

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

Anmeldenummer: 88117172.2

Int. Cl.<sup>4</sup> **E05B 17/18**

Anmeldetag: 15.10.88

Priorität: 14.11.87 DE 8715148 U

Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
24.05.89 Patentblatt 89/21

Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE FR GB LI NL

Anmelder: **Zeiss Ikon AG**  
**Dornhaldenstrasse 5**  
**D-7000 Stuttgart 1(DE)**

Erfinder: **Krühn, Jürgen**  
**Baseler Strasse 170**  
**D-1000 Berlin 45(DE)**  
Erfinder: **Range, Hans-Peter**  
**Feldstedter Weg 14**  
**D-1000 Berlin 49(DE)**

**Schliesszylinderanordnung.**

Die Erfindung betrifft eine Schließzylinderanordnung mit einer den Zylinder abdeckenden Rosette, in der eine den Zylinderkernkopf abdeckende Schiebe angeordnet ist. Um den Schutz gegen das Herausreißen des Zylinderkernes zu gewährleisten, besitzt die Scheibe einen mittleren Teil (3) und einen Randteil (1), der den Zylinderkernkopf (2) überdeckt. Am Übergang vom mittleren Teil zum Randteil ist eine Sollbruchstelle (8) vorgesehen.

**EP 0 316 583 A2**

### Schließzylinderanordnung

Die Neuerung betrifft eine Schließzylinderanordnung mit einer den Zylinder abdeckenden Rosette und einer in der Rosette drehbar gelagerten, den Zylinderkernkopf abdeckenden, einen Schlitz für die Einführung des Schlüssels aufweisenden Scheibe.

Es ist bekannt, daß bei Einbruchversuchen mit entsprechenden Werkzeugen versucht wird, den Zylinderkern aus dem Schließzylinder herauszuziehen. Um dies zu verhindern, sind eine Vielzahl von sogenannten Zylinderabreißsicherungen bekannt, die mit Hilfe von drehbaren Scheiben den Zylinderkern primär vor gewaltsamem Ausreißen schützen. Um einen wirksamen Schutz gegen alle möglichen Angriffsarten zu gewährleisten, muß diese Scheibe, die den Zylinderkernkopf abdeckt, sehr dick ausgeführt werden. Dies hat zur Folge, daß das Zylinder-Schlüssel-System nur selten ohne besondere Anpaßmaßnahmen, entweder am Zylinder oder am Schlüssel oder am Beschlag, einsetzbar ist. Besonders schwierig sind diese Anpassungen, wenn der Schlüssel bei einer zu dicken Abdeckscheibe nicht vollständig in den Zylinder einführbar ist, weil die Schlüsselreide an der zu dicken Abdeckung anstößt. Setzt man dagegen dünnere Abdeckscheiben oder Rosetten ein, so lassen sich diese relativ leicht überwinden, so daß eine Abreißsicherung nicht gewährleistet ist.

Der Neuerung liegt die Aufgabe zugrunde, einerseits einen wirksamen Schutz gegen das Herausreißen von Zylinderkernen zu gewährleisten und andererseits die universelle Einsetzbarkeit zu ermöglichen, ohne daß Anpassungen des Zylinder-Schlüssel-Systems notwendig sind.

Gelöst wird diese Aufgabe neuerungsgemäß mit den Merkmalen im Kennzeichen des Anspruchs 1.

Vorzugsweise Weiterbildungen ergeben sich aus den Merkmalen der Ansprüche 2 und 3.

Der besondere Vorteil der neuerungsgemäßen Lösung ist darin zu sehen, daß hier die den Zylinderkernkopf abdeckende Scheibe in zwei Bereiche aufgeteilt ist, und zwar einen mittleren relativ dünnen Bereich und einen Randbereich, wobei beide durch eine Sollbruchstelle verbunden sind. Der Randbereich ragt radial über den Zylinderkernkopf nach innen, so daß bei einem gewaltsamen Abreißversuch lediglich der mittlere Teil der Abdeckscheibe ausbricht, andererseits aber der Zylinderkern durch den Randbereich nach wie vor fest im Schließzylinder gehalten wird.

Die Neuerung soll nachfolgend anhand der Zeichnungen erläutert werden, wobei die Figur 1 einen Teilschnitt durch ein Schließblech mit einge-

setztem Schließzylinder und Abdeckung zeigt und Figur 2 eine Teildarstellung der Abdeckscheibe.

In ein Schließblech, das am Türblatt befestigt ist, ist in bekannter Weise von der Innenseite her der Schließzylinder eingeschoben und dieser Schließzylinder ist von einer Rosette 7 umgeben, die im Schließblech gegen Herausziehen gesichert gelagert ist. Diese Rosette 7 nimmt drehbar eine den Zylinderkernkopf 2 abdeckende Scheibe auf, die aus einem mittleren Teil 3 und einem Randteil 1 besteht. Der Randteil 1 muß in seiner Breite so ausgeführt sein, daß er zumindest, wie mit A angedeutet, den äußeren Umfang des Zylinderkernkopfes radial überragt. Der Übergang zwischen dem mittleren Teil 3 und dem Randteil 1 ist als umlaufende Sollbruchstelle 8 durch eine Eindrehung ausgebildet. Bei einem gewaltsamen Angriff auf den mittleren Bereich 3 der Scheibe bricht dieser an der Sollbruchstelle heraus, so daß nur der Rand 1 stehenbleibt.

Dieser Rand bietet einerseits einen ausreichenden Schutz gegen das Herausreißen des Zylinderkernes, und zwar durch die Überlappung A mit dem Zylinderkernkopf und andererseits ist diese Fläche des Randes aber nicht so groß, daß hierdurch Angriffsmöglichkeiten für Werkzeuge geschaffen werden, um diesen Rand der Scheibe herauszuziehen. Von besonderem Vorteil ist es, daß der mittlere Bereich 3 der Scheibe relativ dünn ausgeführt werden kann, so daß hier keine besonderen Anpassungen des Zylinder-Schlüssel-Systems notwendig sind, wenn diese neuerungsgemäße Sicherung eingesetzt wird. Der Rand 1 der Scheibe sollte dagegen vorzugsweise eine größere Materialstärke aufweisen als der mittlere Teil, um nach einem Brechen der Scheibe an der Sollbruchstelle eine ausreichende Sicherung gegen ein Herausziehen des Zylinderkernes zu bieten. Um die Wirksamkeit der Neuerung zu unterstützen weist die Scheibe eine axial nicht verschiebbare Führung 6 auf. Diese Führung 6 ist fest mit der Rosette 7 verbunden, z.B. durch Verstiften, Nieten oder Schrauben. Diese verschiebbare Führung 6 verhindert, daß beim Zertrennen der Scheibe in die Teile 4 und 5 (Abb. 2) ein Entfernen der Scheibensegmente möglich ist, denn dies würde ein gewisses axiales Spiel voraussetzen, um die Scheibensegmente fächerförmig übereinanderschieben zu können. Dies wird durch die Führung 6 verhindert.

## Ansprüche

1. Schließzylinderanordnung mit einer den Zylinder abdeckenden Rosette und einer in der Rosette drehbar gelagerten, den Zylinderkernkopf abdeckenden, einen Schlitz für die Einführung des Schlüssels aufweisenden Scheibe, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Scheibe aus einem mittleren Teil (3) und einem ringförmigen äußeren Randteil (1) besteht, daß der Durchmesser des mittleren Teiles (3) der Scheibe kleiner ist als der Durchmesser des Zylinderkernkopfes (2), so daß der Randbereich (1) der Scheibe sich radial über den Zylinderkernkopf (2) erstreckt und daß am Übergang vom mittleren Teil (3) der Scheibe zum Randteil (1) eine umlaufende Sollbruchstelle (8) vorgesehen ist.
2. Schließzylinderanordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Randteil (1) eine größere Materialstärke aufweist als der mittlere Teil (3) der Scheibe.
3. Schließzylinderanordnung nach den Ansprüchen 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Scheibe eine axial nicht verschiebbare Führung (6) aufweist, die fest mit der die Scheibe aufnehmenden Rosette (7) verbunden ist.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

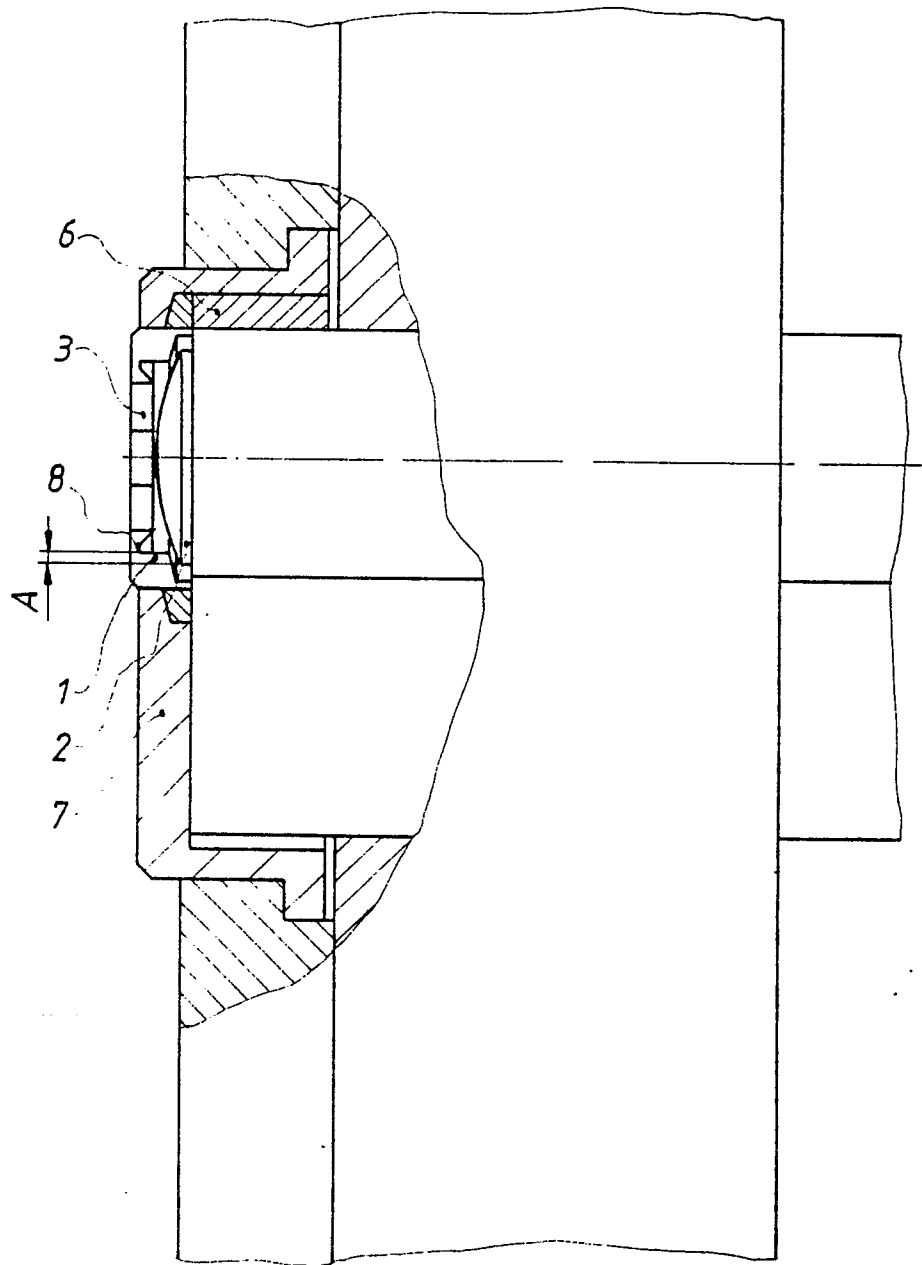


Abb. 1

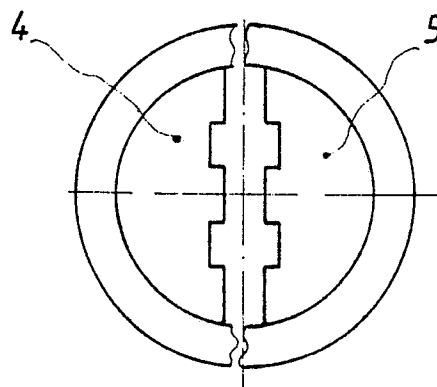


Abb. 2