



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 256 670 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
13.11.2002 Patentblatt 2002/46

(51) Int Cl.7: **E05B 13/00, E05B 37/02**

(21) Anmeldenummer: **02007975.2**

(22) Anmeldetag: **10.04.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:
• **Grothe, Frank**
58675 Hemer (DE)
• **Tramberend, Dieter**
58644 Iserlohn (DE)

(30) Priorität: **09.05.2001 DE 10122418**

(74) Vertreter: **Spalthoff, Adolf, Dipl.-Ing.**
Patentanwälte,
Dipl.-Ing. A. Spalthoff,
Dipl.-Ing. K. Leigemann,
Postfach 34 02 20
45074 Essen (DE)

(71) Anmelder: **Sudhaus GmbH & Co**
58644 Iserlohn (DE)

(54) **Fenstergriffschloss**

(57) Ein Fenstergriffschloß (1) hat ein Griffstück (2), ein feststehendes Gehäuse (4), in das ein Eingriffsstift (9) des Griffstücks (2) hineinragt, ein Blockierglied (6), das im feststehenden Gehäuse (4) zwischen einer Verriegelstellung, in der eine Drehung des Eingriffsstifts (9) blockiert ist, und einer Entriegelstellung, in der eine Drehung des Eingriffsstifts (9) möglich ist, verstellbar ist, und ein Zahlenschloß (7), das im Gehäuse (4) angeord-

net und von außerhalb des Gehäuses (4) her betätigbar ist und das bei eingestelltem Schlüsselgeheimnis eine Verstellung des Blockierglieds (6) in dessen Entriegelstellung freigibt.

Um eine einfache Bedienung des Fenstergriffschlosses (1) zu gewährleisten, wird das Blockierglied (6) in Richtung auf seine Entriegelstellung vorgespannt und in seine Entriegelstellung verstellt, wenn am Zahlenschloß (7) das Schlüsselgeheimnis eingestellt ist.

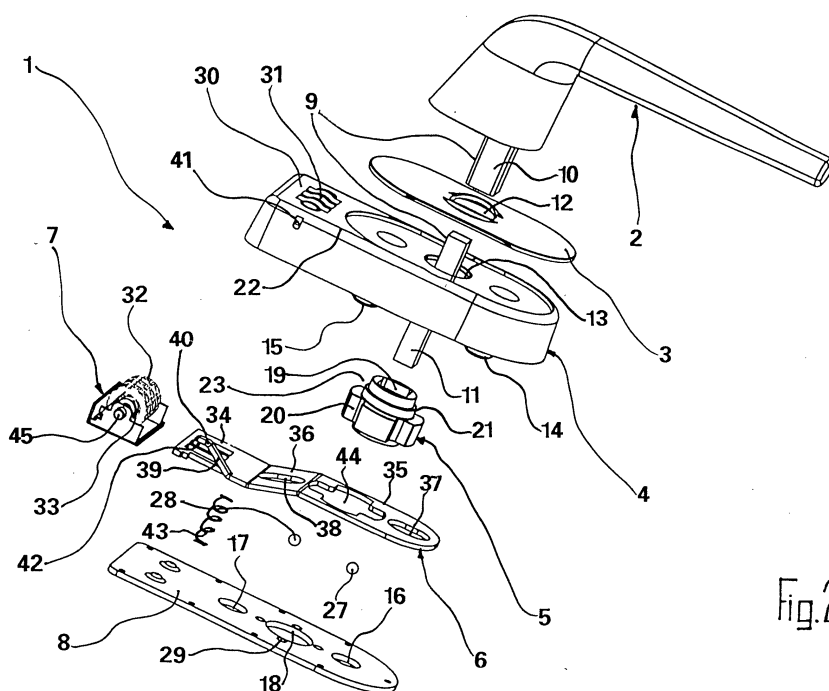


Fig. 2

EP 1 256 670 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf ein Fenstergriffschloß mit einem Griffstück, einem feststehenden Gehäuse, in das ein Eingriffsstift des Griffstücks hineinragt, einem Blockierglied, das im feststehenden Gehäuse zwischen einer Verriegelstellung, in der eine Drehung des Eingriffsstifts blockiert ist, und einer Entriegelstellung, in der eine Drehung des Eingriffsstifts möglich ist, verstellbar ist, und einem Zahlenschloß, das im Gehäuse angeordnet und von außerhalb des Gehäuses her betätigbar ist und das bei eingestelltem Schlüsselgeheimnis eine Verstellung des Blockierglieds in dessen Entriegelstellung freigibt.

[0002] Aus der DE 199 28 729 A1 ist ein derartiges Fenstergriffschloß bekannt, wobei bei diesem bekannten Fenstergriffschloß das Blockierglied als Riegelplatte ausgebildet ist, die verschieblich innerhalb des feststehenden Gehäuses angeordnet ist. Um die Riegelplatte in ihre Entriegelstellung zu bringen, wird ein von außerhalb des feststehenden Gehäuses her betätigbarer Druckknopf, der am feststehenden Gehäuse in Gegenüberlage zum Zahlenschloß angeordnet ist, in Richtung auf das Zahlenschloß in das feststehende Gehäuse hinein geschoben. Nur wenn am Zahlenschloß das Schlüsselgeheimnis eingestellt ist, kann mittels des Druckknopfes die Riegelplatte in deren Entriegelstellung verbracht werden, da ansonsten eine Verschiebung der Riegelplatte durch ein Sperrglied des Zahlenschlosses blockiert ist.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, das eingangs geschilderte gattungsgemäße Fenstergriffschloß derart weiterzubilden, daß es einerseits in einfacher Weise bedienbar ist und daß andererseits zu seiner Ausgestaltung weniger Bauteile erforderlich sind.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß das Blockierglied in Richtung auf seine Entriegelstellung vorgespannt und in seine Entriegelstellung verstellbar ist, wenn am Zahlenschloß das Schlüsselgeheimnis eingestellt ist. Hierdurch wird gewährleistet, daß eine Betätigung des Griffstücks des Fenstergriffschlosses zwecks Öffnung oder Schließung eines Fensters od. dgl. immer dann ohne weitere Handgriffe möglich ist, wenn am Zahlenschloß das Schlüsselgeheimnis desselben eingestellt ist. Ein Druckknopf od. dgl. Bauteil ist im Falle des erfindungsgemäßen Fenstergriffschlosses ohne weiteres verzichtbar.

[0005] Die Vorspanneinrichtung kann vorteilhaft als Feder ausgebildet sein, wobei die Feder innerhalb des feststehenden Gehäuses angeordnet ist und das Blockierglied ständig in Richtung auf dessen Entriegelstellung beaufschlagt.

[0006] Ein vergleichsweise geringer Raumbedarf für die Bewegung des Blockiergliedes zwischen dessen Ver- und dessen Entriegelstellung ergibt sich, wenn das Blockierglied zwischen seiner Ver- und seiner Entriegelstellung verschwenkbar im Gehäuse angeordnet ist.

[0007] Vorteilhaft hat das Blockierglied eine mit ihm

einstückige, aus seiner Ebene ausgelenkte Codiersperre, die mit einer Achse des Zahlenschlosses in Eingriff ist und bei am Zahlenschloß eingestelltem Schlüsselgeheimnis außer Eingriff mit der Achse des Zahlenschlosses gerät. Solange der Eingriff zwischen der Codiersperre und der Achse des Zahlenschlosses aufrecht erhalten bleibt, ist eine Verstellung des Schlüsselgeheimnisses des Zahlenschlosses nicht möglich, da eine Horizontalbewegung der Achse, mittels der Kupplungscheiben und Zahlenräder des Zahlenschlosses außer drehfesten Eingriff gestellt werden könnten, nicht möglich ist. Erst sobald am Zahlenschloß das Schlüsselgeheimnis eingestellt und der Eingriff zwischen der Codiersperre und der Achse des Zahlenschlosses aufgehoben ist, ist es möglich, durch eine Horizontalverschiebung der Achse des Zahlenschlosses den drehfesten Eingriff zwischen den Kupplungscheiben und den Zahlenrädern aufzuheben und dann durch Drehung der Zahlenräder bei Stillstand der Kupplungscheiben des Zahlenschlosses dessen Schlüsselgeheimnis zu erstellen.

[0008] Um das erfindungsgemäße Fenstergriffschloß mit möglichst wenig Bauteilen zu realisieren, sollte das Blockierglied einen mit dem Zahlenschloß unmittelbar zusammenwirkenden Stellabschnitt aufweisen, der bei am Zahlenschloß eingestellten Schlüsselgeheimnis so verstellbar ist, daß ein Riegelabschnitt des Blockierglieds außer Eingriff mit einem Riegelglied des Griffstücks gerät, wobei die Verstellung des Stellabschnitts des Blockierglieds immer dann automatisch durch die Vorspanneinrichtung bzw. Feder erfolgt, wenn am Zahlenschloß das Schlüsselgeheimnis eingestellt ist.

[0009] Um den Stellabschnitt des Blockierglieds mit möglichst geringem Aufwand in die Funktion des Zahlenschlosses zu integrieren ist es vorteilhaft, wenn im Stellabschnitt des Blockierglieds Schlitze ausgebildet sind, die Zahlenräder des Zahlenschlosses so umgeben, daß der Stellabschnitt bei am Zahlenschloß eingestellten Schlüsselgeheimnis mittels der Vorspanneinrichtung in die Entriegelstellung verstellt wird, in der der Stellabschnitt gegen Randausnehmungen von Kupplungscheiben der Zahlenräder des Zahlenschlosses anliegt.

[0010] Um eine sichere Funktion des Blockierglieds sowohl in dessen Ver- als auch in dessen Entriegelstellung zu gewährleisten ist es vorteilhaft, wenn das Blockierglied in seinem Riegelabschnitt eine Formschlußausnehmung aufweist, in der das griffstückseitige Riegelglied drehfest gehalten ist, wenn sich das Blockierglied in seiner Verriegelstellung befindet, und die das griffstückseitige Riegelglied freigibt, wenn das Blockierglied in seine Entriegelstellung geschwenkt wird.

[0011] Zur Sicherung eines zuverlässigen Eingriffs zwischen dem Blockierglied und dem griffstückseitigen Riegelglied in der Verriegelstellung des Blockierglieds ist es zweckmäßig, wenn die Formschlußausnehmung eine kreuzförmige Innenkontur und das griffstückseitige

Riegelglied eine komplementärkreuzförmige Außenkontur aufweisen.

[0012] Die für die Freigabe des griffstückseitigen Riegelglieds erforderliche Verschwenkung des Riegelabschnitts des Blockierglieds in dessen Entriegelstellung läßt sich raumsparend realisieren, wenn die Gelenkzunge des Blockierglieds am Stellabschnitt desselben angeordnet ist.

[0013] Gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung des erfindungsgemäßen Fenstergriffschlosses weist das Blockierglied zwischen seinem Stellabschnitt und seinem Riegelabschnitt einen Schrägabschnitt auf, so daß der Riegelabschnitt des Blockierglieds in bezug auf dessen Stellabschnitt zu einer Außenplatte des Gehäuses hin versetzt ist. Hierdurch ergibt sich eine platzsparende Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Fenstergriffschlosses, wobei darüber hinaus eine kontinuierliche Anlage des griffstückseitigen Riegelglieds an einer Unterplatte des Fenstergriffschlosses möglich ist.

[0014] Zur festen Halterung des Griffstücks innerhalb des feststehenden Gehäuses des Fenstergriffschlosses ist es zweckmäßig, wenn das griffstückseitige Riegelglied innerhalb des Gehäuses auf dem Eingriffsstift des Griffstücks dreh- und axialfest angeordnet ist.

[0015] Zur Vereinfachung der Montage des erfindungsgemäßen Fenstergriffschlosses kann es vorteilhaft sein, wenn der Eingriffsstift zweiteilig ausgebildet ist und eine griffstückfeste Vierkanthülse und einen Vierkant aufweist, der drehfest formschlüssig in einer Vierkanthülse sitzt und mit seinem freien Endabschnitt durch die Unterplatte des Fenstergriffschlosses vorsteht.

[0016] Zweckmäßigerweise kann dann das griffstückseitige Riegelglied eine Vierkantausnehmung aufweisen, mittel der es drehfest auf der griffstückseitigen Vierkanthülse gehalten werden kann.

[0017] Eine axiale Fixierung des Griffstücks wird ohne zusätzliche Bauteile erreicht, wenn das griffstückseitige Riegelglied zwischen der Außenplatte des Gehäuses und der Unterplatte des Fenstergriffschlosses axialfest gehalten ist.

[0018] Um mit möglichst geringem Aufwand den Eingriff zwischen dem griffstückseitigen Riegelglied und dem Blockierglied aufheben zu können ist es vorteilhaft, wenn zwischen einem kreuzförmigen Abschnitt des griffstückseitigen Riegelglieds und der Außenplatte des Gehäuses ein axialer Freiraum ausgebildet ist, in dem der Riegelabschnitt des Blockierglieds in Entriegelstellung desselben aufgenommen ist.

[0019] Um bei der Betätigung des erfindungsgemäßen Fenstergriffschlosses definierte Endpositionen des Griffstücks zur Verfügung zu stellen ist es zweckmäßig, wenn auf der Innenseite der Unterplatte des Fenstergriffschlosses Rastausnehmungen ausgebildet sind, mit denen in der Offen- bzw. der Zustellung des Griffstücks Kugeln in Rasteingriff bringbar sind, die in auf der der Unterplatte zugewandten Stirnseite des kreuzförmigen Abschnitts des griffstückseitigen Riegelglieds aus-

gebildeten Ausnehmungen sitzen. Bei einer Betätigung des Fenstergriffschlosses wird dann akustisch und/oder mechanisch signalisiert, daß eine der Endstellungen des Griffstücks erreicht ist.

[0020] Wenn das Gehäuse ein Loch aufweist, durch das hindurch die Achse des Zahlenschlosses bei am Zahlenschloß eingestelltem Schlüsselgeheimnis horizontal verschieblich ist, ist es möglich, beispielsweise mit einer Kugelschreiberspitze eine Neueinstellung bzw. eine Verstellung des Schlüsselgeheimnisses des Zahlenschlosses herbeizuführen. Dies ist, wie bereits gesagt, jedoch nur dann möglich, wenn am Zahlenschloß das geltende bzw. alte Schlüsselgeheimnis eingestellt ist.

[0021] Im folgenden wird die Erfindung an Hand einer Ausführungsform unter Bezugnahme auf die Zeichnung näher erläutert.

[0022] Es zeigen:

Figur 1 eine perspektivische Explosionsdarstellung in Unteransicht einer Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Fenstergriffschlosses; und

Figur 2 eine perspektivische Explosionsdarstellung in Oberansicht des in Figur 1 gezeigten erfindungsgemäßen Fenstergriffschlosses.

[0023] Ein in Figur 1 in perspektivischer Explosionsdarstellung von unten und in Figur 2 in perspektivischer Explosionsdarstellung von oben gezeigtes erfindungsgemäßes Fenstergriffschloß 1 hat ein Griffstück 2, eine Abdeckplatte 3, ein Gehäuse 4, ein griffstückseitiges Riegelglied 5, ein Blockierglied 6, ein Zahlenschloß 7 und eine Unterplatte 8.

[0024] Das Griffstück 2 hat einen Eingriffsstift 9, der im dargestellten Ausführungsbeispiel aus einer fest am Griffstück vorgesehenen Vierkanthülse 10 und einem in Umfangsrichtung formschlüssig in der Vierkanthülse 10 sitzenden Vierkant 11 ausgebildet ist. Insgesamt weist der Eingriffsstift 9 somit einen Vierkant-Querschnitt auf.

[0025] Die Abdeckplatte 3 ist im wesentlichen ovalförmig ausgebildet und hat eine mittige Bohrung 12, durch die hindurch der Eingriffsstift 9 bzw. die Vierkanthülse 10 und der Vierkant 11 in Richtung auf die Unterplatte 8 senkrecht vorstehen.

[0026] Die Abdeckplatte 3 dient zur Abdeckung der Oberseite des Gehäuses 4, in der eine mittige Bohrung 13 ausgebildet ist, welche mit der mittigen Bohrung 12 der Abdeckplatte 3 fluchtet, wobei der Durchmesser der beiden Bohrungen 12, 13 größer ist als die Diagonale des Eingriffsstifts 9 bzw. der Vierkanthülse 10. In bezug auf die Abdeckplatte 3 und das Gehäuse 4 ist somit der Eingriffsstift 9 des Griffstücks 2 frei drehbar angeordnet.

[0027] Des weiteren hat das Gehäuse 4 zwei an seiner Oberseite offene Schraubhülsen 14, 15, die seitlich seiner mittigen Bohrung 13 angeordnet sind und mit in der Unterplatte 8 ausgebildeten Schraubbohrungen 16, 17 fluchten. Durch die Schraubhülsen 14, 15 und die

Schraubbohrungen 16, 17 hindurch ist das Gehäuse 4 mit der Unterplatte 8 durch Verschraubungen, die in den Figuren nicht dargestellt sind, an einem Fensterrahmen od.dgl. fest anbringbar.

[0028] Das Gehäuse 4 bildet mit der Unterplatte 8 einen Hohlraum zur Aufnahme des griffstückseitigen Riegelglieds 5, des Blockierglieds 6 und des Zahlenschlosses 7.

[0029] Die Unterplatte 8 hat zwischen den beiden in ihr ausgebildeten Schraubbohrungen 16, 17 eine mittige Bohrung 18, die mit der mittigen Bohrung 12 der Abdeckplatte 3 und der mittigen Bohrung 13 in der Oberseite des Gehäuses 4 fluchtet und durch die hindurch der Eingriffsstift 9 des Griffstücks 1 ragt. Der Durchmesser der Bohrung 18 ist größer als eine Diagonale des Vierkant-Querschnitts des Eingriffsstifts 9 an dieser Stelle, so daß der Eingriffsstift 9 auch in der Bohrung 18 der Unterplatte 8 drehbar ist.

[0030] Die Abdeckplatte 3 dient zur Abdeckung der in den Figuren nicht dargestellten, in den Schraubhülsen 14, 15 des Gehäuses 4 angeordneten Verschraubungen.

[0031] Unterhalb der Oberseite des Gehäuses 4 ist das griffstückseitige Riegelglied 5 angeordnet, wobei dieses eine mittige Vierkantausnehmung 19 aufweist, mittels der das griffstückseitige Riegelglied 5 dreh- und axialfest auf der Vierkanthülse 10 des Eingriffsstifts 9 des Griffstücks 2 sitzt. Mittels des griffstückseitigen Riegelglieds 5, dessen Durchmesser denjenigen der Bohrung 13 des Gehäuses 4 übersteigt, ist somit der Eingriffsstift 9 bzw. das Griffstück 2 gegen ein Herausziehen aus dem Gehäuse 4 gesichert.

[0032] Das griffstückseitige Riegelglied 5 hat - in seiner Axialrichtung gesehen - einen kreuzförmigen Abschnitt 20 und einen im wesentlichen zylindrischen Abschnitt 21. Es ist insgesamt zwischen der Unterplatte 8 und einer die mittige Bohrung 13 des Gehäuses 4 aufweisenden Außenplatte 22 des Gehäuses gehalten, wobei der kreuzförmige Abschnitt 20 des griffstückseitigen Riegelglieds 5 der Unterplatte 8 und der im wesentlichen zylindrische Abschnitt 21 des griffstückseitigen Riegelglieds 5 der Außenplatte 22 des Gehäuses 4 zugewandt ist.

[0033] Der Durchmesser des im wesentlichen zylindrischen Abschnitts 21 ist erheblich geringer als die entsprechenden Abmessungen des kreuzförmigen Abschnitts 20 des griffstückseitigen Riegelglieds 5, so daß zwischen der der Außenplatte 22 des Gehäuses 4 zugewandten Stirnseite des kreuzförmigen Abschnitts 20 des griffstückseitigen Riegelglieds und der Unterseite der Außenplatte 22 des Gehäuses 4 ein Freiraum 23 vorgesehen ist.

[0034] Auf seiner der Unterplatte 8 zugewandten Stirnseite 24 weist der kreuzförmige Abschnitt 20 des griffstückseitigen Riegelglieds 5 zwei einander diametral gegenüberliegende Ausnehmungen 25, 26 auf, in denen jeweils eine Kugel 27 bzw. 28 angeordnet ist.

[0035] Entsprechend sind auf der Oberseite der Un-

terplatte 8 vier Rastausnehmungen 29 ausgebildet. Die vier Rastausnehmungen sind jeweils um 90 Grad zueinander versetzt um die mittige Bohrung 18 der Unterplatte 8 herum angeordnet. Daher rasten die am kreuzförmigen Abschnitt 20 des griffstückseitigen Riegelglieds 5 vorgesehenen Kugeln 27, 28 in den beiden um 90 Grad zueinander versetzten Endstellungen des Griffstücks 2 in jeweils zwei einander diametral gegenüberliegende Rastausnehmungen 29 der Unterplatte 8 ein, wodurch die beiden Endstellungen des Griffstücks 2 akustisch hör- und mechanisch spürbar definiert sind.

[0036] Das Gehäuse 4 bzw. seine Außenplatte 22 hat einen von der Abdeckplatte 3 nicht abgedeckten Gehäuseabschnitt 30, in dem im dargestellten Ausführungsbeispiel drei Durchbrechungen 31 vorgesehen sind, durch die hindurch im dargestellten Ausführungsbeispiel drei Zahlenräder 32 des Zahlenschlosses 7 betätigbar und sichtbar sind. Die Zahlenräder 32 sitzen nebeneinander auf einer ihnen gemeinsamen Achse, wobei jedem Zahlenrad 32 eine Kupplungsscheibe 33 zugeordnet ist. Die drei Kupplungsscheiben 33 haben jeweils eine in den Figuren nicht gezeigte Wandausnehmung. Wenn die drei Wandausnehmungen der drei Kupplungsscheiben 3 miteinander fluchten, ist am Zahlenschloß 7 bzw. an seinen Zahlenrädern 32 das Schlüsselgeheimnis des Zahlenschlosses 7 eingestellt.

[0037] In das Zahlenschloß 7 ragt ein Stellabschnitt 34 des Blockierglieds 6 hinein, das des weiteren einen dem griffstückseitigen Riegelglied 5 zugeordneten Riegelabschnitt 35 und einen den Stellabschnitt 34 und den Riegelabschnitt 35 verbindenden Schrägabschnitt 36 aufweist. Mittels des Schrägabschnitts 36 ist der Riegelabschnitt 35 des Blockierglieds 6 in bezug auf den Stellabschnitt 34 des Blockierglieds 6 in Richtung zur Außenplatte 22 des Gehäuses 4 hin versetzt.

[0038] Im Bereich seines Schrägabschnitts 36 und im Bereich des schrägabschnittfernen Endabschnitts seines Riegelabschnitts 35 weist das Blockierglied 6 zwei Längsausnehmungen 37, 38 auf, deren Längserstreckung größer ist als der Durchmesser der in den Figuren nicht dargestellten Verschraubungen des Fenstergriffschlosses 1, so daß das Blockierglied 6 insgesamt beweg- bzw. verstellbar innerhalb des Gehäuses 4 angeordnet ist.

[0039] Im Bereich seines Stellabschnitts 34 ist an einer Seitenkante des Blockierglieds 6 eine mit ihm einstückige Codiersperre 39 ausgelenkt. Am freien Ende dieser Codiersperre 39 ist ein Zapfen 40 ausgeklinkt. Die Codiersperre 39 liegt mit dem Zapfen 40 auf einer Achse 45 des Zahlenschlosses 7 auf, und zwar innerhalb einer in den Figuren nicht gezeigten Nut der Achse 45. Durch diesen Eingriff wird eine horizontale Verschiebung der Achse 45 verhindert, so daß der Eingriff zwischen den Zahlenrädern 32 und den Kupplungsscheiben 33 des Zahlenschlosses 7 aufrecht erhalten bleibt. Wenn am Zahlenschloß 7 das Schlüsselgeheimnis eingestellt ist, geraten die Codiersperre 39 bzw. ihr Zapfen 40 außer Eingriff mit der Nut der Achse 45. Die Achse

45 ist durch ein Loch 41 des Gehäuses 4 zugänglich und kann zur Verstellung oder Neueinstellung des Schlüsselgeheimnisses des Zahlenschlosses 7 mittels eines spitzen Gegenstandes, z.B. einer Kugelschreiber-
spitze, horizontal verschoben werden, mit der Folge,
daß der drehfeste Eingriff zwischen den Zahlenrädern
32 und den Kupplungsscheiben 33 aufgehoben wird.

[0040] Des weiteren sind im Stellabschnitt 34 des Blockierglieds 6 im dargestellten Ausführungsbeispiel drei Schlitze 42 vorgesehen, wobei jeder Schlitz 42 einem Zahlenrad 32 des Zahlenschlosses 7 zugeordnet ist. Der Stellabschnitt 34 ragt somit in das Zahlenschloß 7 hinein. Er wird durch eine lediglich in Figur 2 prinzipiell dargestellte Vorspanneinrichtung bzw. Feder 43, die auch innerhalb des Zahlenschlosses 7 angeordnet sein kann, so beaufschlagt, daß er in Anlage gegen die Außenumfangsflächen der Kupplungsscheiben 33 des Zahlenschlosses 7 gehalten wird. Wenn somit am Zahlenschloß 7 dessen Schlüsselgeheimnis eingestellt ist, wird der Stellabschnitt 34 des Blockierglieds 6 in die in den Figuren nicht dargestellten Randausnehmungen der Kupplungsscheiben 33 des Zahlenschlosses 7 gedrückt.

[0041] Der Riegelabschnitt 35 des Blockierglieds 6 hat eine Formschlußausnehmung 44, die hinsichtlich ihrer Innenkontur der Außenkontur des kreuzförmigen Abschnitts 20 des griffstückseitigen Riegelglieds 5 entspricht. Solange dieser kreuzförmige Abschnitt 20 des griffstückseitigen Riegelglieds 5 innerhalb der Formschlußausnehmung 44 des Riegelabschnitts 35 des Blockierglieds 6 angeordnet ist, ist keine Drehung des Griffstücks 2 des Fenstergriffschlosses 1 möglich.

[0042] Sobald am Zahlenschloß 7 dessen Schlüsselgeheimnis eingestellt ist, wird der Stellabschnitt 34 des Blockierglieds 6 mittels der Vorspanneinrichtung bzw. Feder 43 so verstellt, daß der Riegelabschnitt 35 in den Freiraum 23 zwischen dem kreuzförmigen Abschnitt 20 des griffstückseitigen Riegelglieds 5 und der Innenseite der Außenplatte 22 des Gehäuses 4 versetzt wird. Bei dieser Bewegung gerät die Formschlußausnehmung 44 des Blockierglieds 6 außer Eingriff mit dem kreuzförmigen Abschnitt 20 des griffstückseitigen Riegelglieds 5, so daß das Griffstück 2 des Fenstergriffschlosses 1 zwischen den für das Griffstück 2 vorgesehenen Endstellungen frei drehbar ist.

Patentansprüche

1. Fenstergriffschloß, mit einem Griffstück (2), einem feststehenden Gehäuse (4), in das ein Eingriffsstift (9) des Griffstücks (2) hineinragt, einem Blockierglied (6), das im feststehenden Gehäuse (4) zwischen einer Verriegelstellung, in der eine Drehung des Eingriffsstifts (9) blockiert ist, und einer Entriegelstellung, in der eine Drehung des Eingriffsstifts (9) möglich ist, verstellbar ist, und einem Zahlenschloß (7), das im Gehäuse (4) angeordnet und von

außerhalb des Gehäuses (4) her betätigbar ist und das bei eingestelltem Schlüsselgeheimnis eine Verstellung des Blockierglieds (6) in dessen Entriegelstellung freigibt, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Blockierglied (6) in Richtung auf seine Entriegelstellung vorgespannt und in seine Entriegelstellung verstellbar ist, wenn am Zahlenschloß (7) das Schlüsselgeheimnis eingestellt ist.

2. Fenstergriffschloß nach Anspruch 1, bei dem das Blockierglied (6) mittels einer Feder (43) vorgespannt ist.
3. Fenstergriffschloß nach Anspruch 1 oder 2, bei dem das Blockierglied (6) zwischen seiner Ver- und seiner Entriegelstellung verschwenkbar im Gehäuse (4) angeordnet ist.
4. Fenstergriffschloß nach Anspruch 3, bei dem das Blockierglied (6) eine mit ihm einstückige, aus seiner Ebene ausgelenkte Codiersperre (39) aufweist, die mit einer Achse (45) des Zahlenschlosses (7) in Eingriff ist und bei am Zahlenschloß (7) eingestelltem Schlüsselgeheimnis außer Eingriff mit der Achse (45) des Zahlenschlosses (7) gerät.
5. Fenstergriffschloß nach einem der Ansprüche 1 bis 4, bei dem das Blockierglied (6) einen mit dem Zahlenschloß (7) zusammenwirkenden Stellabschnitt (34) aufweist, der bei am Zahlenschloß (7) eingestellten Schlüsselgeheimnis so verstellbar ist, daß ein Riegelabschnitt (35) des Blockierglieds (6) außer Eingriff mit einem Riegelglied (5) des Griffstücks (2) gerät.
6. Fenstergriffschloß nach Anspruch 5, bei dem im Stellabschnitt (34) des Blockierglieds (6) Schlitze (42) ausgebildet sind, die Zahlenräder (32) des Zahlenschlosses (7) so umgeben, daß der Stellabschnitt (34) bei am Zahlenschloß (7) eingestellten Schlüsselgeheimnis mittels der Vorspanneinrichtung (43) in die Entriegelstellung verstellbar ist, in der der Stellabschnitt (34) gegen Randausnehmungen von Kupplungsscheiben (33) der Zahlenräder (32) des Zahlenschlosses (7) anliegt.
7. Fenstergriffschloß nach Anspruch 5 oder 6, bei dem das Blockierglied (6) in seinem Riegelabschnitt (35) eine Formschlußausnehmung (44) aufweist, in der das griffstückseitige Riegelglied (5) drehfest gehalten ist, wenn sich das Blockierglied (6) in seiner Verriegelstellung befindet, und die das griffstückseitige Riegelglied (5) freigibt, wenn das Blockierglied (6) in seine Entriegelstellung geschwenkt wird.
8. Fenstergriffschloß nach Anspruch 7, bei dem die Formschlußausnehmung (44) eine kreuzförmige Innenkontur und das griffstückseitige Riegelglied

(5) eine komplementärkreuzförmige Außenkontur aufweisen.

9. Fenstergriffschloß nach einem der Ansprüche 5 bis 8, bei dem die Codiersperre (39) des Blockierglieds (6) am Stellabschnitt (34) desselben angeordnet ist. 5
10. Fenstergriffschloß nach einem der Ansprüche 5 bis 9, bei dem das Blockierglied zwischen seinem Stellabschnitt (34) und seinem Riegelabschnitt (35) einen Schrägabschnitt (36) aufweist, so daß der Riegelabschnitt (35) des Blockierglieds (6) in bezug auf dessen Stellabschnitt (34) zu einer Außenplatte (22) des Gehäuses (4) hin versetzt ist. 10
15
11. Fenstergriffschloß nach einem der Ansprüche 5 bis 10, bei dem auf dem Eingriffsstift (9) des Griffstücks (2) innerhalb des Gehäuses (4) das griffstückseitige Riegelglied (5) dreh- und axialfest angeordnet ist. 20
12. Fenstergriffschloß nach einem der Ansprüche 1 bis 11, bei dem der Eingriffsstift (9) zweiteilig ausgebildet ist und eine griffstückfeste Vierkanthülse (10) und einen Vierkant (11) aufweist, der drehfest formschlüssig in der Vierkanthülse (10) sitzt und mit seinem freien Endabschnitt durch eine Unterplatte (8) des Fenstergriffschlosses (1) vorsteht. 25
13. Fenstergriffschloß nach Anspruch 12, bei dem das griffstückseitige Riegelglied (5) eine Vierkantausnehmung (19) aufweist, mittels der es drehfest auf der griffstückseitigen Vierkanthülse (10) sitzt. 30
14. Fenstergriffschloß nach Anspruch 12 oder 13, bei dem das griffstückseitige Riegelglied (5) zwischen der Außenplatte (22) des Gehäuses (4) und der Unterplatte (8) des Fenstergriffschlosses (1) axialfest gehalten ist. 35
15. Fenstergriffschloß nach einem der Ansprüche 10 bis 14, bei dem zwischen einem kreuzförmigen Abschnitt (22) des griffstückseitigen Riegelglieds (5) und der Außenplatte (22) des Gehäuses (4) ein axialer Freiraum (23) ausgebildet ist, in dem der Riegelabschnitt (35) des Blockierglieds (6) in Entriegelstellung desselben aufgenommen ist. 40
45
16. Fenstergriffschloß nach Anspruch 15, bei dem auf der Innenseite der Unterplatte (8) des Fenstergriffschlosses (1) Rastausnehmungen (29) ausgebildet sind, mit denen in der Offen- bzw. der Zustellung des Griffstücks (2) Kugeln (27, 28) in Rasteingriff bringbar sind, die in auf der der Unterplatte (8) zugewandten Stirnseite (24) des kreuzförmigen Abschnitts (20) des griffstückseitigen Riegelglieds (5) ausgebildeten Ausnehmungen (25, 26) sitzen. 50
55
17. Fenstergriffschloß nach einem der Ansprüche 4 bis

16, bei dem das Gehäuse (4) ein Loch (41) aufweist, durch das hindurch die Achse (45) des Zahlenschlosses (7) bei am Zahlenschloß (7) eingestelltem Schlüsselgeheimnis horizontal verschieblich ist.

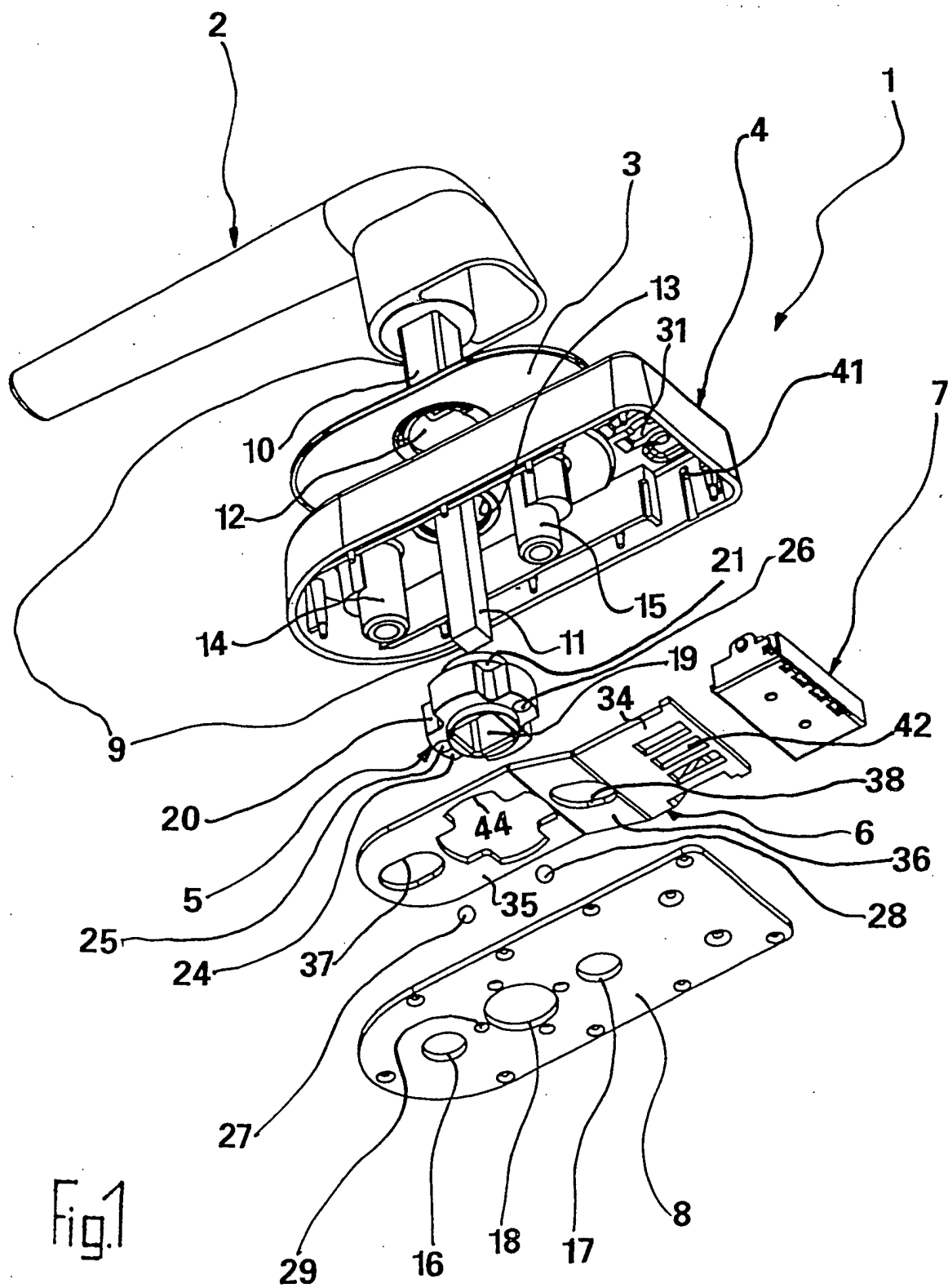
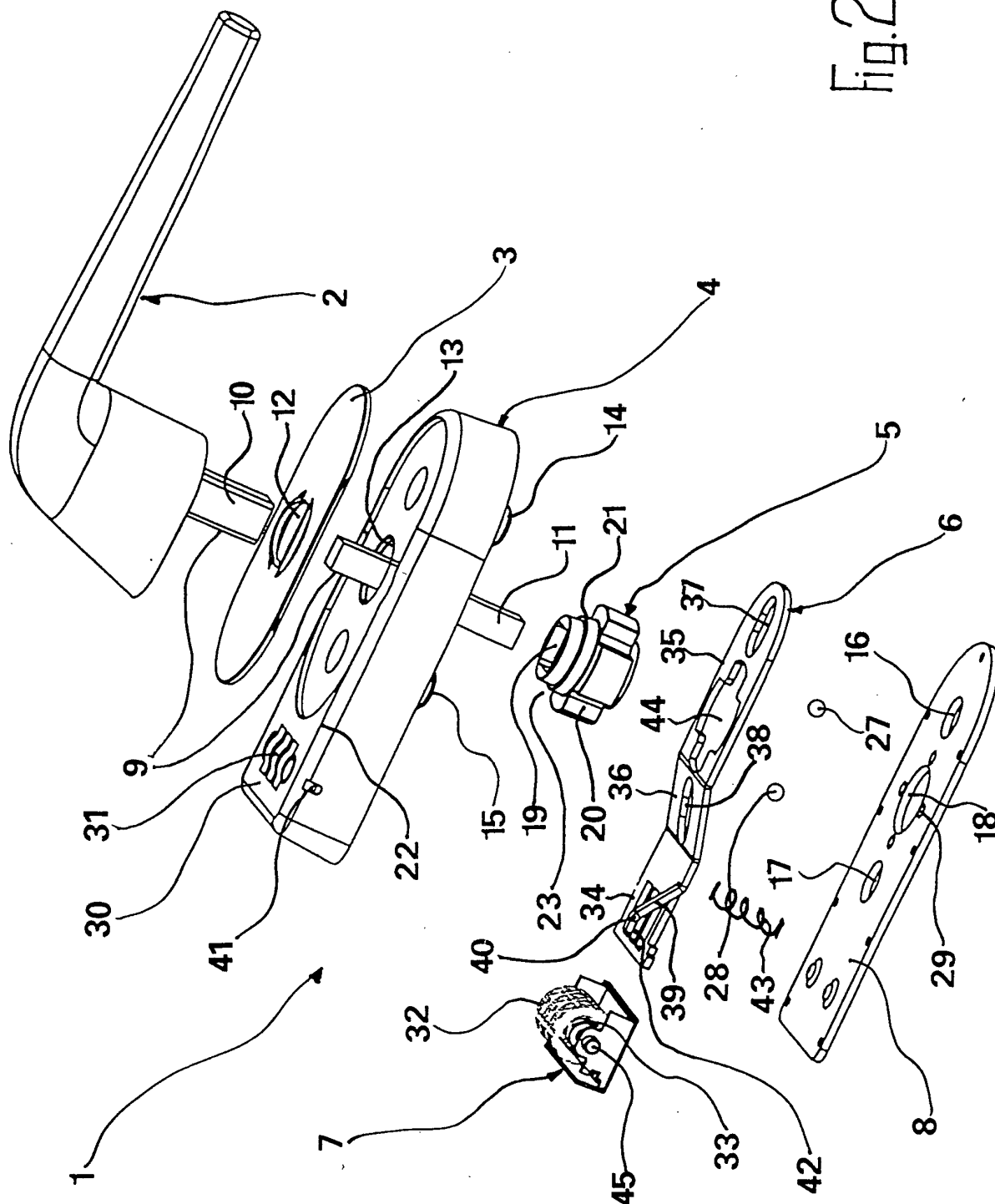


Fig. 2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 00 7975

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	GB 2 130 288 A (THE COCA-COLA COMPANY) 31. Mai 1984 (1984-05-31) * Seite 2, Zeile 49 - Seite 3, Zeile 102; Abbildungen *	1-3	E05B13/00 E05B37/02
A	US 4 821 540 A (HUSTON) 18. April 1989 (1989-04-18) * Spalte 3, Zeile 9 - Spalte 6, Zeile 2; Abbildungen *	1-3,5,7	
A	US 2 109 264 A (ELBAUM) 22. Februar 1938 (1938-02-22) * Seite 1, Spalte 2, Zeile 8 - Seite 4, Spalte 1, Zeile 16; Abbildungen *	1-3	
A	US 4 709 566 A (WILDENRADT) 1. Dezember 1987 (1987-12-01) * Spalte 3, Zeile 1 - Spalte 6, Zeile 39; Abbildungen *	1,5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			E05B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 22. Juli 2002	Prüfer Vacca, R
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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 Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P4/C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 02 00 7975

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

22-07-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2130288	A	31-05-1984	AU 562916 B2	25-06-1987
			AU 1595883 A	22-03-1984
			BR 8304080 A	24-04-1984
			CA 1229357 A1	17-11-1987
			DE 3325457 A1	15-03-1984
			ES 523612 D0	01-11-1984
			ES 8501045 A1	01-02-1985
			IT 1163646 B	08-04-1987
			JP 59048569 A	19-03-1984
US 4821540	A	18-04-1989	KEINE	
US 2109264	A	22-02-1938	KEINE	
US 4709566	A	01-12-1987	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82