

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: **83440053.3**

Int. Cl.⁴: **E 05 C 9/02**

Anmeldetag: **09.11.83**

Veröffentlichungstag der Anmeldung: **22.05.85**
Patentblatt 85/21

Anmelder: **FERCO INTERNATIONAL Usine de Ferrures de Bâtiment Société à responsabilité limitée dite, 2, rue du Vieux-Moulin Reding, F-57400 Sarrebourg (FR)**

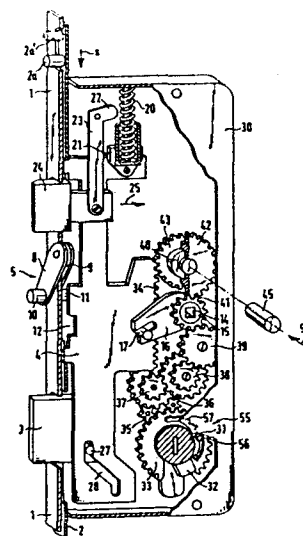
Erfinder: **Prevot, Gérard, 16, rue des Gardes, F-57220 Boulay (FR)**

Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH DE FR GB IT LI NL**

Vertreter: **Glawe, Delfs, Moll & Partner Patentanwälte, Postfach 26 01 62 Liebherrstrasse 20, D-8000 München 26 (DE)**

Treibstangenschloss für Türen, Fenstertüren oder dgl.

Die mit Riegelementen (2a) versehene, in ihre Schließlage federbelastete Treibstange (2) kann mittels eines Zylinderschlosses (31) über ein Getriebe in ihre Öffnungslage bewegt werden und wird dort durch eine Arretierung (5) gehalten, die beim Schließen des Türflügels wieder ausrastet. In dem Getriebe ist eine Kupplung (40) zum Unterbrechen der Antriebsverbindung eingefügt, die durch ein gesondertes Betätigungselement (45), z.B. einen Druckknopf, eingerückt werden muß, um die Antriebsverbindung zwischen Zylinderschloß und Treibstange herzustellen. Bei ausgerückter Kupplung kann die Treibstange ohne Rückwirkung auf das Zylinderschloß in die Schließlage zurückfallen. Die Notwendigkeit, für das Öffnen zusätzlich zum Schlüssel des Zylinderschlosses noch ein gesondertes Betätigungselement betätigen zu müssen, das auch z.B. versteckt angeordnet oder durch ein weiteres Schloß sperrbar sein kann, macht das Treibstangenschloß besonders einbruchssicher.



Ferco International
F-57401 Sarrebourg

Treibstangenschloß für Türen,
Fenstertüren oder dgl.

Die Erfindung betrifft ein Treibstangenschloß für Türen, Fenstertüren oder dgl., mit einem durch Schlüssel drehbaren Zylinderschloß, mindestens einer, mindestens ein Riegelglied tragenden Treibstange, die durch Federkraft in ihrer Schließstellung gehalten wird und gegen die Federkraft durch Betätigung der Schloßnuß in ihre Öffnungsstellung bewegbar, sowie in dieser durch eine selbsttätig einrastende Arretierung festlegbar ist, und einem antriebsübertragenden Getriebe zwischen dem Zylinderschloß und der

Treibstange, über welches die Treibstange durch Drehen des Zylinderschlosses in Öffnungsrichtung ebenfalls in ihre Öffnungsstellung bewegbar ist, wobei in dem Getriebe eine Kupplung zum Unterbrechen der

5 Antriebsverbindung angeordnet ist.

Ein Treibstangenschloß dieser Art ist Gegenstand der europäischen Patentanmeldung 82 440013.9. Es ermöglicht, die Treibstange mittels des gleichen Zylinderschlosses in die Öffnungsstellung zu bewegen,

10 mit dem auch der horizontal schiebbare Riegel betätigt wird. Normalerweise erfolgt das Betätigen der Treibstange über eine in die Schloßnuß eingreifende Klinke, einen drehbaren Griff od. dgl.. Jedoch ist insbesondere bei Wohnungstüren oder Außentüren ein

15 drehbarer Griff oder eine Klinke unerwünscht. Zum Bewegen des Türflügels ist deshalb nur ein fester Griff vorgesehen. Dieser ist aber nicht mit der Treibstange antriebsmäßig verbunden, so daß der Türflügel auch dann, wenn er nur ins Schloß gefallen aber nicht ver-

20 riegelt ist, nur mittels eines Schlüssels geöffnet werden kann. Dies wird durch die Vorrichtung der eingangs genannten Art ermöglicht.

-3-

Bei dieser Vorrichtung besteht die in dem Getriebe angeordnete Kupplung aus einer im Riegel gelagerten schräg ansteigenden Rampe, die beim Zurückziehen des Riegels einen mit der Treibstange verbundenen Nocken untergreift, nach oben schiebt und ihn wieder freigibt, sobald der Riegel seine völlig zurückgezogene Stellung erreicht hat. Die Rampe ist schwenkbar gelagert, damit sie beim Ausschieben des Riegels dem Nocken der bereits in ihre Schließstellung eingefallenen Treibstange ausweichen kann.

Diese Vorrichtung gemäß dem früheren Vorschlag benötigt eine komplizierte zweiteilige Konstruktion des Riegels, um den zur Bewegung der Treibstange in ihre Öffnungsstellung erforderlichen großen Hubweg der Rampe des Riegels zu erreichen. Auch besteht ein Nachteil darin, daß in der letzten Phase des Aufschließens des Riegels der Türflügel geöffnet werden muß, bevor der Riegel in der Endstellung ankommt, weil sonst die die Treibstange in ihrer Öffnungsstellung haltende Arretierung nicht einfallen kann und die Treibstange sofort wieder in die Schließstellung zurückkehren würde.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Verschluß der genannten Art konstruktiv zu vereinfachen und hinsichtlich seiner Funktion und Bedienung zu verbessern.

5 Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Kupplung eine durch gesonderte Betätigung einrückbare Kupplung ist und daß am Türflügel ein gesondertes Betätigungselement zum Einrücken der Kupplung angeordnet ist.

10 Durch diese Lösung wird einerseits der Vorteil einer konstruktiven Vereinfachung erzielt, da außer an der Stelle, wo die Kupplung in das Getriebe eingefügt ist, alle Elemente des Treibstangenverschlusses standardmäßig ausgeführt werden können. Insbesondere
15 werden für den Riegel und die mit ihm zusammenwirkenden Teile keine Sonderkonstruktionen benötigt. Zum anderen wird die oben erwähnte Schwierigkeit, daß die Treibstange nach dem Aufschließen des Riegels, aber bevor der Flügel geöffnet wird, wieder in die Schließ-
20 stellung zurückfallen kann, vermieden, da bei der anmeldungsgemäßen Lösung die Treibstange nicht zurück-

-5-

fallen kann, solange durch Wirkung des Betätigungs-
elementes die Kupplung eingerückt ist. Man braucht
daher nur dafür zu sorgen, daß die Kupplung erst
dann zum Ausrücken freigegeben wird, wenn der Tür-
5 flügel schon etwas geöffnet wurde und die die Treib-
stange in Öffnungsstellung festlegende Arretierung
eingerastet ist.

Ein weiterer, sehr wesentlicher Vorteil, der
durch die erfindungsgemäße Lösung erzielt wird, be-
steht darin, daß der Verschluß insgesamt gegen un-
befugtes Öffnen sicherer wird. Es genügt nämlich
10 zum Öffnern der Türe nicht, das Zylinderschloß mit
einem Schlüssel, Nachschlüssel, Dietrich od.dgl.
zu drehen, sondern es muß zusätzlich die Kupplung
15 durch eine gesonderte Betätigung eingerückt werden,
da sonst die Treibstange nicht bewegt werden kann.
Eine Person, der dies nicht bekannt ist, wird sich
daher vergeblich bemühen, lediglich durch Drehen des
Zylinderschlosses die Tür zu öffnen. Es ist auch
20 ohne weiteres möglich, das Betätigungselement für
das Einrücken der Kupplung derart auszubilden, daß
seine Betätigung für eine unkundige Person nur schwer
möglich ist. Das Betätigungselement kann z.B. als

-6-

ein unscheinbarer, an versteckter Stelle angeord-
neter Druckknopf ausgebildet werden. Eine andere
Möglichkeit besteht darin, die zum Einrücken der Kupp-
lung führende Betätigung des Betätigungselementes von
5 einer vorherigen anderweitigen Betätigung abhängig
zu machen. Beispielsweise kann man das Betätigungs-
element als Türknauf ausbilden, der zuerst um einen
Winkel gedreht und dann zum Einrücken der Kupplung
gezogen oder eingedrückt werden muß. Eine weitere
10 Möglichkeit besteht darin, das Betätigungselement
mittels eines Schlüssels zu betätigen oder mit ei-
nem durch Schlüssel zu öffnenden Schloß zu versehen,
wobei der gleiche oder ein anderer Schlüssel ver-
wendet werden kann, wie bei dem Zylinderschloß. In
15 diesem Fall müßte ein Einbrecher entweder gleich-
zeitig oder in der richtigen Reihenfolge die beiden
Schlösser mittels Schlüssel betätigen. Jeder Versuch,
durch Betätigen nur eines der Schlösser die Tür zu
öffnen, würde fehlschlagen.

20 Als besonders vorteilhafte Lösung ist gemäß der
Erfindung vorgesehen, daß die Kupplung durch Feder-
kraft selbsttätig ausrückt und nur so lange ein-
gerückt bleibt, als die gesonderte Betätigung auf

-7-

das Betätigungselement einwirkt. Man muß also während des Aufschließens und Öffnens des Türflügels ständig eine Kraft auf das Betätigungselement, z.B. einen Druckknopf, ausüben, da andernfalls die Türe nicht ge-
5 öffnet werden kann. Eine solche, vom Üblichen stark abweichende Bedienungsweise trägt erheblich zur Einbruchssicherheit bei. Es ist aber auch möglich, die Kupplung derart selbsthaltend auszubilden, daß sie nach einmaliger Betätigung des Betätigungselementes in der
10 eingerückten Stellung verbleibt und erst dann selbsttätig ausrückt, wenn der Türflügel aufgeschlossen und geöffnet worden ist.

Um ein Nachgreifen am Schlüssel zu ermöglichen, ist notwendig, daß die Kraftübertragung nur in Richtung
15 von Zylinderschloß auf die Treibstange für deren Öffnungsbewegung möglich ist, nicht aber in umgekehrter Richtung derart, daß die Treibstange unter Wirkung der Federkraft etwa das Zylinderschloß drehen kann. Deshalb ist erfindungsgemäß vorzugsweise im Getriebe
20 ein entgegen der Öffnungsdrehrichtung wirksames Gesperre angeordnet. Dieses besteht vorzugsweise aus einer mit einem angetriebenen Zahnrad verbundenen

Klinke, die sich gegen eine gehäusefeste Verzahnung abstützt, oder umgekehrt. Um aber trotzdem auch die Drehung des Zylinderschlosses mittels Schlüssel in Schließrichtung möglich zu machen, damit, wenn nötig
5 durch Drehen des Schlüssels der Schließbewegung der Treibstange nachgeholfen werden kann, ist gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform eine Auslöseeinrichtung für das Gesperre vorgesehen, die bei Drehung des Zylinderschlosses in Schließrichtung das
10 Gesperre ausrückt.

Eine Ausführungsform der Erfindung wird im folgenden anhand der Zeichnung erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 eine perspektive aufgebrochene Darstellung des Schloßgehäuses des Treibstangenschlosses, teilweise im Schnitt;
15

Fig. 2 in Draufsicht in vergrößertem Maßstab eine Einzelheit des Getriebes des Treibstangenschlosses;

Fig. 3 einen Schnitt nach der Linie III-III von Fig. 2;

-9-

Fig. 4 in Draufsicht eine weitere Einzelheit des Getriebes des Treibstangenschlosses.

Das Treibstangenschloß gemäß Fig. 1 ist in der Schließstellung dargestellt. Es weist unter einer
5 Stülpeschiene 1, die an der Schmalseite des Türflügels befestigt ist, eine Treibstange 2 auf, die in bekannter Weise Riegelemente, zum Beispiel 2a, trägt und durch eine bei 20 angedeutete Feder in Schließstellung gemäß dem Pfeil s gehalten wird und in Gegenrichtung entgegen der Federkraft verschiebbar
10 ist, um die Riegelemente 2a in die bei 2a' angedeutete Öffnungslage außer Eingriff mit den Schließblechen des feststehenden Rahmens bringen.

Im Bereich eines in den Türflügel eingesetzten
15 Schloßgehäuses 30 mit einem zur Treibstange 2 senkrecht verschiebbaren Riegel 3 ist die Treibstange 2 unterbrochen und durch eine Verbindungsplatte 4 überbrückt, auf die die Feder 20 z.B. als Druckfeder einwirkt. An der Stülpeschiene 1 bzw. der stirnseitigen
20 Abschlußplatte des Schloßgehäuses 30 ist eine Arretiervorrichtung 5 gelagert, bestehend aus zwei koaxialen, drehfest verbundenen Hebeln 8, 9 mit je einem

-10-

vorspringenden Zapfen 10,11. Wenn die Treibstange 2 in ihre Öffnungsstellung bewegt worden ist, rastet der Zapfen 11 des inneren Hebels 9, der federbelastet ist, in eine Ausnehmung 12 der Verbindungsplatte 4 ein, und arretiert die Treibstange. Wird der Türflügel geschlossen, so schlägt der äußere Zapfen 10 am feststehenden Rahmen an und verschwenkt die Arretiervorrichtung 5, so daß der innere Zapfen 11 aus der Ausnehmung 12 austritt und die Treibstange 2 sich unter Wirkung der Feder 20 in die Schließanlage bewegt.

Das Bewegen der Treibstange 2 in die Öffnungsrichtung kann z.B. von der einen Seite des Türflügels her durch einen (nicht dargestellten) drehbaren Türgriff in Knauf- oder Klinkenform erfolgen, dessen Vierkantdorn durch das Vierkantloch 14 der üblichen Nuß 15 gesteckt ist. Mit der Nuß ist eine Gabel 16 verbunden, die einen Stift 17 der Verbindungsplatte 4 umfaßt, so daß diese beim Drehen der Nuß 15 im Uhrzeigersinn nach oben bewegt wird. Im letzten Teil dieser Öffnungsbewegung erfaßt ein mit der Verbindungsplatte 4 verbundener Nocken 21 die rechtwinklig abstehende Nase 22 eines drehbar gelagerten Hebels 23,

-11-

der mit der Türfalle 24 verbunden ist, um diese in Richtung des Pfeils 25 zurückzuziehen, so daß der Türflügel geöffnet werden kann. Für die Erfindung nicht wesentliche vorbekannte Einzelheiten sind nicht
5 näher dargestellt, z.B., daß die Nuß 15 entgegen der Öffnungsdrehrichtung federbelastet und mit der Gabel 16 mit einem dem Hub der Treibstange entsprechenden Spiel verbunden ist.

Das Bewegen der Treibstange 2 in der Öffnungsrichtung ist aber auch mittels eines im Schloßgehäuse
10 30 vorgesehenen Zylinderschlosses 31 möglich, und dies ist insbesondere für das Öffnen der Tür von derjenigen Seite, auf welcher keine Klinke od.dgl. angeordnet ist, vorgesehen. Die Schließnase 32 des
15 Zylinderschlosses greift mit Spiel in eine Ausnehmung eines annähernd coaxial zum Zylinderschloß 31 drehbar gelagerten Zahnrades 33, um dieses zu drehen. Das Zahnrad 31 ist Bestandteil eines Getriebes, welches die Bewegung auf eine an der Verbindungsplatte
20 4 vorgesehene geradlinige Verzahnung 34 überträgt. Vom Zahnrad 33 wird die Bewegung über Ritzel 35, 36 auf ein Stufenzahnrad 37 und von diesem über ein weiteres Stufenzahnrad 38 mit jeweils entsprechender Untersetzung auf das Zahnrad 39 übertragen, welches

mit einem auf der Nuß 15 frei drehbar gelagerten Zahnrad 41 in Eingriff ist, welches seinerseits mit einem Zahnrad 42 kämmt. Dieses ist durch eine bei 40 ange-
deutete Kupplung mit einem koaxial dazu gelagerten
5 Zahnrad 43 kuppelbar, welches in die Verzahnung 34 eingreift. Die Kupplung 40 ist normalerweise durch Federbelastung ausgerückt, so daß die Antriebsverbindung unterbrochen ist, sie kann durch Betätigung eines Betätigungselementes, das in Fig. 1 als Druck-
10 knopf 45 an der Außenseite des Türflügels angedeutet ist, eingerückt werden, um die Zahnräder 42, 43 drehfest miteinander zu verbinden.

Beim Drehen des Zylinderschlosses 31 in Öffnungsrichtung erfolgt einerseits, bei eingerückter Kupp-
15 lung 40, die Bewegung der Treibstange 2 in die Öffnungsrichtung, und andererseits auch das Zurückziehen des Riegels 3 mittels eines am Riegel 3 vorgesehenen Zapfen 27, der in einen Kurvenschlitz 28 der Verbindungsplatte 4 eingreift.

20 Sobald Treibstange 2 und Riegel 3 sowie die Falle 24 in die Öffnungsstellung bewegt worden sind, und

-13-

der Flügel sich zu öffnen beginnt, fällt die Arretierung 5 in die Ausnehmung 12 ein und arretiert die Treibstange 2 in der Öffnungstellung, so daß nunmehr das Betätigungselement 45 losgelassen werden kann, um die Kupplung auszurücken. Die durch die Arretierung 5 arretierte Treibstange 2 fällt erst dann in die Schließstellung zurück, wenn der Türflügel wieder gegen den feststehenden Rahmen angedrückt wird und der Zapfen 10 am feststehenden Rahmen anschlägt.

Die Kupplung 40 ist vorzugsweise als Zahnkranzkupplung ausgebildet und in Fig. 2 und 3 näher dargestellt. Ein erstes Kupplungselement 47 ist drehfest aber axial verschiebbar, geführt am Zahnrad 42, angeordnet. Ein zweites Kupplungselement 48 ist am Zahnrad 43 drehfest angeordnet. An den einander zugewendeten Stirnseiten haben die Kupplungselemente 47, 48 einen Zahnkranz 49 mit jeweils äußerer und innerer Zahnung. Eine Feder 50 drückt die Kupplungselemente 47, 48 auseinander, so daß die Zahnkränze 49 normalerweise nicht in Eingriff sind. Wird mittels eines Betätigungselementes, z.B. des Druckknopfes 45 in Fig. 1, eine Kraft in Richtung des Pfeiles 51 auf die durch eine Öffnung im

- Zahnrad 42 zugängige Stirnfläche des Kupplungselementes 47 ausgeübt, so wird es gegen die Kraft der Feder 50 verschoben und die Zahnkränze 49 kommen in gegenseitigen Eingriff, so daß die Antriebsverbindung zwischen den Zahnrädern 42, 43 hergestellt ist. Zum leichteren gegenseitigen Eingriff der Zahnkränze sind diese mit einer Feinverzahnung versehen, wobei die Zähne vorteilhaft noch seitlich bis auf Zahnmitte angefast sind.
- 10 Wie oben erwähnt, soll es auch bei eingerückter Kupplung 40 nicht möglich sein, daß die von der Feder 20 belastete Treibstange 2 bzw. Verbindungsplatte 4 eine Antriebskraft über das Getriebe auf das Zylinderschloß 31 überträgt. Um dies zu verhindern, ist
15 gemäß Fig. 1 ein Gesperre 55 vorgesehen, welches aus einer am Zahnrad 33 gelagerten federnden Klinke 56 und einem mit dieser zusammenwirkenden, an der Innenseite des Schloßgehäuses 30 fest angeordneten Klinkenzahnkranz 57 besteht. In der Öffnungsdrehrichtung
20 des Zahnrades 33 überreitet die Klinke 56 den Zahnkranz 57. In der Gegenrichtung versperrt sich die Klinke gegen den Zahnkranz 57, so daß eine Drehung des Zahnrades 33 unter der Federkraft 20, die durch

die Platte 4 auf das Getriebe übertragen wird, nicht möglich ist. Ein besonderer Vorteil, der hierdurch erzielt wird, besteht darin, daß man während des Öffnungsvorganges den Schlüssel zum Nachgreifen loslassen
5 kann. Normalerweise wird nämlich zum Öffnen des Schlosses mehr als eine Halbdrehung des Zylinderschlosses benötigt. Man muß also mit der Hand am Schlüssel umgreifen. Das Gesperre 55 bewirkt, daß beim Loslassen des Schlüssels das Getriebe in der jeweiligen Stellung
10 verbleibt und der bereits durchgeführte Teil der Öffnungsbewegung nicht rückgängig gemacht wird.

Das Gesperre 55 soll jedoch nicht verhindern, daß das Zylinderschloß 31 mittels seines Schlüssels in Schließrichtung gedreht werden kann, um eventuell auf
15 die Treibstange 2 einzuwirken. Deshalb ist eine Auslösevorrichtung für das Gesperre 55 vorgesehen, dessen Detail in Fig. 1 der Übersichtlichkeit halber nicht dargestellt, in Fig. 4 aber gezeigt ist. Am Zahnrad 33 ist bei 58 drehbar eine Hebel 59 gelagert, der mit
20 einer Nase 60 unter die Klinke 56 greift. Mit dem Hebel 59 ist das eine Ende eines Lenkers 61 verbunden,

dessen anderes Ende am Zahnrad 33 mittels Stift und
Langloch geführt ist und gegen die Schließnase 32
des Zylinderschlosses vorsteht. Beim Drehen des Zy-
linderschlosses in Öffnungsrichtung ist die Schließ-
5 nase 32 vom Lenker 61 frei, so daß auch die Nase 60
des Hebels 59 keine Kraft auf die Klinke 56 ausübt,
und die Klinke 56 daher in Eingriff mit dem Klinken-
zahnkranz 57 sein kann. Wird das Zylinderschloß 31 je-
doch in Schließrichtung, d.h. entgegen dem Uhrzeiger-
10 sinn in Fig. 1 und 4 gedreht, dann schlägt die Schließ-
nase 32 am Ende des Lenkers 61 an und verschiebt die-
sen ebenfalls entgegen dem Uhrzeigersinn, wodurch der
Hebel 59 im Uhrzeigersinn geschwenkt wird und seine
unter die Klinke 56 greifende Nase 60 die Klinke außer
15 Eingriff mit dem Klinkenzahnkranz 57 bringt.

-1-

Ferco International
F-57 401 Sarrebourg

Patentansprüche

1. Treibstangenschloß für Türen, Fenstertüren oder dgl., mit einem mittels Schlüssel drehbaren Zylinderschloß, mindestens einer, mindestens ein Riegelglied tragenden Treibstange, die durch Federkraft in ihrer Schließstellung gehalten wird und entgegen der Federkraft durch Betätigung der Schloßnuß in ihre Öffnungsstellung bewegbar, sowie in dieser durch eine selbsttätig einrastende Arretierung festlegbar ist, und einem antriebsübertragenden Getriebe zwischen dem Zylinderschloß und der Treibstange, über welches die Treibstange durch Drehen des Zylinderschlusses in Öffnungsrichtung ebenfalls in ihre Öffnungsstellung bewegbar ist, wobei in dem Getriebe eine Kupplung zum Unter-

brechen der Antriebsverbindung angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Kupplung (40) eine durch gesonderte Betätigung einrückbare Kupplung ist und daß am Türflügel ein gesondertes Betätigungselement (45) zum Einrücken der Kupplung angeordnet ist.

2. Verschluß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Betätigungselement (45) aus einem getrennt vom Teibstangenschloß vorgesehenen, durch Drehen, Ziehen und/oder Drücken betätigbaren Knopf, Türknauf od.dgl. besteht.

3. Verschluß nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Betätigungselement mit einem eigenen, durch Schlüssel zu öffnenden Schloß versehen ist.

4. Verschluß nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Kupplung (40) durch Federkraft (50) selbsttätig ausrückt und nur so lange eingerückt bleibt, als die gesonderte Betätigung des Betätigungselementes (45) andauert.

- 3 -

5. Verschluß nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß die Kupplung nach einmaliger Betätigung des Betätigungselementes eingerückt bleibt, bis die Treib-
5 stange ihre Öffnungsstellung erreicht hat, und dann selbsttätig ausrückt.

6. Verschluß nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß das Getriebe (33-39, 41-43) als Kraftübersetzungsgetriebe
10 ausgebildet ist.

7. Verschluß nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß das Getriebe ein entgegen der Öffnungsrichtung wirksames Gesperre (56,57) aufweist, welches eine Bewegung in
15 Schließrichtung durch die auf die Treibstange (2) wirkende Federkraft (20) verhindert.

8. Verschluß nach Anspruch 7, dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß eine das Gesperre (56,57) bei Drehen des Zylinderschlosses in Schließrichtung ausrück-
20 kende Auslösevorrichtung (59, 61) vorgesehen ist.

FIG. 1

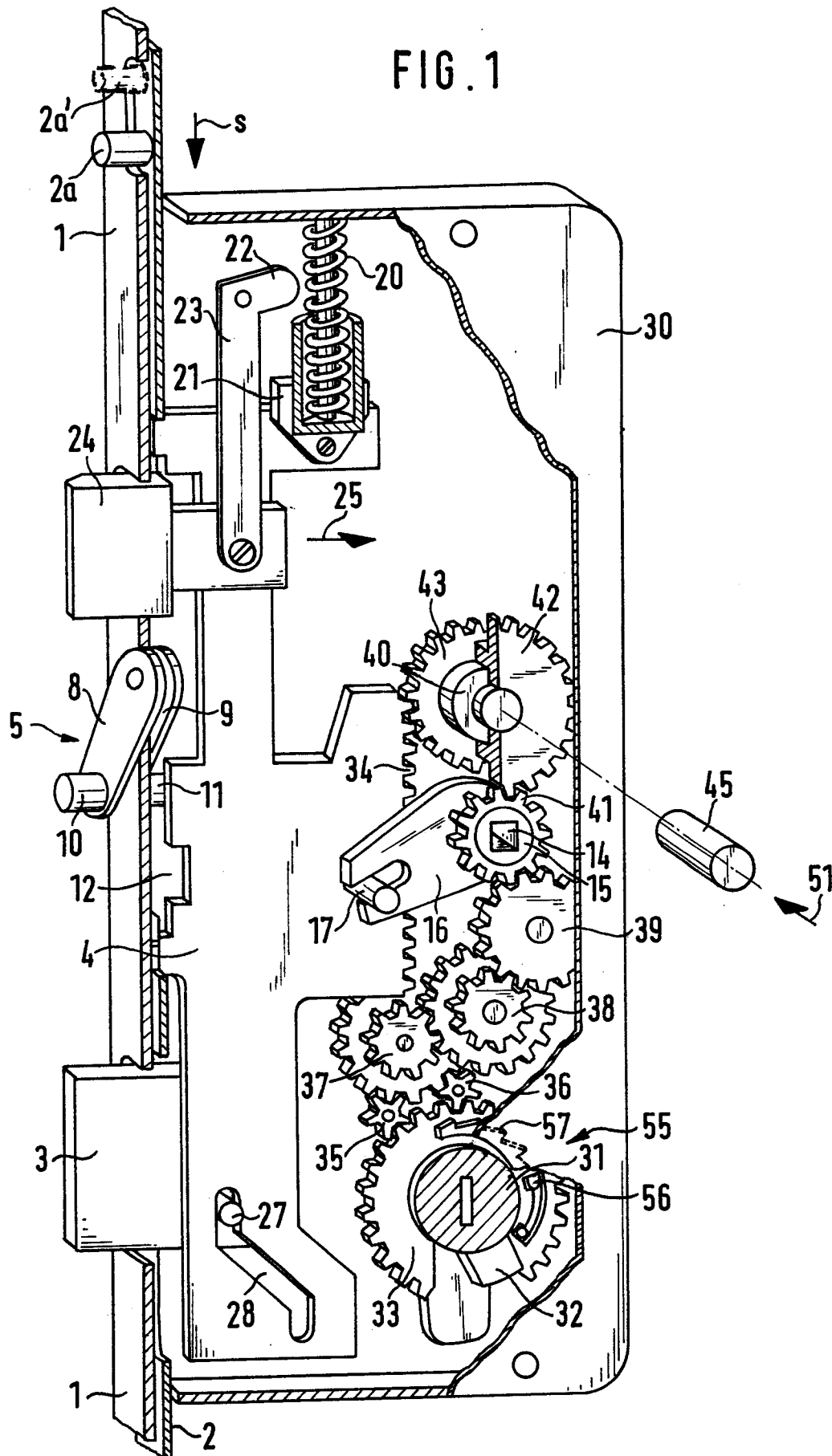


FIG. 3

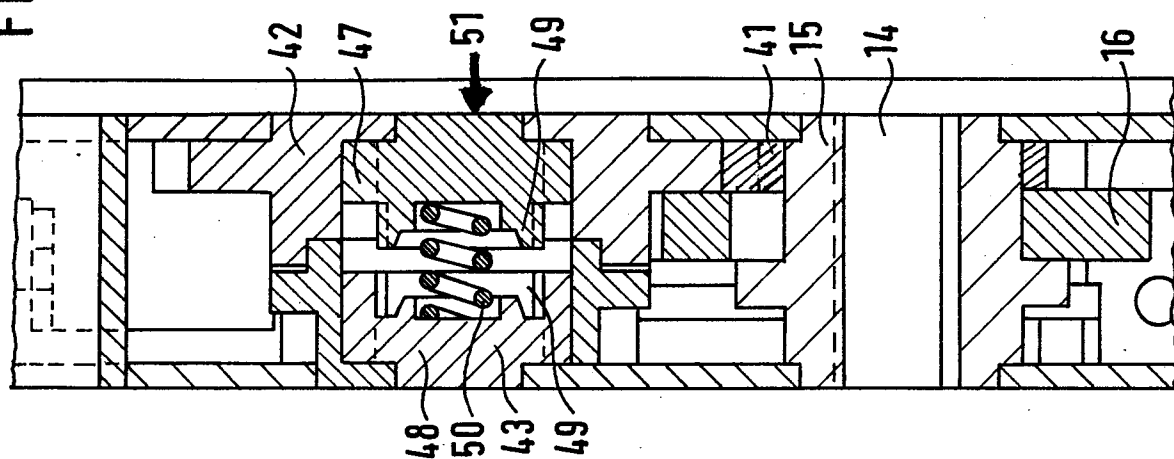


FIG. 2

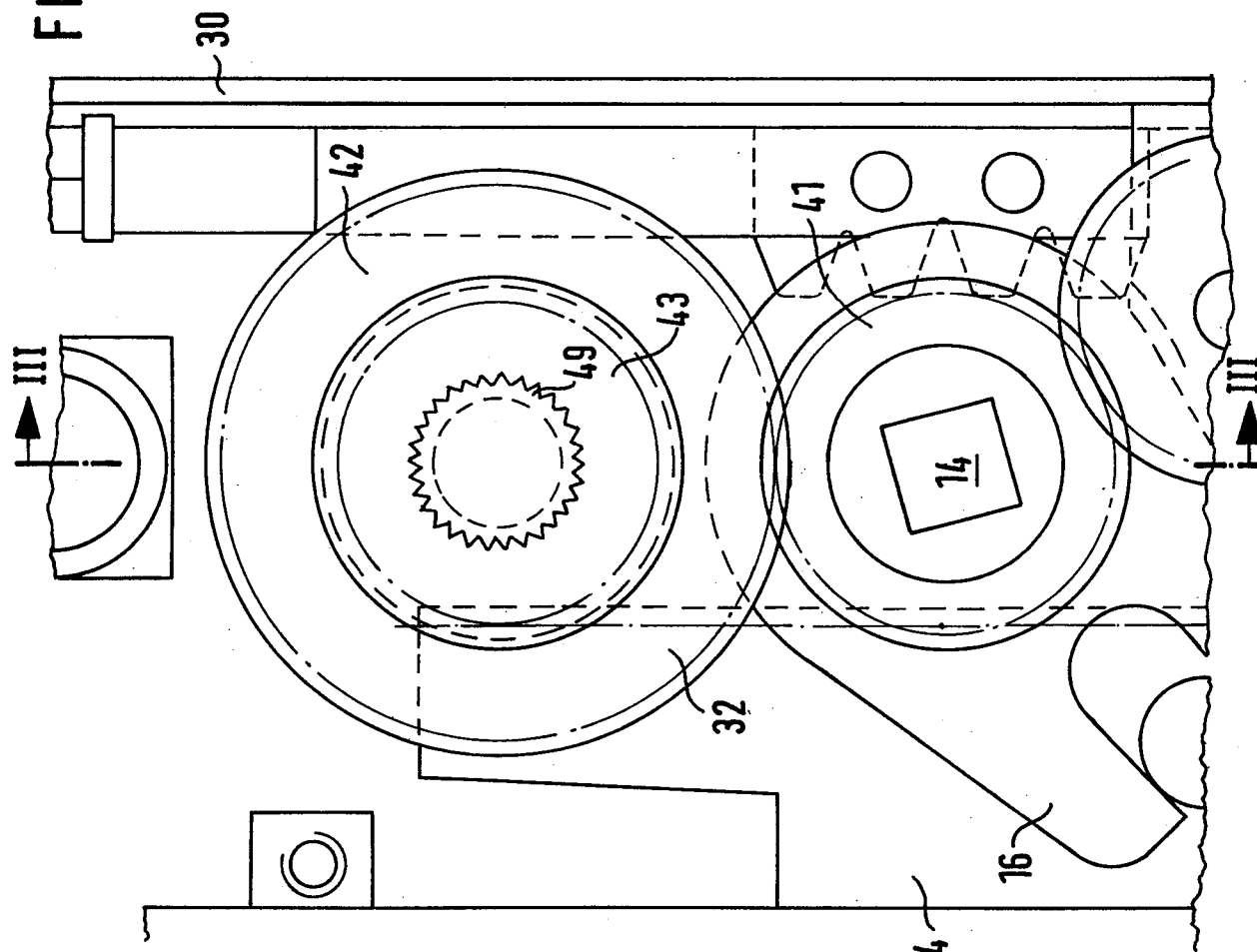
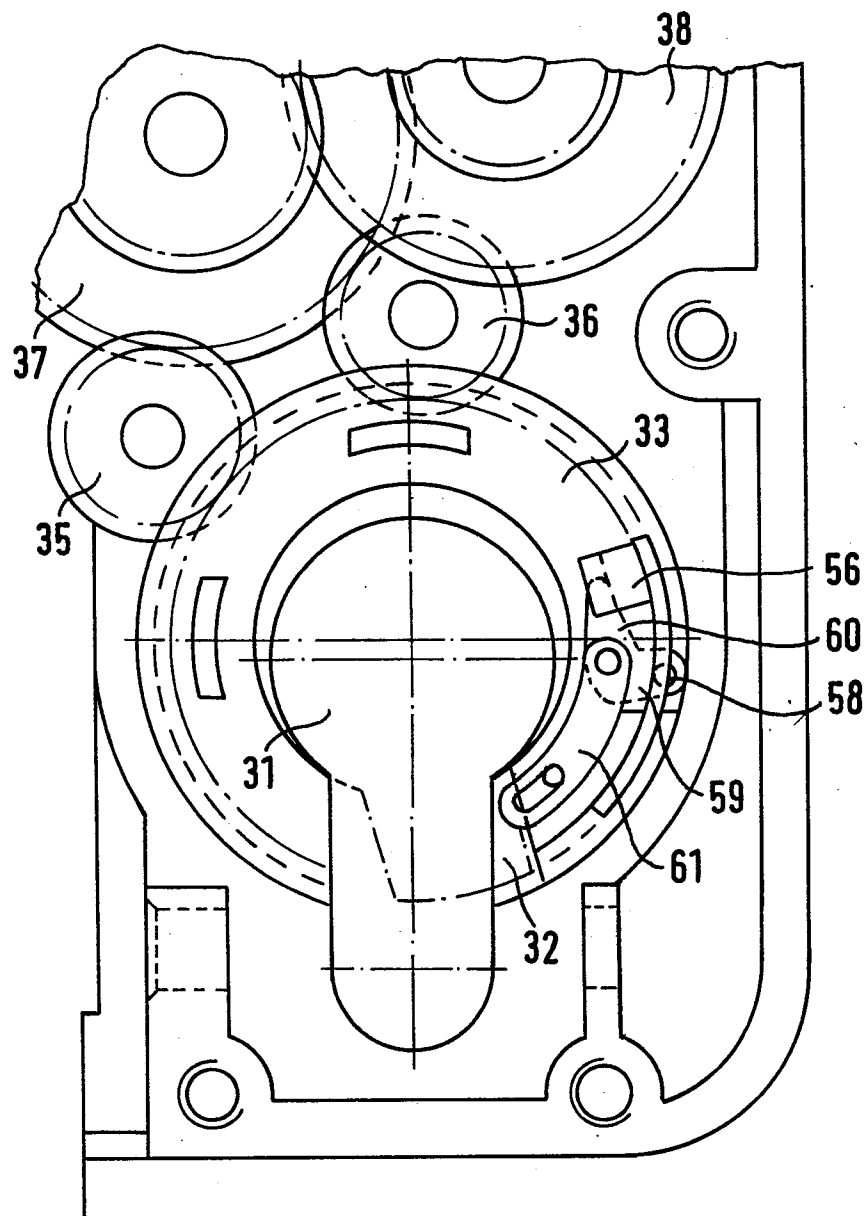


FIG. 4





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0141891
Nummer der Anmeldung

EP 83 44 0053

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 3)
A	FR-A-2 469 537 (GILRO) * Seite 8, Zeilen 22-38; Figur 1 *	1,6	E 05 C 9/02
A	FR-A-2 452 561 (K. FLIETHER) * Seite 14, Zeilen 1-25; Figuren 1,4,5 *	1	
A,D	EP-A-0 092 630 (FERCO) * Anspruch 1 *	1	
A	DE-B-1 130 323 (DOERPINGHAUS E.C.) * Spalte 3, Zeilen 1-14; Figuren 1,2 *	1,2,6	
A	US-A-1 888 383 (HOLTON R.L.) * Spalte 2, Zeilen 52-61; Figuren 1,4,5 *	1,2	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 3) E 05 B E 05 C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 09-07-1984	Prüfer GRENTZIUS W.
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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			