

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 86112448.5

51 Int. Cl.⁴: **E 05 B 49/00**

22 Anmeldetag: 09.09.86

30 Priorität: 27.09.85 DE 8527600 U

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
01.04.87 Patentblatt 87/14

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR IT LI

71 Anmelder: **BKS GmbH**
Heidestrasse 71
D-5620 Velbert 1(DE)

72 Erfinder: **Baden, Hans-Dieter**
Gerhard-Hauptmann-Strasse 35
D-5620 Velbert 1(DE)

74 Vertreter: **Sturies, Herbert et al,**
Patentanwälte Dr. Ing. Dipl. Phys. Herbert Sturies Dipl.
Ing. Peter Eichler Postfach 20 12 42
D-5600 Wuppertal 2(DE)

54 Schliesszylinder, insbesondere Profilschliesszylinder.

57 Für Türschlösser o. dgl. bestimmte Schliesszylinder, insbesondere Profilschliesszylinder, sind mit einem Zylindergehäuse (1) und einem darin drehbeweglich gelagerten, durch schlüsselbetätigbare Zuhaltungen sperrbaren Zylinderkern (4) versehen, der einen zum Zylinderstirnende (6) ausmündenden Schlüsselkanal besitzt.

Um den Schliesszylinder insbesondere in schlecht ausgeleuchteten Räumen leichter erkennbar bzw. auffindbar zu machen, ist in der Zylinder-Stirnwand (1') ein daraus vorspringender Signalkörper (9) aus stark lichtreflektierendem bzw. -brechendem Werkstoff eingebettet. Der Signalkörper (9) besteht vorteilhaft aus Glas und ist in eine in der Stirnseite (1') des Zylindergehäuses (1) vorgesehene Sackbohrung (8) eingepresst.

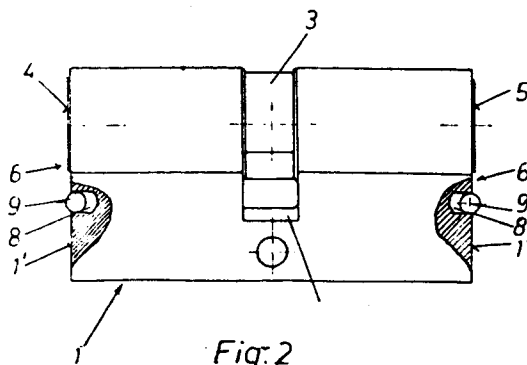


Fig. 2

1

BKS GmbH, Heidestr. 71, 5620 Velbert 1

=====

Schließzylinder, insbesondere Profilschließzylinder

Die Erfindung bezieht sich auf einen Schließzylinder, insbesondere Profilschließzylinder, mit einem Zylindergehäuse und einem darin drehbeweglich gelagerten, durch schlüsselbetätigbare Zuhaltungen sperrbaren Zylinderkern
5 mit zum Zylinderstirnende ausmündendem Schlüsselkanal.

Schließzylinder obiger Art sind allgemein bekannt. Sie werden insbesondere bei solchen Schlössern verwendet, an die höhere Sicherheitsanforderungen gestellt werden.
10 Sie unterscheiden sich von anderen Schlössern, z.B. Buntbartschlössern, rein äußerlich allein schon dadurch, daß sie wesentlich engere Schlüsselkanäle bzw. -einführöffnungen besitzen und entsprechend kleiner und handlicher dimensionierte Betätigungsschlüssel erfordern. Die Klein-
15 heit der Schließzylinder und ihrer Schlüsseleinstecköffnungen bedingt aber auch, daß letztere für den Schloßbe-

nutzer weniger gut auffindbar sind. Das gilt insbesondere in den Fällen, wo mit solchen Schließzylindern ausgerüstete Türen od.dgl. nur schlecht beleuchtet sind, wie beispielsweise in halbdunklen, nur unzureichend beleuchteten Hotel-
5 Korridoren usw.

Hier setzt nun die Erfindung ein. Ihr liegt die Aufgabe zugrunde, einen Schließzylinder, insbesondere Profilzylinder zu schaffen, der bei geringstmöglichem
10 baulichem Aufwand leichter erkennbar bzw. auffindbar ist. Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß in der Zylinder-Stirnwand ein daraus vorstehender Signalkörper aus stark lichtreflektierendem bzw. -brechendem Werkstoff eingebettet ist. Ein solcher Signal-
15 körper besteht vorteilhaft aus Glas und ist in eine in der Stirnseite des Zylindergehäuses vorgesehene Sackbohrung eingepreßt. Durch den in die Zylinderstirnwand eingebetteten gläsernen Signalkörper und die von ihm hervorgerufene Lichtreflektion bzw. -brechung kann der
20 Schließzylinder auch in schlecht ausgeleuchteten Räumen, wie etwa Hotelfluren mit nur in größeren Abständen angeordneten schwachen Leuchten, wesentlich leichter gefunden werden, da auch in solchen Fällen von dem Glaskörper immer noch eine gewisse Lichtstreuung ausgeht,
25 die sowohl der betreffende Schließzylinder als auch seinen Schlüssel-Einführschlitz besser zu lokalisieren erlaubt.

Im einfachsten Falle kann der Glaskörper kugelförmig ausgebildet sein. Er läßt sich dann bequem in
30 die entsprechend dimensionierte Sackbohrung in der Gehäusestirnwand einpressen. Dabei kann auch eine entsprechende Einfärbung des Glaskörpers von Nutzen sein, etwa seine Rotfärbung, die seine Signalwirkung noch

steigern hilft. Der Glaskörper kann auch in seinem über die Stirnwand hervorstehenden Teil andersartig, z.B. polyederförmig ausgebildet sein, beispielsweise stumpfpyramidenartig, wodurch gleichfalls ein signalisierender
 5 Lichteffect hervorgerufen werden kann. Ist der Schließzylinder wie in den überwiegenden Fällen als Doppelprofilzylinder ausgebildet, so empfiehlt es sich, beide Zylindergehäuse-Stirnenden mit gläsernen Signalkörpern zu versehen.

10

In der Zeichnung sind drei Ausführungsbeispiele erfindungsgemäß beschaffener Schließzylinder dargestellt. Dabei zeigen

- 15 Fig. 1 und 2 einen Doppelprofilzylinder in Stirn- bzw. Seitenansicht,
 Fig. 3 und 4 einen Profilhalbzylinder in der Stirn- und Seitenansicht und
 Fig. 5 die Stirnansicht eines Profilschließzylinders
 20 anderer Ausführung.

Der in den Fig. 1 und 2 dargestellte Doppelprofil-Schließzylinder ist insoweit von herkömmlicher Beschaffenheit, als er ein Zylindergehäuse 1 mit mittig vorhandener Aussparung 2 für den Schließbart 3 und zwei beid-
 25 seitig davon gelegene, im Zylindergehäuse 1 drehbeweglich gelagerte Zylinderkerne 4, 5 aufweist. Diese sind in ihrer Drehbeweglichkeit durch schlüsselbetätigbare Zuhalten blockierbar und besitzen jeweils zum Zylinderstirnende 6 bzw. 6' ausmündende Schlüsselkanäle 7.
 30 Erfindungsgemäß sind in den Stirnseiten 1' des Schließzylindergehäuses Sackbohrungen 8 vorgesehen, in die je eine als Signalkörper dienende Glaskugel 9 eingepreßt ist. Die Sackbohrungen 8 sind so tief gehalten,
 35 daß die Glaskugeln 9 bei ihrem Einpressen nicht auf den Bohrungsgrund treffen und in jedem Falle noch um

einen gewissen Betrag aus der Gehäusestirnfläche 1' vorstehen, um hier entsprechende Signalwirkungen durch Lichtbrechung bzw. -reflektion hervorrufen zu können.

5 Der in den Fig. 3 und 4 dargestellte Profilhalb-
zylinder ist ebenfalls mit einem in der Stirnfläche 1'
seines Zylindergehäuses 1 eingebetteten gläsernen
Signalkörper 10 versehen, der wiederum in eine ent-
sprechende Sackbohrung 8 des Zylindergehäuses 1 ein-
10 gepreßt sein kann. In seinem über die Stirnfläche 1'
vorstehenden Bereich ist der Glaskörper 10 hier poly-
ederförmig, und zwar pyramidenstumpffartig ausgebildet.
Auch in diesem Fall vermag der Glaskörper 10 eine ent-
sprechende lichtoptische Wirkung hervorzurufen, die
15 ihn selbst und seine Schlüsseleinführöffnung 7 leicht-
er erkennen bzw. auffinden lassen.

Bei dem in Fig. 5 dargestellten Profilzylinder ist
der gläserne Signalkörper 11 nicht in die Stirnfläche
20 des Zylindergehäuses 1 sondern in die Stirnwand des Zy-
linderkerns 4 eingebettet. Er liegt hier unmittelbar
neben der Einstecköffnung 7 für den Schlüssel, und zwar
im dargestellten Ausführungsbeispiel links daneben, was
für rechtshändige Schlüsselbenutzer besonders günstig
25 ist.

30

35

1

Patentansprüche:

1. Schließzylinder, insbesondere Profilschließzylinder,
5 mit einem Zylindergehäuse und einem darin drehbeweg-
lich gelagerten, durch schlüsselbetätigbare Zuhal-
tungen sperrbaren Zylinderkern mit zum Zylinderstirn-
ende ausmündendem Schlüsselkanal, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t, daß in der Zylinder-
10 stirnwand (1') ein daraus vorspringender Signal-
körper (9) aus stark lichtreflektierendem bzw.
-brechendem Werkstoff eingebettet ist.
2. Schließzylinder nach Anspruch 1, d a d u r c h
15 g e k e n n z e i c h n e t, daß der Signalkör-
per (9) aus Glas besteht und in eine in der Stirn-
seite (1') des Zylindergehäuses (1) vorgesehene
Sackbohrung (8) eingepreßt ist.
3. Schließzylinder nach Anspruch 2, d a d u r c h
20 g e k e n n z e i c h n e t, daß der Glaskörper
(9) kugelförmig gestaltet ist.
4. Schließzylinder nach Anspruch 2, d a d u r c h
25 g e k e n n z e i c h n e t, daß der Glaskörper
(10) zumindest in seinem über die Stirnwand vor-
stehenden Teil polyderförmig gestaltet ist.
5. Als Doppelzylinder ausgebildeter Schließzylinder
30 nach einem der Ansprüche 1 bis 4, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t, daß die gläsernen
Signalkörper (9) an beiden Zylindergehäuse-Stirn-
enden (1') vorhanden sind.

6. Schließzylinder nach einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet, daß
der Signalkörper (11) in der Stirnwand des Zylinderkerns (4) sitzt.

5

7. Schließzylinder nach Anspruch 6, dadurch
gekennzeichnet, daß der Signalkörper
(11) unmittelbar neben der Einstecköffnung (7)
für den Schlüssel angeordnet ist.

10

15

20

25

30

35

1/1

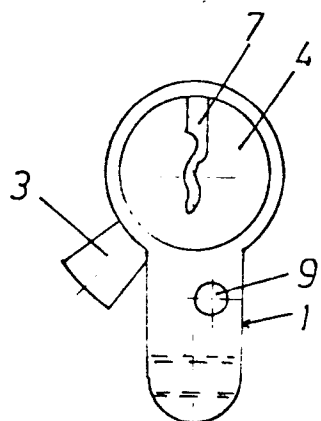


Fig. 1

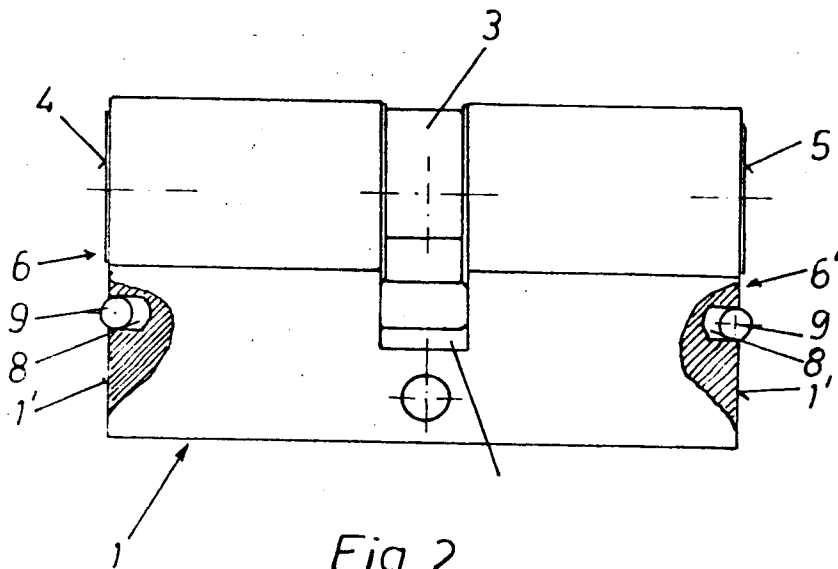


Fig. 2

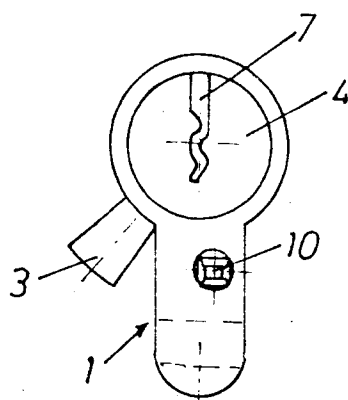


Fig. 3

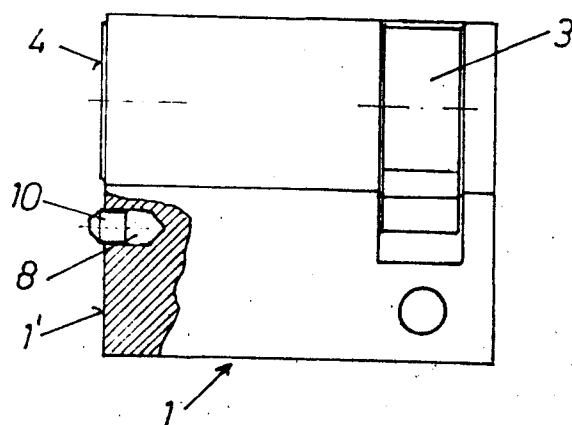


Fig. 4

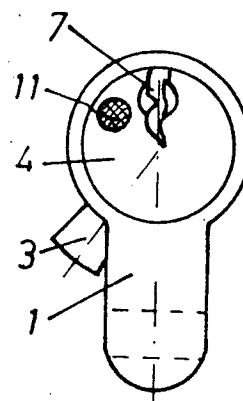


Fig. 5



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0216241
Nummer der Anmeldung

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			EP 86112448.5
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
A	US - A - 3 733 862 (KILLMAYER) * Fig. 1-7 * --	1-4	E 05 B 49/00
A	US - A - 4 317 156 (STANGL) * Zeichnung * --	6,7	
A	DE - A1 - 3 005 890 (AMCOR LTD.) * Fig. 1-2 * ----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
			E 05 B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 17-11-1986	Prüfer CZASTKA
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN 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 E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			