# **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag der Patentschrift : 07.08.85

(51) Int. Cl.4: E 05 B 17/18

(21) Anmeldenummer: 82110235.7

(22) Anmeldetag : 06.11.82

(54) Schlosszylinder mit schwenkbarem Verschluss.

Verbunden mit 82903236.6/0093127 (europäische Anmeldenummer/Veröffentlichungsnummer) Entscheidung vom 23.111.84.

- (30) Priorität : 12.11.81 FR 8121348
- (43) Veröffentlichungstag der Anmeldung : 25.05.83 Patentblatt 83/21
- (45) Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung: 07.08.85 Patentblatt 85/32
- (84) Benannte Vertragsstaaten: DE GB IT
- (56) Entgegenhaltungen: FR-A- 2 160 024

- 73 Patentinhaber : NEIMAN S.A. 39, Avenue Marceau F-92400 Courbevoie (FR)
- (72) Erfinder : Neyret, Guy 129, Bd Emile Zola F-69600 Oullins (FR)
- (74) Vertreter : Patentanwaltsbüro Cohausz & Florack Schumannstrasse 97 D-4000 Düsseldorf 1 (DE)

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

5

20

30

40

### **Beschreibung**

Die Erfindung betrifft einen Schloßzylinder mit schwenkbarem Verschluß, der hinter dem Zylinderdeckel angeordnet ist und aus einer Verschlußklappe besteht, die die Einführungsöffnung des Schlüsselkanals verschließt und um eine Achse rechtwinklig zur Längsachse des Zylinders schwenkbar ist, wobei ein Ende einer Drehfeder an der zum Innern des Schlüsselkanals gerichteten Fläche der Verschlußkalppe anliegt.

1

Der Zusammenbau bekannter Schloßzylinder dieser Art (vgl. z. B. FR-A-2 160 024) ist schwierig, insbesondere weil eine Drehfeder verwendet wird. eine derartige Drehfeder muß beim Einbau der Verschlußklappe in den Zylinder gespannt werden, und das Ganze muß beim Befestigen des Zylinderdeckels, der das Ganze hält, gehalten werden. Die Güte des durch eine swhwenkbare Verschlußklappe erzielten Schutzes erfordert eine Vereinfachung des Zusammenbaues, der die Großserienfertigung zu einem wettbewerbsfähigen Preis ermöglicht.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe bei einem Schloßzylinder der der eingangs genannten Art dadurch gelöst, daß das zweite Ende der Drehfeder vor dem Zusammenbau über die Außenfläche des Schloßzylinders vorsteht und nach dem Befestigen des Zylinder deckels durch Umbiegen mit einem mit dem Zylinder verbundenen Anschlag zusammenwirkt.

Der Schloßzylinder gemäß der Erfindung ermöglicht daher einen Zusammenbau der Drehfeder, der Verschlußklappe und des Zylinderdeckels, ohne die Feder zu spannen; das Spannen der Feder findet erst nach der Montage und dem Befestigen des Zylinderdeckels statt.

Weiter Merkmale des Erfindung sind Gegenstand des Anspruches 2.

An Hand der Zeichnungen wird die Erfindung näher erläutert. Es zeigen :

Figur 1 eine auseinandergezogene perspektivische Ansicht eines Schloßzylinders gemäß einem Ausführungsbeispiel der Erfindung;

Figur 2 eine perspektivische Ansicht des in Figur 1 dargestellten Zylinders nach dem Zusammenbau, aber vor dem Spannen der Feder; und Figur 3 eine der Figur 2 analoge Ansicht des Zylinders, jedoch mit gespannter Feder.

Der Schloßzylinder 1, insbesondere ein Zylinderkern, weist einen erweiterten Kopf 2 auf, in den eine axiale Aussparung 3 eingeformt ist, die in den (nicht dargestellten) Schlüsselkanal mündet. In der Aussparung 3 ist eine Verschlußklappe 4 mit zwei seitlichen Ansätzen 5 angeordnet, die in zwei Ausnehmungen 6 im Kopf 2 des Zylinders schwenkbar sind. Eine Drehfeder 7 liegt mit einem Ende 8 an der zum Schlüsselkanal hin gerichteten Fläche der Verschlußklappe 4 an. Diese schraubenförmige, zylindrische Drehfeder 7 liegt mit ihrer Achse parallel zur Verschlußklappendrehachse und wie diese rechtwinklig zur Zylinderlängsachse.

Auf dem Zylinderkopf 2 ist ein Zylinderdeckel 9

mit einer Öffnung 10 zum Durchführen des Schlüssels durch Umbiegen einer Befestigungslasche 11 montiert, der die Verschlußklappe 4 und die Feder 7 in der Aussparung 3 hält.

Beim Zusammenbau des Schloßzylinders wird das zweite Ende 12 der Feder 7 in einen nach außen hin sich öffnenden axialen Schlitz 13 im vorderen Ende des Zylinderkopfes 2 eingeführt; dieser Schlitz mündet an einem Ende in die Aussparung 3 und am anderen Ende am Umfang des Kopfes 2. Die Länge des Endes 12 der Feder 7 ist so bemessen, daß dieses Ende über den Umfang des Kopfes 2 etwa radial oder parallel zu einer Radialen vorsteht (Fig. 2). Der Zusammenbau kann daher durch aufeinanderfolgendes Einsetzen der Feder 7 bis zum Anschlag, der Verschlußklappe 4 und des Zylinderdeckels 9 parallel zur Längsachse des Schloßzylinders 1 vorgenommen werden.

Nach dem Befestigen des Zylinderdeckels 9 wird das Ende 12 der Feder 7 in den Schlitz 13 umgebogen, wobei die Feder 7 gespannt wird; ihr Ende 12 gleitet dabei über einen Ansatz 14 in dem Spalt 13. Wenn das Ende 12 der Feder über den Ansatz 14 geglitten ist, braucht es nur unter diesen Ansatz, der einen Anschlag in Form eines Hakens bildet, gebracht zu werden, um die Feder 7 gespannt zu halten (Fig. 3). Der so zusammengebaute Schloßzylinder 1 kann nun ohne Risiko gehandhabt werden.

## Patentansprüche

- 1. Schloßzylinder (1) mit schwenkbarem Verschluß, der hinter dem Zylinderdeckel (9) angeordnet ist und aus einer Verschlußklappe (4) besteht, die die Einführungsöffnung des Schlüsselkanals verschließt und um eine Achse rechtwinklig zur Längsachse des Zylinders schwenkbar ist, wobei ein Ende (8) einer Drehfeder (7) an der zum innern des Schlüsselkanals gerichteten Fläche des Verschlußklappe anliegt, dadurch gekennzeichnet, daß das zweite Ende (12) der Drehfeder (7) vor dem Zusammenbau über die Außenfläche des Zylinders (1) vorsteht und nach dem Befestigen des Zylinderdeckels (9) durch Umbiegen mit einem mit dem Zylinder (1) verbundenen Anschlag (14) zusammenwirkt.
- 2. Schloßzylinder nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das zweite Ende (12) der Drehfeder (7) in einem Schlitz (13) im Kopf (2) des Schloßzylinders (1) untergebracht und der Anschlag (14) in dem Schlitz (13) eingeformt ist.

## Claims

1. Lock cylinder (1) with a pivotable closure which is located behind the cylinder cover (9) and which consists of a closing flap (4) which closes the insertion orifice of the key channel and which is pivotable about an axis at right angles to the longitudinal axis of the cylinder, one end (8) of a

60

torsion spring (7) resting against the face of the closing flap directed towards the interior of the key channel, characterised in that, before assembly, the second end (12) of the torsion spring (7) projects above the outer surface of the cylinder (1) and, after fixing the cylinder cover (9) and being bent round interacts with a stop (14) connected to the cylinder (1).

2. Lock cylinder according to Claim 1, characterised in that the second end (12) of the torsion spring (7) is accommodated in a slit (13) in the head (2) of the lock cylinder (1), and the stop (14) is formed in the slit (13).

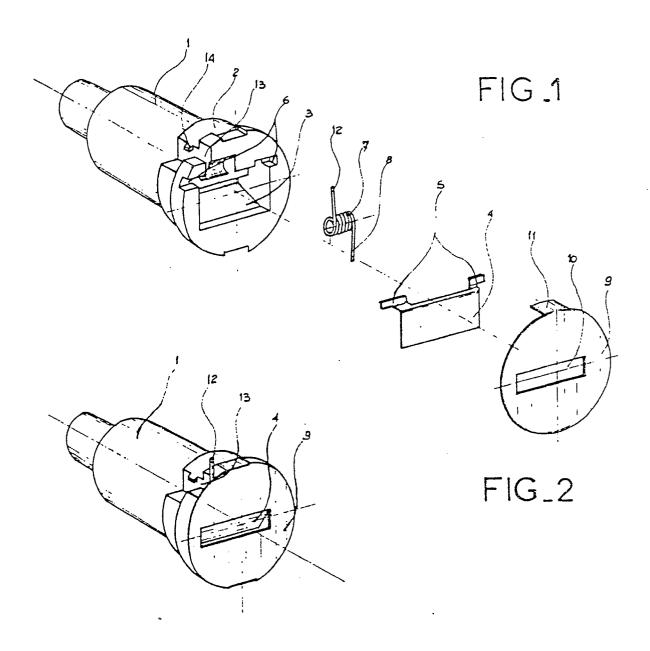
#### Revendications

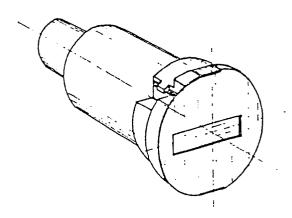
1. Barillet de serrure (1) à obturateur pivotant

qui est disposé derrière un cache (9) de barillet et comprend un volet (4) obstruant l'entrée du canal de clé et monté pivotant autour d'un axe orthogonal à l'axe longitudinal du barillet, une extrémité (8) d'un ressort de torsion (7) étant en appui sur la face dudit volet dirigée vers l'intérieur du canal de clé, caractérisé par le fait que la seconde extrémité (12) dudit ressort de torsion (7) dépasse à l'extérieur dudit barillet (1) avant montage et coopère, après fixation du cache (9) de barillet, par repliement, avec une butée (14) solidaire dudit barillet (1).

2. Barillet selon la revendication 1, dans lequel iadite seconde extrémité (12) du ressort de torsion (7) est logée dans une fente (13) de la tête (2) du barillet (1), ladite butée (14) étant formée dans ladite fente (13).

25·





FIG\_3