



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 580 357 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
28.09.2005 Patentblatt 2005/39

(51) Int Cl.7: **E05B 15/16, E05B 17/20**

(21) Anmeldenummer: **05090009.1**

(22) Anmeldetag: **25.01.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR LV MK YU

(72) Erfinder: **Sprenger, Detlef**
12309 Berlin (DE)

(74) Vertreter: **Meissner, Peter E.**
Meissner & Meissner,
Patentanwaltsbüro,
Postfach 33 01 30
14171 Berlin (DE)

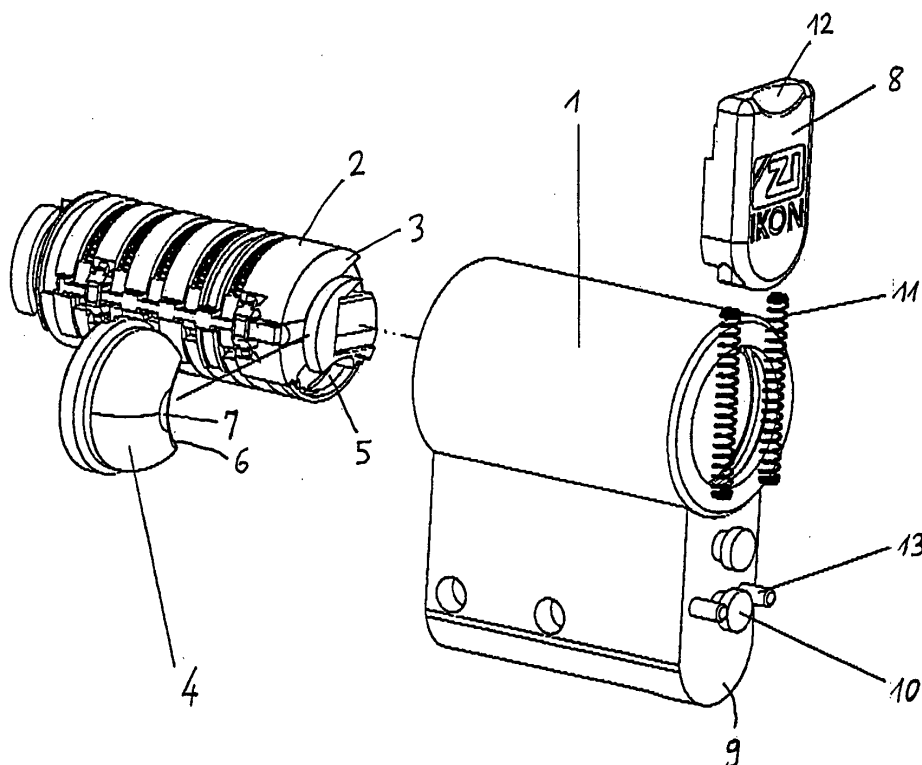
(30) Priorität: **04.03.2004 DE 202004003498 U**

(71) Anmelder: **IKON GmbH Präzisionstechnik**
14167 Berlin (DE)

(54) **Schutzabdeckung für den Schlüsselkanal eines Profilschliesszylinders**

(57) Die Erfindung betrifft eine Schutzabdeckung für den Schlüsselkanal eines Profilschließzylinders, in dessen Zylindergehäuse (1) mindestens ein Zylinderkern (2) drehbar gelagert ist. Dabei ist an der zur Außenseite des Profilschließzylinders weisenden Stirnseite (3) des Zylinderkernes (2) eine über die Stirnseite (3) des Zylindergehäuses (1) ragende Abdeckung (4) drehfest an-

geordnet, die oberhalb des Schlüsselkanals (5) endet und dort eine im wesentlichen parallel zur Quererstreckung des Schlüsselkanals (5) verlaufende Anschlagfläche (6) aufweist und an der Stirnseite (3) des Zylindergehäuses (1) ist eine in Richtung auf den Schlüsselkanal (5) und die Anschlagfläche (6) an der Abdeckung (4) geführte, federnd verschiebbare Schlüsselkanalabdeckung (8) angeordnet ist.



EP 1 580 357 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Schutzabdeckung für den Schlüsselkanal eines Profilschließzylinders, in dessen Zylindergehäuse mindestens ein Zylinderkern drehbar gelagert ist.

[0002] Derartige Schutzabdeckungen sind aus der Praxis in vielfältiger Ausbildung bekannt. Sie dienen hauptsächlich der Schmutz- und Nässeabweisung, aber teilweise auch als Sicherung gegen Angriffe auf den Zylinderkern.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es, die Schutzabdeckung für den Schlüsselkanal so auszubilden; dass dieser auch nachträglich an bestehenden Schließzylindern anbringbar ist und dessen Handhabung einfach und praktisch ist.

[0004] Gelöst wird diese Aufgabe erfindungsgemäß dadurch, dass

an der zur Außenseite des Profilschließzylinders weisenden Stirnseite des Zylinderkernes eine über die Stirnseite des Zylindergehäuses ragende Abdeckung drehfest angeordnet ist, die oberhalb des Schlüsselkanals endet und dort eine im wesentlichen parallel zur Quererstreckung des Schlüsselkanals verlaufende Anschlagfläche aufweist, die mit einer in Richtung auf den Schlüsselkanal verlaufenden Schräge versehen ist und dass an der Stirnseite des Zylindergehäuses eine in Richtung auf den Schlüsselkanal und die Anschlagfläche an der Abdeckung geführte, federnd verschiebbare Schlüsselkanalabdeckung angeordnet ist, wobei beim Einführen des Schlüssels in die Schräge dieser in Richtung auf den Schlüsselkanal gedrückt und dabei die Schlüsselkanalabdeckung, den Schlüsselkanal freigebend, gegen die Federkraft verschoben wird.

[0005] Die erfindungsgemäße Schutzabdeckung zeichnet sich durch eine wenig aufwendige Montage aus und durch eine sehr einfache und zuverlässige Handhabung.

[0006] Die Montage und selbstverständlich auch die spätere Anbringung sind einfach, weil es nur notwendig ist, von der Stirnseite des Schließzylinders her, Bohrungen einzubringen für die Führung der Schlüsselkanalabdeckung. Dies ist der Fall, weil die Schlüsselkanalabdeckung ausschließlich am Steg des Zylindergehäuses gehalten und geführt ist.

Dabei sind am Steg des Zylindergehäuses wenigstens zwei in Richtung auf den Schlüsselkanal hintereinander angeordnete Kopfbolzen vorgesehen sind und die Schlüsselkanalabdeckung weist an der Innenseite eine diesen zugeordnete Längsausnehmung auf, in denen die Köpfe der Kopfbolzen beim Verschieben der Schlüsselkanalabdeckung geführt gleiten.

Weitere ein oder zwei Bohrungen sind notwendig, weil ein oder beidseitig der Kopfbolzen ein Stift in den Steg des Zylindergehäuses eingesetzt ist, der als rückwärtiges Widerlager für die Schlüsselkanalabdeckung beaufschlagende Feder dient.

[0007] Zur Vereinfachung der Einführung des Schlüs-

sels kann gemäß einer Ausgestaltung der Erfindung der Schräge an der Anschlagfläche eine Ausnehmung an der Schlüsselkanalabdeckung zugeordnet sein, die zusammen eine kalottenförmige Schlüsseleinführöffnung ergeben.

[0008] Die Erfindung soll nachfolgend an einem in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiel erläutert werden.

[0009] Dabei zeigt die Figur in perspektivischer Ansicht einen Profilschließzylinder mit herausgezogenem Zylinderkern.

Das Zylindergehäuse ist mit 1 und der Zylinderkern mit 2 bezeichnet. An der zur Außenseite des Zylindergehäuses weisenden Stirnseite 3 des Zylinderkernes 2 ist eine Abdeckung 4, die sog. Kernkappe, vorgesehen und mit dem Zylinderkern 2 drehfest verbunden, d.h. die Abdeckung dreht sich beim Schließvorgang zusammen mit dem Zylinderkern.

Diese Abdeckung endet mit einer Anschlagfläche 6 etwa oberhalb des Schlüsselkanals 5. In Richtung auf diesen weist eine Schräge 7 an der Anschlagfläche.

Die eigentliche Schlüsselkanalabdeckung 8 ist am Steg des Zylindergehäuses gleitend (vertikal) verschiebbar gelagert, und zwar sind im Stegbereich mindestens zwei Kopfbolzen 10 in Richtung auf den Schlüsselkanal 5 hintereinander angeordnet. Diesen zugeordnet ist eine Längsausnehmung an der Innenseite der Schlüsselkanalabdeckung 8.

Vorzugsweise beidseitig der Kopfbolzen 10 sind Stifte 13 in den Steg des Zylindergehäuses 1 eingesetzt, die die rückwärtigen Widerlager für die Federn 11 bilden. Bei der Montage wird diese Schlüsselkanalabdeckung vor dem Einsetzen des Zylinderkernes auf die Kopfbolzen aufgeschoben, und zwar von oben gegen die Federkraft. Nach dem Einsetzen des Zylinderkernes stützt sich die Schlüsselkanalabdeckung an der Anschlagfläche 6 der Abdeckung 4 ab.

[0010] Beim Einführen des Schlüssels wird dieser durch die Schräge 7 in Richtung auf den Schlüsselkanal 5 nach unten gedrückt und drückt dabei seinerseits die Schlüsselkanalabdeckung gegen den Druck der Federn 11 nach unten, so dass der Schlüsselkanal 5 freigegeben und der Schlüssel in diesen eingeführt werden kann.

Patentansprüche

1. Schutzabdeckung für den Schlüsselkanal eines Profilschließzylinders, in dessen Zylindergehäuse (1) mindestens ein Zylinderkern (2) drehbar gelagert ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass an der zur Außenseite des Profilschließzylinders weisenden Stirnseite (3) des Zylinderkernes (2) eine über die Stirnseite (3) des Zylindergehäuses (1) ragende Abdeckung (4) drehfest angeordnet ist, die oberhalb des Schlüsselkanals (5) endet

und dort eine im wesentlichen parallel zur Quererstreckung des Schlüsselkanals (5) verlaufende Anschlagfläche (6) aufweist, die mit einer in Richtung auf den Schlüsselkanal (5) verlaufenden Schräge (7) versehen ist und

5

dass an der Stirnseite (3) des Zylindergehäuses (1) eine in Richtung auf den Schlüsselkanal (5) und die Anschlagfläche (6) an der Abdeckung (4) geführte, federnd verschiebbare Schlüsselkanalabdeckung (8) angeordnet ist, wobei beim Einführen des Schlüssels in die Schräge (7) dieser in Richtung auf den Schlüsselkanal (5) gedrückt und dabei die Schlüsselkanalabdeckung (8), den Schlüsselkanal (5) freigebend, gegen die Federkraft verschoben wird.

15

2. Schutzabdeckung nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Schlüsselkanalabdeckung (8) am Steg (9) des Zylindergehäuses (1) gehalten und geführt ist.

20

3. Schutzabdeckung nach einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass am Steg (9) des Zylindergehäuses (1) wenigstens zwei in Richtung auf den Schlüsselkanal (5) hintereinander angeordnete Kopfbolzen (10) vorgesehen sind und dass die Schlüsselkanalabdeckung (8) an der Innenseite eine diesen zugeordnete Längsausnehmung aufweist, in denen die Köpfe der Kopfbolzen (10) beim Verschieben der Schlüsselkanalabdeckung geführt gleiten:

25

30

4. Schutzabdeckung nach einem der vorstehenden Ansprüche,

35

dadurch gekennzeichnet,

dass ein oder beidseitig der Kopfbolzen ein Stift 13 in den Steg (9) des Zylindergehäuses (1) eingesetzt ist, der als rückwärtiges Widerlager für die Schlüsselkanalabdeckung (8) beaufschlagende Feder (11) dient.

40

5. Schutzabdeckung nach einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

45

dass der Schräge (7) an der Anschlagfläche (6) eine Ausnehmung (12) an der Schlüsselkanalabdeckung (8) zugeordnet ist, die zusammen eine kalottenförmige Schlüsseinführöffnung ergeben.

50

55

