(1) Veröffentlichungsnummer:

0 086 381

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG** 

Anmeldenummer: 83100820.6

(51) Int. Cl.3: E 05 B 67/22

Anmeldetag: 28.01.83

30 Priorität: 12.02.82 IT 476782U

Anmelder: VIRO INNOCENTI S.p.A., Via Garibaldi 4, I-40069 Zola Predosa (IT)

Veröffentlichungstag der Anmeldung: 24.08.83 Patentblatt 83/34

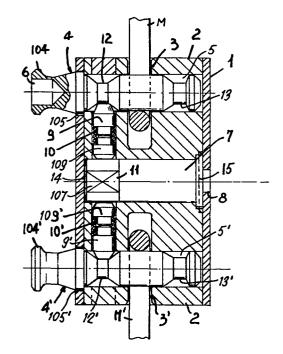
Erfinder: Vanelli Coralli, Giorgio, Via M.L. King 4, I-40132 Bologna (IT)

Benannte Vertragsstaaten: AT BE CH DE FR GB LI LU **NLSE** 

Vertreter: Porsia, Bruno et al, c/o Succ. Ing. Fischetti & Weber Via Caffaro 3, I-16124 Genova (IT)

(54) Vorhängeschloss zur Verbindung zweier Glieder einer Kette.

5 Das Vorhängeschloß zur Verbindung zweier Kettenglieder (M, M') weist einen Schloßkörper (2) auf, in dem eine mittlere Einsetzbohrung (14) für einen Schließzylinder (7) und zwei auf entgegengesetzten Seiten dieses Schließzylinders (7) angeordneten, dazu parallelen Lagerbohrungen (5. 5') für je einen geraden längsverschiebbaren Riegel (4, 4') vorgesehen sind. Diese Riegel (4, 4') können je einen zugeordneten, in der Kopfseite des Schloßkörpers (2) vorgesehenen Einschnitt (3, 3') zur Aufnahme je eines Kettenglieds (M, M') durchsetzen und können sowohl in ihrer ausgefahrenen Offenstellung als auch in ihrer eingefahrenen Schließstellung durch zugeordnete, zweiteilige, abgefederte Sperrstifte (9-10-109, 9'-10'-109') festgehalten werden, die mit Umfangsnuten (12, 13; 12', 13') des betreffenden Riegels zusammenwirken und von einem verdrehbaren Kernansatz (107) des Schließzylinders (7) gesteuert werden. Das Vorhängeschloß ist mit einem äusseren, rohrförmigen Verstärkungsmantel (1) versehen, der mit seiner Längsachse quer zu den Riegeln (4, 4') und zum Schließzylinder (7) auf den Schloßkörper (2) aufgeschoben ist und die Einschnitte (3, 3') seitlich abdeckt.



VIRO INNOCENTI S.p.A., in I-40069 Zola Predosa (Bologna).

5

10

15

20

## Vorhängeschloss zur Verbindung zweier Glieder einer Kette.

Die Erfindung betrifft ein Vorhängeschloss zur Verbindung zweier Glieder, insbesondere zweier Endglieder einer Kette, mit einem Schlosskörper, der einen äusseren rohrförmigen Verstärkungsmantel aus widerstandsfähigerem Werkstoff und zwei umfangsseitig offene Einschnitte zur Aufnahme je eines Kettenglieds sowie zwei sich quer zu je einem dieser Ein= schnitte erstreckende Lagerbohrungen aufweist, wobei im Schlosskörper ein mit Hilfe eines Schlüssels betätigbarer, zu den Lagerbohrungen achsparalleler Schliesszylinder ein= gebaut und in jeder Lagerbohrung ein gerader Riegel längs= verschiebbar gelagert ist, der in ausgefahrener Offenstellung den zugeordneten Einschnitt des Schlosskörpers offen lässt und in eingefahrener Schliesstellung diesen Einschnitt durchsetzt, dabei durch das darin eingelegte Kettenglied greift und von einem vom Schliesszylinder gesteuerten, vom und zum Riegel beweglich im Schlosskörper gelagerten, in eine Umfangsnut des Riegels eingreifenden Sperrorgan

festhaltbar ist.

5

10

15

20

25

30

Vorhängeschlösser dieser Art sind aus der DE-A-2 810 756 bekannt und weisen den allgemeinen Vorteil auf, dass der Schlosskörper aus verhältnismässig leicht bearbeitbarem Werkstoff, insbesondere Messing bestehen kann und trotzdem durch die Anordnung des äusseren, rohrförmigen Verstärkungs= mantels aus widerstandsfähigerem Werkstoff, z.B. gehärtetem Stahl, eine sehr hohe Aufbruchsicherheit des Vorhänge= schlosses erzielt wird.

Bei den aus der DE-A-2 810 756 bekannten Vorhängeschlössern sind die beiden Lagerbohrungen des Schlosskörpers und die darin längsverschiebbar gelagerten Riegel koaxial zuein= ander auf der selben Seite des Schliesszylinders angeordnet. Der äussere rohrförmige Verstärkungsmantel ist achsparallel zu den Riegeln bzw. zu den betreffenden Lagerbohrungen und zum Schliesszylinder Schlosskörper über die beiden im nebeneinander liegenden, umfangsseitig offenen Einschnitte des Schlosskörpers auf diesen geschoben und weist im Bereich dieser Einschnitte je eine entsprechende Ausnehmung auf. Die Schlüsselöffnung des Schliesszylinders befindet sich auf der einen, vom Verstärkungsmantel nicht abgedeckten Kopf= seite des Schlosskörpers. Auch die beiden Lagerbohrungen für die Riegel laufen auf die vom Verstärkungsmantel nicht geschützten Kopfseiten des Schlosskörpers aus. Infolgedessen weisen diese bekannten Vorhängeschlösser den Nachteil auf, dass der Verstärkungsmantel durch die verhältnismässig grossen Ausnehmungen im Bereich der Einschnitte des Schloss= körpers für die Aufnahme der Kettenglieder sehr geschwächt

wird. Ausserdem kann der kopfseitig vom Verstärkungsmantel nicht abgedeckte Schliesszylinder in axialer Richtung mit einem Bohrwerkzeug angegriffen und infolgedessen verhält= nismässig leicht aufgebrochen werden. Zwar ist in der DE-A-2 810 756 eine zusätzliche Abdeckung der Kopfseiten des Schlosskörpers mit besonderen Frontplatten vorgesehen, doch diese Ausführung erfordert einen zusätzlichen Material- und Arbeitsaufwand und bewirkt eine entsprechende Erhöhung der Herstellungskosten des Vorhängeschlosses.

Aufgabe der Erfindung ist es, die oben angeführten Nachteile der bekannten Ausführungen zu beheben und bei einem Vorhänge= schloss der eingangs beschriebenen Art ohne zusätzliche Bauteile und praktisch ohne Erhöhung des Arbeits- und Kostenaufwands eine grössere Aufbruchsicherheit zu erzielen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss dadurch gelöst, dass die beiden Riegel und die entsprechenden Lagerbohrungen des Schlosskörpers auf entgegengesetzten Seiten des Schliess=zylinders angeordnet und die zugeordneten Einschnitte zur Aufnahme der Kettenglieder in den betreffenden Kopfseiten des Schlosskörpers vorgesehen sind, und dass der äussere rohrförmige Verstärkungsmantel mit seiner Längsachse quer zu den Riegeln und zum Schliesszylinder gerichtet und im Bereich der Riegel und der Schlüsselöffnung des Schliess=zylinders mit je einer seitlichen Durchtrittsöffnung ver=sehen ist.

Bei der erfindungsgemässen Ausbildung des Vorhängeschlosses sind also die zur Aufnahme je eines Kettenglieds bestimmten

Einschnitte in den beiden entgegengesetzten, vom Ver= stärkungsmantel nicht abgedeckten Kopfseiten des Schloss= körpers vorgesehen. Infolgedessen braucht der äussere rohrförmige Verstärkungsmantel im Bereich dieser Einschnitte keine entsprechende Ausnehmungen aufzuweisen und behält deshalb praktisch seine volle, einem unversehrten Zustand entsprechende Widerstandsfähigkeit, da er nur noch im Bereich der beiden Riegel und der Schlüsselöffnung des Schliesszylinders mit je einer seitlichen Durchtrittsöffnung versehen ist. Diese Durchtrittsöffnungen sind verhältnis= mässig klein, um eine merkliche Schwächung des Verstärkungs= mantels zu bewirken. Gleichzeitig wird aber der Schliess= zylinder kopfseitig sowohl auf der Seite der Schlüssel= öffnung um diese herum als auch auf der entgegengesetzten Seite vom äusseren Verstärkungsmantel abgedeckt, wodurch der Aufbruch des Schliesszylinders durch achsparalleles Anbohren verhindert bzw. zumindest sehr erschwert wird. Trotz dieser bedeutend grösseren Aufbruchsicherheit erfordert das erfindungsgemässe Vorhängeschloss im wesentlichen keine 20 zusätzlichen Bauteile und keinen grösseren Arbeits- und Kostenaufwand als die bisher bekannten Ausführungen.

5

10

15

25

30

Weitere Ausbildungen und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen und aus der nachstehenden Be= schreibung eines bevorzugten, in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels des erfindungsgemässen Vorhänge= schlosses. In der Zeichnung:

Fig. 1 zeigt ein erfindungsgemässes Vorhängeschloss in Draufsicht auf dessen in Fig. 2 bis 4 oberen Kopfseite, in geschlossenem Zustand.

Fig. 2 zeigt das Vorhängeschloss im Aufriss, gesehen von der rechten Seite der Fig. 1.

5

Fig. 3 und 4 zeigen das Vorhängeschloss im Schnitt nach der Linie III-III der Fig. 1, in grösserem Masstab und in ge= schlossenem bzw. geöffnetem Zustand.

Das dargestellte, zur Verbindung zweier Glieder, insbesondere zweier Endglieder M und M' einer Kette bestimmte Vorhänge= schloss weist einen länglichen, im Querschnitt etwa quadra= tischen Schlosskörper 2 auf, der in seinen beiden entgegen= gesetzten Kopfseiten mit je einem Einschnitt 3 bzw. 3' zur

Aufnahme je eines Kettenglieds M bzw. M' versehen ist. Die Einschnitte 3 und 3' erstrecken sich über die ganze Breite des Schlosskörpers 2 und werden von je einer quergerichteten, durchgehenden, im Schlosskörper 2 vorgesehenen Lagerbohrung 5 bzw. 5' durchsetzt. In diesen beiden, zueinander parallelen

Lagerbohrungen 5 und 5' ist je ein bolzenartiger Riegel 4 bzw. 4' längsverschiebbar gelagert. In einer zu den beiden Lagerbohrungen 5 und 5' parallelen, mittig zwischen diesen Lagerbohrungen vorgesehenen Einsetzbohrung 14 des Schloss= körpers 2 ist ein Schliesszylinder 7 angeordnet und befestigt.

25

30

15

Der z.B. aus Messing hergestellte Schlosskörper 2 ist mit einem äusseren, rohrförmigen Verstärkungsmantel 1 aus widerstandsfähigerem Werkstoff z.B. gehärtetem Stahl versehen. Dieser rohrförmige Verstärkungsmantel 1 ist mit seiner Längsachse quer zu den Riegeln 4 und 4' und zum

Schliesszylinder 7 bzw. zu den entsprechenden Bohrungen 5, 5', 14 des Schlosskörpers 2 gerichtet, wobei er die beiden Kopfseiten des Schlosskörpers 2 mit den betreffenden Ein= schnitten 3 und 3' freilässt und bündig mit diesen Kopf= 5 seiten abschliesst. Koaxial zu den beiden Lagerbohrungen 5 und 5' weist der Verstärkungsmantel 1 auf einer Seite des Vorhängeschlosses, z.B. auf der linken Seite in den Figuren 1, 3 und 4, je eine Durchtrittsbohrung 105 bzw. 105' auf, durch die der zugeordnete bolzenartige Riegel 4 bzw. 4' 10 nach aussen vorspringt. Auf der diesen Durchtrittsbohrungen 105 und 105' entgegengesetzten Seite ist der äussere Ver= stärkungsmantel 2 mit einer im Bereich der Schlüsselöffnung 207 des Schliesszylinders 7 angeordneten Durchtrittsbohrung 8 versehen, die gerade die zur Einführung und Verdrehung des 15 Schlüssels erforderliche Grösse bzw. Form aufweist. Infolge= dessen wird der Schliesszylinder 7 auch auf seiner der Durchtrittsbohrung 8 entsprechenden Kopfseite grösstenteils vom äusseren, rohrförmigen Verstärkungsmantel 1 abgedeckt. Eine vollständige Abdeckung dieser Kopfseite des Schliess= 20 zylinders 7 kann mit Hilfe einer zusätzlichen, in Fig. 3 dargestellten Abdeckscheibe 15 erzielt werden, die koaxial zum Schliesszylinder 7 zwischen diesem und dem äusseren Ver= stärkungsmantel 1 drehbar gelagert ist und eine der Schlüssel= öffnung 207 des Schliesszylinders 7 entsprechende Schlüssel= durchsteckbohrung aufweist. 25

Der mit dem Schlüssel drehbare Kern des Schliesszylinders 7 springt mit einem Kernansatz 107 vom hinteren inneren Ende des Schliesszylinders 7 in die entsprechende Einsetzbohrung 14 des Schlosskörpers 2 vor und ist zur Steuerung von zwei

Sperrgliedern 9-109 und 9'-109' ausgebildet, die mit zwei Umfangsnuten 12 und 13 bzw. 12' und 13' der beiden Riegel 4 und 4' zusammenwirken. In dem dargestellten Ausführungs= beispiel besteht jedes Sperrglied aus einem zweiteiligen Sperrstift 9, 109 bzw. 9', 109' der in einer quer zur 5 Einsetzbohrung 14 des Schliesszylinders 7 bzw. guer zur Lagerbohrung 5 bzw. 5' des zugeordneten Riegels 4 bzw. 4' gerichteten Bohrung im Schlosskörper 2 verschiebbar gelagert ist. Zwischen den beiden Teilen 9 und 109 bzw. 9' und 109' 10 jedes Sperrstifts ist eine schraubenförmige Druckfeder 10 bzw. 10' eingespannt, die einerseits den inneren Sperrstift= teil 109 bzw. 109' gegen den Kernansatz 107 des Schliess= zylinders 7 und andererseits den äusseren Sperrstiftteil 9 bzw. 9' gegen den zugeordneten Riegel 4 bzw. 4' drückt. Der 15 verdrehbare, zylindrische Kernansatz 107 des Schliess= zylinders 7 weist umfangsseitig im Bereich der Sperrstifte 9, 109 und 9', 109' zwei untereinander um 180° versetzte Abflachungen 11 und 11' auf. Die mit den Riegeln 4 und 4' zusammenwirkenden Sperrstiftteile 9 und 9' weisen kegel= 20 stumpfförmige freie Enden auf. Die beiden, in jedem Riegel 4 und 4' vorgesehene Umfangsnuten 12 und 13 sind durch kegelförmige Seitenwände begrenzt. Die hintere, d.h. in der Nähe des inneren Endes der Riegel 4 und 4' liegende Umfangs= nut 13 ist jedoch auf ihrer hinteren, d.h. dem inneren Riegelende entsprechenden Seite durch eine viel steilere 25 Seitenwand begrenzt. An ihren entgegengesetzten, äusseren Enden sind die beiden Riegel 4 und 4' mit je einem Griff 104 bzw. 104' für ihre Handverstellung versehen.

In der Offenstellung des Vorhängeschlosses ist der Kernansatz

5

10

15

20

25

30

107 des Schliesszylinders 7 mit Hilfe des Schlüssels so verdreht, dass seine Abflachungen 11 und 11' den inneren Sperrstiftteilen 109 und 109' zugekehrt sind und infolge= dessen ein tieferes Eindringen dieser Sperrstiftteile 109, 109' in die Einsetzbohrung 14 für den Schliesszylinder 7 zulassen, wie insbesondere in Fig. 4 dargestellt ist. Die äusseren Sperrstiftteile 9 und 9' können deshalb federnd nach innen ausweichen und gestatten es, dass die beiden Riegel 4 und 4' mit Hilfe ihrer äusseren Griffe 104 bzw. 104' in eine Offenstellung ausgezogen werden, in der sie die zugeordneten Einschnitte 3 bzw. 3' freigeben und durch den federnden Eingriff der äusseren Sperrstiftteile 9 und 9' in die hinteren Umfangsnuten 13 bzw. 13' festgehalten werden, wie in Fig. 4 für den oberen Riegel 4 dargestellt ist. Das vollständige Ausziehen der Riegel 4 und 4' aus dem Schlosskörper 2 wird durch die steilere hintere Begrenzungs= wand der Umfangsnuten 13 verhindert oder erfordert die Anwendung einer sehr grossen Zugkraft. In der Offenstellung der Riegel 4 und 4' werden die beiden, untereinander zu verbindenden Kettenglieder M und M' in je einen kopfseitigen Einschnitt 3 bzw. 3' des Vorhängeschlosses eingesetzt und die Riegel 4 und 4' werden dann in ihre Schliesstellung eingedrückt, in der sie den zugeordneten Einschnitt 3 bzw. 3' durchsetzen und durch das darin eingelegte Kettenglied M bzw. M' greifen, wie in Fig. 3 dargestellt ist. Da sich dabei der Kernansatz 107 des Schliesszylinders 7 ebenfalls in seiner Offenstellung nach Fig. 4 befindet, werden die äusseren Sperrstiftteile 9 und 9' beim Eindrücken der Riegel 4 und 4' aus den hinteren Umfangsnuten 13 und 13' ausgedrückt und greifen anschliessend nach dem Einschieben der Riegel

4 und 4' in deren vordere Umfangsnuten 12 und 12' ein. Dadurch werden die Riegel 4 und 4' zwar in ihre eingescho= bene Schliesstellung festgehalten, jedoch noch nicht ge= sperrt. Dazu wird der Kernansatz 107 des Schliesszylinders 5 7 mit Hilfe des Schlüssels derart um etwa 180° verdreht und in seine Schliesstellung gebracht, in der die inneren Sperrstiftteile 109 und 109' durch die vollzylindrischen Oberflächenteile des Kernansatzes 107 federnd nach aussen fast bis zur Anlage gegen den zugeordneten, äusseren Sperr= 10 stiftteil 9 bzw. 9' gedrückt werden, wie in Fig. 3 darge= stellt ist. Der Kernansatz 107 des Schliesszylinders 7 verhindert dadurch über die als Anschläge wirkenden, inneren Sperrstiftteile 109 und 109' das federnde Ausrasten der äusseren Sperrstiftteile 9 und 9' aus den vorderen Umfangs= nuten 12 und 12' der beiden Riegel 4 und 4' und sperrt 15 diese in ihrer eingeschobenen Schliesstellung.

Die äusseren Enden der Riegel 4 und 4' weisen eine kopfsei=
tige Sackbohrung 6 auf, wie in Fig. 3 für den oberen Riegel
3 dargestellt ist. Mit dieser Sackbohrung 6 wird der in
Schliesstellung vom Vorhängeschloss vorspringende Teil der
Riegel 4 und 4' so weit geschwächt, dass ein Ergreifen und
Herausziehen der Riegel 4 und 4' mit Hilfe eines die Anwen=
dung einer grossen Kraft zulassenden Aufbruchwerkzeugs
25 unmöglich ist, da der äussere geschwächte, mit dem Aufbruch=
werkzeug ergriffene Riegelteil noch vor dem Ausreissen der
Riegel abbricht.

Die Lagerbohrungen 5 und 5' für die Riegel 4 und 4' und die 30 Einsetzbohrung 14 für den Schliesszylinder 7 sind als

durchgehende Bohrungen im Schlosskörper 2 ausgebildet und auf der der Riegelgriffseite bzw. der Schlüsseleinführungs= seite entgegengesetzten Seite vom äusseren, rohrförmigen Verstärkungsmantel l abgeschlossen. Auch die kopfseitig im Schlosskörper 2 vorgesehenen Einschnitte 3 und 3' für die Aufnahme der Kettenglieder M und M' sind als quer zum Schlosskörper 2 durchgehende Einschnitte ausgebildet und seitlich vom äusseren rohrförmigen Verstärkungsmantel l abgeschlossen. Dadurch wird die Herstellung des Vorhänge= schlosses vereinfacht und dessen Sicherheit erhöht. Im Bereich der seitlichen Abschlüsse der Einschnitte 3 und 3' kann der rohrförmige Verstärkungsmantel 1 je eine nach aussen vorspringende Ausbuchtung 101 aufweisen, die die Breite des Aufnahmeraums für das Kettenglied M bzw. M' entsprechend erweitert. Es ist infolgedessen möglich, die Breite des Schlosskörpers 2 kleiner als die Breite der zu verbindenden Kettenglieder M und M' zu wählen und diese trotzdem zur Erhöhung der Sicherheit seitlich durch den äusseren rohrförmigen Verstärkungsmantel 1 abzudecken.

20

5

10

15

## Patentansprüche

1. Vorhängeschloss zur Verbindung zweier Glieder (M, M'), insbesondere zweier Endglieder einer Kette, mit einem Schloss= körper (2), der einen äusseren rohrförmigen Verstärkungs= mantel (1) aus widerstandsfähigerem Werkstoff und zwei umfangsseitig offenen Einschnitte (3, 3') zur Aufnahme je eines Kettenglieds (M, M') sowie zwei sich quer zu je einem dieser Einschnitte (3, 3') erstreckende Lagerbohrungen (5, 5') aufweist, wobei im Schlosskörper (2) ein mit Hilfe eines Schlüssels betätigbarer, zu den Lagerbohrungen (5, 5') achsparalleler Schliesszylinder (7) eingebaut und in jeder Lagerbohrung (5, 5') ein gerader Riegel (4, 4') längsverschiebbar gelagert ist, der in ausgefahrener Offen= stellung den zugeordneten Einschnitt (3, 3') des Schloss= körpers (2) offen lässt und in eingefahrener Schliesstellung diesen Einschnitt (3, 3') durchsetzt, dabei durch das darin eingelegte Kettenglied (M, M') greift und von einem vom Schliesszylinder (7) gesteuerten, vom und zum Riegel (4, 4') beweglich im Schlosskörper (2) gelagerten, in eine Umfangsnut (12, 12') des Riegels (4, 4') eingreifenden Sperrorgan (9-109, 9'-109') festhaltbar ist, dadurch ge= kennzeichnet, dass die beiden Riegel (4, 4') und die ent= sprechenden Lagerbohrungen (5, 5') des Schlosskörpers (2) auf entgegengesetzten Seiten des Schliesszylinders (7) angeordnet und die zugeordneten Einschnitte (3, 3') zur Aufnahme der Kettenglieder (M, M') in den betreffenden Kopfflächen des Schlosskörpers (2) vorgesehen sind, und dass der äussere rohrförmige Verstärkungsmantel (1) mit seiner Längsachse quer zu den Riegeln (4, 4') und zum

10

15

20

25

Schliesszylinder (7) gerichtet und im Bereich der Riegel (4, 4') und der Schlüsselöffnung (207) des Schliesszylinders (7) mit je einer seitlichen Durchtrittsöffnung (105, 105', 8) versehen ist.

5

10

15

- 2. Vorhängeschloss nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass sich der äussere, rohrförmige Verstärkungsmantel (1) bis zu den mit den Einschnitten (3, 3') zur Aufnahme der Kettenglieder (M, M') versehenen Kopfflächen des Schloss=körpers (2) erstreckt.
- 3. Vorhängeschloss nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekenn=
  zeichnet, dass die Einschnitte (3, 3') zur Aufnahme der
  Kettenglieder (M, M') als in der Querrichtung des Schloss=
  körpers (2) durchgehende Einschnitte ausgebildet und seit=
  lich vom äusseren, rohrförmigen Verstärkungsmantel (1)
  abgedeckt und abgeschlossen sind.
- Vorhängeschloss nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekenn=
   zeichnet, dass der äussere rohrförmige Verstärkungsmantel
   im Bereich der seitlichen Abschlüsse der Einschnitte
   3') je eine nach aussen vorspringende, den Aufnahmeraum für das Kettenglied (M bzw. M') begrenzende Ausbuchtung
   aufweist.

25

30

5. Vorhängeschloss nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass jedem Riegel (4, 4') als Sperrorgan ein quer dazu im Schlosskörper (2) verschiebbar gelagerter Sperrstift (9-109, 9'-109') zugeordnet ist, der aus zwei federnd in achsialer Richtung auseinandergedrückten Stift=

teilen (9 und 109 bzw. 9' und 109') besteht, wobei die beiden Sperrstifte (9-109 und 9'-109') koaxial zueinander auf entgegengesetzten Seiten eines mit dem Schlüssel ver=drehbaren Kernansatzes (107) des Schliesszylinders (7) zwischen diesem Kernansatz (107) und je einem Riegel (3, 3') angeordnet und die den Riegeln (3, 3') zugekehrten Stiftteilen (9, 9') mindestens je einer Umfangsnut (12, 13 bzw. 12', 13') der betreffenden Riegel als Raststifte zugeordnet sind und sich die dem Schliesszylinder (7) zugekehrten, als hubbegrenzende Anschläge für die Raststifte ausgebildeten Stiftteile (109, 109') gegen die Umfangsfläche des Kernansatzes (107) abstützen, der eine zylindrische Umfangsform mit zwei um 180° gegeneinander versetzten Abflachungen (11, 11') aufweist.

