittszeiten kann über eine Zeituhr oder manuell über einen Schalter erfolgen. Wenn beispielsweise nach Feierabend das Büro nur für autorisierte Personen zugänglich sein soll, wird der elektrische Schließkloben 18 so geschaltet, daß er nur über ein besonderes Schaltschloß oder über die Leseeinrichtung 20 bzw. über das Eintippen einer Geheimzahl aktiviert werden kann. Wenn der elektrische Schließkloben 18 nicht akti-

viert ist, wird er unverschenkbar an dem Schließblech 32 gehalten, so daß die Tür über die Falle 28 gehalten wird, da diese von außen nicht durch eine Klinke betätigbar ist.

Um zu vermeiden, daß beispielsweise mittels einer Scheckkarte od.dgl. die Falle 28 in das Schloß zurückgeschoben werden kann, wenn der Schließkloben 18 nicht aktiviert ist, ist ein Riegel 38 vorgesehen, welcher beim Schließen der Tür 10 an dem Schließblech 32 ansteht und in das Schloßteil 26 zurückgeschoben wird, wobei über geeignete Umlenkung ein Sperrstift 40 an der Falle 28 eingreift, so daß die Falle 28 nicht in das Schloß hineingeschoben werden kann.

Die Abmessungen des Schließbleches 32 sowie die Außenabmessungen der Schloßteile 22 und 26 zusammen sind derart gewählt, daß das Schloß 14 gegen ein normales Schloß bestehend aus Falle und Riegel ausgetauscht werden kann. Das Schließblech 32 ist ebenfalls gegen ein normales Schließblech austauschbar, wobei lediglich zur Aufnahme des elektrischen Schließklobens 18 eine entsprechende Ausnehmung in dem Türrahmen 12 ausgebildet werden muß.

Ansprüche

1. Türschloß mit einer über eine Klinke betätigbaren, in ein Langloch in einem Schließblech eingreifenden Falle und mit einem unter der Falle angeordneten Schließelement, das mit einem elektrisch betätigbaren Schließkloben im Schließblech zusammenwirkt, dadurch **gekennzeichnet**, daß das Schließelement in Form einer Falle (28) ausgebildet ist, und daß die Abmessungen des Türschlosses und des Schließbleches den Abmessungen herkömmlicher Schlösser mit Falle und Riegel entsprechen.

2. Türschloß nach Anspruch 1, dadurch **gekennzeichnet**, daß der elektrische Schließkloben (18) über einen Schlüssel, eine Tastatur, eine lesbare Karte od.dgl. betätigbar ist.

3. Türschloß nach Anspruch 1 oder 2, dadurch **gekennzeichnet**, daß die zweite Falle (28) über einen beim Schließen der Tür (10) betätigbaren Riegel (38, 40) blockierbar ist.

4. Türschloß nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Abstand der Fallen (24, 28) dem Abstand zwischen Falle und Riegel und der Abstand der Arretierungslöcher (34, 36) im Schließblech (32) dem Abstand zwischen den Arretierungslöchern für Falle und Riegel eines herkömmlichen Schlosses entsprechen.

