(1) Veröffentlichungsnummer:

0 198 433 A1

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(1) Anmeldenummer: 86104964.1

(51) Int. Cl.4: **E 05 B 27/00**

2 Anmeldetag: 11.04.86

(30) Priorität: 16.04.85 FR 8505738

(7) Anmelder: RONIS S.A., 16 à 28, Rue des Tuileries B.P. 9261, F-69264 Lyon Cedex 09 (FR)

(3) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 22.10.86 Patentblatt 86/43 Erfinder: Chappoux, Claude, Cidex A 13, Taluyers F-69440 Mornant (FR) Erfinder: Rouesnel, Bernard, 2, Allee Simon St.-Jean, F-6913 Ecully (FR)

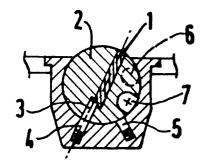
84 Benannte Vertragsstaaten: DE FR GB IT

74 Vertreter: Patentanwaltsbüro Cohausz & Florack, Postfach 14 01 47, D-4000 Düsseldorf 1 (DE)

54 Zylinderschloss zum Betätigen durch Karte.

Die Erfindung bezieht sich auf ein Zylinderschloß mit drehbarem Zylinderkern zum Betätigen durch Karte. Das erfindungsgemäße Schloß ist dadurch gekennzeichnet, daß es umfaßt einen Zylinderkern (2) mit einem an seiner Manteifläche öffnenden Schlitz und eine Karte (1) zum Betätigen, die mit dem genannten Schlitz über dessen Öffnung in der Manteifläche des Zylinderkerns (2) zusammenwirkt, wobei der Zylinderkern (2) und die Karte (1) Organe aufweisen, die zwecks Freigabe des Zylinderkerns (2) zur Drehung für eine Karte (1) gegebener und einmaliger Gestaltung zusammenwirken.

Anwendung bei Schlössern.



0198433

COHAUSZ & FLORACK

PATENTANWALTSBÜRO

SCHUMANNSTR. 97 D-4000 DÜSSELDORF I

Telefon: (0211) 683346 · Telefax: (0211) 6790871 · Telex: 8586513 cop d

PATENTANWÄLTE:

Dipl.-Ing. W. COHAUSZ · Dipl.-Ing. R. KNAUF · Dipl.-Ing. H. B. COHAUSZ · Dipl.-Ing. D. H. WERNER · Dr. rer. nat. B. REDIES

-1-

8. April 1986 HC/Sr 46044 EP

1

RONIS S.A. 16 - 28, Rue des Tuileries - B.P. 9261 F-69264 Lyon Cedex 09

5

ZYLINDERSCHLOSS ZUM BETÄTIGEN DURCH KARTE

Die Erfindung bezieht sich auf ein Zylinderschloß mit drehbarem Zylinderkern zum Betätigen mit Karte.

Die bekannten Schlösser lassen sich im allgemeinen in zwei Hauptarten unterteilen. Die erste Art umfaßt einen Zylinderkern, dessen Drehung, nach Freigabe durch Einführung eines mit Einschnitt versehenen Schlüssels in einen in Längsrichtung verlaufenden Schlüsselkanal, der sich an einem Ende des Zylinderkerns öffnet, mit Hilfe dieses Schlüssels einen Mechanismus zum Verriegeln und Entriegeln des Schlosses betätigt. Diese bekannten Schlösser haben den Nachteil eines manchmal störenden Ausmaßes der Länge des Zylinders und des vorstehenden Schlüssels.

20

25

Eine zweite bekannte Schloßart, das sogenannte Kombinationsschloß, weist den Vorteil auf, keinen Schlüssel zu erfordern, der durch Rädchen mit einer Folge von Buchstaben oder Ziffern ersetzt wird, aus denen sich eine Kombination bilden läßt. Ihre Verwendung ist jedoch unbequem und umständlich, im Dunkeln praktisch unmöglich, und ihre Sicherheit ist oft unzureichend.

Ziel der Erfindung ist es, ein neues Schloß zu erhalten, das die Vorteile bezüglich Sicherheit und bequemer Verwendung der Zylinderschlösser aufweist, dabei aber die

30

Ausmaße begrenzt und es ermöglicht, ohne jeden vorstehenden Schlüssel auszukommen.

5

10

15

20

25

30

35

Deshalb ist das erfindungsgemäße Schloß dadurch gekennzeichnet, daß es umfaßt einen Zylinderkern mit einem sich an dessen Umfang öffnenden Schlitz und einer Betätigungskarte, die mit dem genannten Schlitz über dessen Öffnung in der Mantelfläche des Zylinderkerns zusammenwirkt, wobei der Zylinderkern und die Karte Organe umfassen, die zwecks Freigabe des Zylinderkerns zur Drehung für eine Karte gegebener und einmaliger Gestaltung zusammenwirken.

Das erfindungsgemäße Schloß ermöglicht die Anordnung des Zylinderkerns mit seiner Achse parallel zur Vorderseite des zu verschließenden Gegenstandes, und zwar mit einem Vorsprung nach außen, der null sein kann, und einem Ausmaß senkrecht zu dieser Vorderseite, das auf den Durchmesser des Zylinders begrenzt sein kann, wogegen bei üblichen Zylinderschlössern dieses Ausmaß mindestens so groß ist wie die Länge des Zylinderkerns. Die Betätigungskarte wird in den Schlitz eingeführt und kann gemäß einer Ausführungsform der Erfindung dort ohne Vorsprung nach außen gehalten werden. In diesem Fall ist die Außenfläche des Zylinderkerns vorteilhafterweise geriffelt, gerändelt oder sonstwie mit Erhöhungen und Vertiefungen versehen, die sein Anfassen zum Drehen erleichtern.

Gemäß einer Ausführungsform der Erfindung enthalten der Zylinderkern und das ihn umschließende Gehäuse Stiftzuhaltungen mit Federn, die durch das Einführen der Karte so verschoben werden, daß ihre Trennungsebene die Mantelfläche des Zylinderkerns berührt, wobei die Wirkung mindestens einer der genannten Stifffedern in Verriegelungsund Entriegelungsstellung das Auswerfen der Karte aus dem Schlitz heraus bewirkt. Beim Drehen des Zylinderkerns zwischen den beiden Stellungen wird die Karte im Zylinderkern durch ein festes Teil des Schlößkörpers gehalten.

- Die Erfindung wird verständlicher beim Lesen der folgenden Beschreibung unter Bezugnahme auf die beigeheftete Zeichnung, die in schematischer Darstellung ein Schloß gemäß einer Ausführungsform der Erfindung zeigt. In dieser Zeichnung:
 - ist Figur 1 eine schematische Seitenansicht eines Teils des Schlosses mit der Karte vor deren Einführung;
 - Figur 2 ist eine schematische Endansicht des Zusammenbaus in Fig. 1;
 - Figur 3 stellt den Zusammenbau der Fig. 1 und 2 in Draufsicht dar;

10

20

25

- Figur 4 ist eine schematische Ansicht des Schlosses in diametralem Schnitt, mit eingesteckter karte vor der Entriegelung;
- Figur 5 ist eine Schemaansicht in diametralem Schnitt, die die Halterung der Karte veranschaulicht;
 - Figur 6 entspricht der Fig. 4, nur daß hier das Schloß sich in offener Verriegelungsstellung befindet, und
 - Figur 7 ist ein Funktionsschema des Schlosses.

Im Falle der Zeichnung wird die Karte 1 in den Zylinderkern 2 eingeführt, der auf der Hälfte seiner Dicke eingeschnitten ist; nach Einführung in den Zylinderkern bringt sie die Kernstifte 3 und die Gehäusestifte 4 in Öffnungsstellung. Der Zylinderkern 2 kann jetzt (je nach Fall durch Federkraft oder von Hand) zwecks Entriegelung gedreht werden (siehe Fig. 7, Funktionsschema).

Die Gehäusestifte 5 sorgen für eine Zuhaltung in geöffneter Stellung. Sie drücken die Karte 1 in die Stellung
lt. Fig. 6. Wenn das Teil 6 im Längssinne gleitet, also
wenn die Öffnung 7 des Zylinderkerns mit der Verriegelung dieses Teils 6 ausgerichtet ist, besteht die Möglichkeit einer Verschiebung dieses "Tasters" 6 (je nach
Fall automatisch, durch Handgriff, Zugvorrichtung oder
sonstiges).

Während der Drehung des Zylinderkerns wird die Karte im Innern des Systems durch ihre Einschnitte 9 gehalten, die im Sektor 8 bis zum Ende der Drehung-eingeschlossen bleiben (siehe Fig. 5).

Der Schlitz zum Einstecken der Karte 1 in den Zylinderkern 2 verläuft vorzugsweise parallel zur Achse des Zylinderkerns und kann axial sein.

0198433

COHAUSZ & FLORACK

PATENTANWALTSBÜRO

SCHUMANNSTR. 97 D-4000 DÜSSELDORF I

Telefon: (0211) 683346 · Telefax: (0211) 6790871 · Telex: 8586513 cop d

PATENTANWÄLTE:

Dipl.-Ing. W. COHAUSZ · Dipl.-Ing. R. KNAUF · Dipl.-Ing. H. B. COHAUSZ · Dipl.-Ing. D. H. WERNER · Dr. rer. nat. B. REDIES

8. April 1986 HC/Sr 46044EP

1

20

25

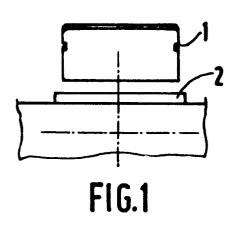
30

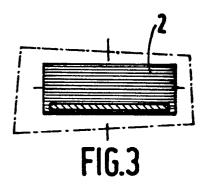
Patentansprüche:

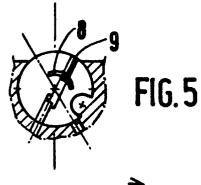
- 1. Zylinderschloß mit drehbarem Zylinderkern zum Betätigen durch Karte, umfassend einen Zylinderkern (2) mit
 einem sich an der Mantelfläche des genannten Zylinderkerns (2) öffnenden Schlitz und einer Betätigungskarte
 (1) zum Zusammenwirken mit dem genannten Schlitz über
 dessen öffnung in der Mantelfläche des Zylinderkerns (2),
 wobei dieser (2) und die Karte (1) Organe aufweisen, die
 zwecks Freigabe des Zylinderkerns (2) zur Drehung für
 eine Karte (1) gegebener und einmaliger Gestaltung zusammenwirken, dadurch gekennzeichnet, daß die Karte (1)
 ohne Vorsprung zur Außenseite des Zylinderkerns (2) gehalten wird.
 - 2. Schloß gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Außenfläche des Zylinderkerns (2) mindestens teilweise geriffelt, gerändelt oder mit Erhebungen und Vertiefungen versehen ist, die sein Anfassen zum Drehen erleichtern.
 - 3. Schloß gemäß einem der Ansprüche 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Zylinderkern (2) und das ihn umgebende Zylindergehäuse Stiftpaare (3-4,5) und zugehörige Stiftfedern enthalten, wobei durch das Einführen der Karte (1) die genannten Stiftpaare (3-4,5) so verschoben werden, daß ihre Trennungsebene die Mantelfläche des Zylinderkerns (2) berührt und durch die Wirkung mindestens einer der genannten Federn in Schließ- und Öffnungsstellung den Auswurf der Karte (1) aus dem Schlitz nach draußen verursacht.

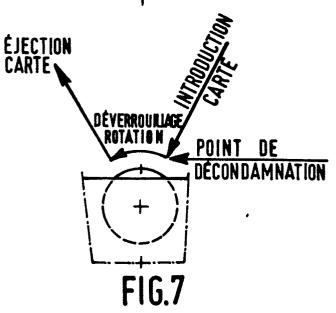
4. - Schloß gemäß einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß während der Drehung des Zylinderkerns (2) zwischen den beiden Stellungen die Karte (1) im Zylinderkern (2) durch ein festes Teil (8) des Schloßkörpers gehalten wird.

5. - Schloß gemäß einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch
10 gekennzeichnet, daß der Schlitz zum Einführen der Karte
(1) in den Zylinderkern (2) parallel zur Achse des
Zylinderkerns (2) verläuft.









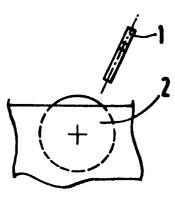
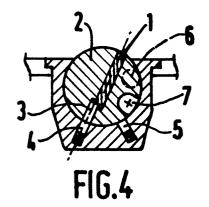


FIG.2



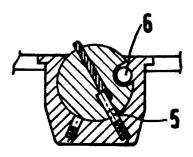


FIG.6



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0 198433 Nummer der Anmeldung

86 10 4964 EP

ategorie	Kennzeichnung des Dokum	GIGE DOKUMENTE ents mit Angabe, soweit erforderlich, Bgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
А	GB-A- 646 944	(E.J. BRYCE) ile 91 - Seite 2,	1	E 05 B 27/0
A	US-A-2 388 227 * Seite 2, S 46-59; Figuren 2	palte 2, Zeilen	1	
A	FR-A-2 524 534 * Seite 1, Zei Zeilen 31-35; Fi	len 1-3; Seite 3,	1	
				
				RECHERCHIERTE
				E 05 B
		•		
Der	vorliegende Recherchenbericht wur	de für alle Patentansprüche erstellt.		
····	Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherch 02-07-1986	e . VAN BO	Prüter DGAERT J.A.M.M

EPA Form 1503 03 82

X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet
 Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
 A: technologischer Hintergrund
 O: nichtschriftliche Offenbarung
 P: Zwischenliteratur
 T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze

D: in der Anmeldung angeführtes Dokument
L: aus andern Gründen angeführtes Dokument

&: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument