



(19)
 Bundesrepublik Deutschland
 Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 10 2006 030 552 A1** 2007.01.18

(12)

Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2006 030 552.3**

(22) Anmeldetag: **03.07.2006**

(43) Offenlegungstag: **18.01.2007**

(51) Int Cl.⁸: **E05B 65/10 (2006.01)**
E05B 63/14 (2006.01)

(66) Innere Priorität:
10 2005 032 882.2 14.07.2005

(71) Anmelder:
KFV Karl Fliether GmbH & Co. KG, 42549 Velbert, DE

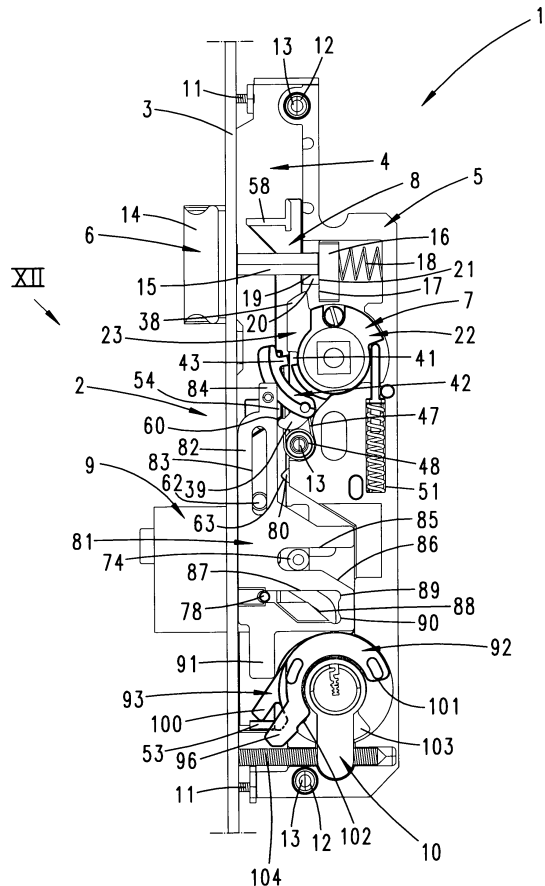
(74) Vertreter:
H.-J. Rieder und Partner, 42329 Wuppertal

(72) Erfinder:
Asbeck, Dirk, 42553 Velbert, DE; Schmitz, Martin, 51067 Köln, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Fluchttürschloss**

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Schloss (1) mit einer mehrteiligen Nuss (7), die eine erste Nusshälfte (22) zum Einstecken eines ersten Drückerhalbdornes und eine zweite Nusshälfte (24) zum Einstecken eines zweiten Drückerhalbdornes aufweist, wobei die beiden Nusshälften (22, 24) und ein an einem Verriegelungselement zum Rückzug desselben angreifender Rückzugshebel (23) um eine gemeinsame Achse schwenkbar sind, wobei wahlweise eine der beiden Nusshälften (22, 24) permanent mit dem Rückzugshebel (23) drehgekoppelt ist, wobei der Rückzugshebel (23) eine Kupplungsklinke (42) trägt, die von einer Kupplungsklinkenfeder (47) in eine entkuppelte Stellung beaufschlagt und die von einem Schieber (8), der von einem Schließzylinder (10) betätigbar ist, in eine gekuppelte Stellung mit der jeweils anderen Nusshälfte bringbar ist, in welcher der Rückzugshebel (23) mit der anderen Nusshälfte (22, 24) drehgekoppelt ist. Um ein funktionsfähiges Fluchttürschloss zu erhalten, schlägt die Erfindung vor, dass das Verriegelungselement eine von einer Fallenfeder (18) in eine Fallenvortrittsstellung gehaltene Falle (6) ist und die Schließzylinderbetätigung einen zur Falle (6) parallelen Schubriegel (9) aus einer vorgeschlossenen Stellung zurückschließt.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Schloss mit einer mehrteiligen Nuss, die eine erste Nusshälfte zum Einstecken eines ersten Drückerhalbdornes und eine zweite Nusshälfte zum Einstecken eines zweiten Drückerhalbdornes aufweist, wobei die beiden Nusshälften und ein an einem Verriegelungselement zum Rückzug desselben angreifender Rückzugshebel um eine gemeinsame Achse schwenkbar sind, wobei wahlweise eine der beiden Nusshälften permanent mit dem Rückzugshebel drehgekoppelt ist, wobei der Rückzugshebel eine Kupplungsklinke trägt, die von einer Kupplungsklinkenfeder in eine entkuppelte Stellung beaufschlagt und die von einem Schieber, der von einem Schließzylinder betätigbar ist, in eine gekuppelte Stellung mit der jeweils anderen Nusshälfte bringbar ist, in welcher der Rückzugshebel mit der anderen Nusshälfte drehgekoppelt ist.

Stand der Technik

[0002] Die EP 0 537 531 beschreibt ein Riegel-schloss, bei dem ein Schwenkriegel durch Betätigung einer Nuss, die mehrteilig ausgebildet ist, zurückgezogen werden kann. Die Nuss besitzt zwei koaxial hintereinander liegende Nusshälften und einen zwischen den beiden Nusshälften angeordneten Rückzugshebel. Der Rückzugshebel kann mit einer der beiden Nusshälften gekuppelt werden, um ein Drehmoment, welches von einem Drückergriff über einen Drückerhalbdorn auf die Nusshälfte überbracht wird, auf den am Schwenkriegel angreifenden Rückzugshebel zu übertragen. Das Schloss besitzt ferner einen Schieber, der entlang einer Stulpe verschieblich im Schlossgehäuse gelagert ist. Der Schieber kann von dem Schließglied eines Schließzylinders verlagert werden. Bei seiner Verlagerung beaufschlagt er eine Kupplungsklinke, die eine Nusshälfte mit dem Rückzugshebel kuppelt.

[0003] Aus der DE 195 42026 C1 ist ein Schloss mit einer zweigeteilten Nuss bekannt, bei dem die Nuss ebenfalls wahlweise von innen oder von außen betätigt werden kann.

[0004] Aus der DE 198 42 279 A1 ist ein Treibstangenschloss bekannt, bei dem die Fallenbetätigbarkeit umstellbar ist. Auch dieses Schloss besitzt eine mehrteilige Nuss.

Aufgabenstellung

[0005] Ausgehend von dem zuvor genannten Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein funktionsfähiges Fluchttürschloss anzugeben.

[0006] Gelöst wird die Aufgabe durch die in den Ansprüchen angegebene Erfindung, wobei jeder der Ansprüche eine eigenständige, die Aufgabe lösende

Lehre wiedergibt und jeder Anspruch mit jedem anderen Anspruch kombinierbar ist.

[0007] Der Anspruch 1 sieht zunächst und im Wesentlichen vor, dass das Verriegelungselement eine von einer Fallenfeder in eine Fallenvortrittsstellung gehaltene Falle ist und die Schließzylinderbetätigung einen zur Falle parallelen Schubriegel aus einer vorgeschlossenen Stellung zurückschließt. Das so ausgestattete Fluchttürschloss kann einen Innendrücker und einen Außendrücker besitzen. Der Innendrücker ist mit einem ersten Drückerhalbdorn mit der einen Nusshälfte und der Außendrücker mit einem anderen Drückerhalbdorn mit der anderen Nusshälfte drehgekoppelt. Eine der beiden Nusshälften, nämlich die dem Innendrücker zugeordnete Nusshälfte ist permanent mit dem Rückzugshebel gekoppelt, so dass die Falle von innen immer zurückgeschlossen werden kann. Der Verschluss besitzt darüber hinaus einen Schubriegel, der von einem Schließzylinder vor- und zurückgeschlossen werden kann. Dieser Schließzylinder ist auch in der Lage, einen im Schlossgehäuse angeordneten Schieber zu verlagern. Die Verlagerung erfolgt vorzugsweise entlang der Stulpschiene und quer zur Verlagerungsrichtung von Falle bzw. Riegel. Dieser Schieber wirkt mit der Kupplungsklinke zusammen, um bei Verlagerung des Schiebers auch die andere Nusshälfte mit dem Rückzugshebel zu koppeln.

[0008] In einer Weiterbildung ist vorgesehen, dass die Kupplung der anderen Nusshälfte mit dem Rückzugshebel durch Drehen der permanent mit dem Rückzugshebel gekoppelten Nusshälfte erreicht wird. Es sind hierzu im Schloss Maßnahmen vorgesehen, dass der Schieber auch bei einer derartigen Nussbetätigung verlagert wird. In einer Variante der Erfindung ist vorgesehen, dass die Kupplungsklinke ausschließlich durch Schließzylinderbetätigung in die Kupplungsstellung verlagert ist. Eine Drückerbetätigung reicht hierzu nicht aus. Ferner kann vorgesehen sein, dass der vorgeschlossene Riegel durch Beaufschlagung seiner Stirnfläche wieder in das Schlossgehäuse zurückgesteuert wird. In einer Variante der Erfindung ist vorgesehen, dass auch diese zwangsgesteuerte Riegelrückschlussverlagerung zu einer Kupplung der anderen Nusshälfte mit dem Rückzugshebel führt. Es ist vorgesehen, dass der Rückzugshebelzwischen den beiden Nusshälften gelagert ist. Er kann auf beiden Breitseiten oder bevorzugt lediglich auf einer seiner beiden Breitseiten einen Lagerzapfen tragen. Um diesen Lagerzapfen kann eine einzelne Kupplungsklinke schwenkbar gelagert sein. Diese kann einen sich parallel zur Nussachse erstreckenden Kupplungsbalken aufweisen. Dieser Kupplungsbalken kann beide Nusshälften mit dem Rückzugshebel in der Kupplungsstellung drehkuppeln. Zufolge dieser Ausgestaltung ist eine Umstellung der jeweils permanent mit dem Rückzugshebel gekoppelten Nusshälfte in einfacher Weise mög-

lich. Die permanente Kupplung kann beispielsweise mittelst einer Schraube erzielt werden, deren Kopf in einer Kupplungsöffnung der einen Nusshälfte liegt und die mit ihrem Schaft in eine Gewindeöffnung des Rückzugshebels eingeschraubt ist. Die Schraube braucht dann bloß gelöst zu werden, um von der anderen Seite her wieder in den Rückzugshebel hereingeschraubt zu werden, damit ihr Schraubenkopf in der Kupplungsausnehmung der anderen Nusshälfte liegt. Die Kupplungsklinke kann eine Steuerkurve aufweisen, an der ein Steuervorsprung des Kupplungsschiebers angreift. Diese Steuerkurve kann in der Kupplungsstellung auf einer Kreisbogenlinie um die Nussachse verlaufen, so dass sie an dem Steuervorsprung abgleiten kann, wenn die Nuss gedreht wird.

[0009] Die Kupplungsklinkenfeder, die die Kupplungsklinke aus ihrer Kupplungsstellung heraus beaufschlagt, kann am Schlossgehäuse gelagert sein. Sie wird vorzugsweise von einer Drehschenkelfeder ausgebildet, die um einen gehäusefesten Zapfen gelagert ist. Bei dem Schieber, der auch als Kupplungsschieber bezeichnet werden kann, kann es sich um einen Treibstangenschieber oder um einen Hilfsschieber handeln. Dieser als Kupplungsschieber wirkende Schieber kann von einem Schiebervelagerungsarm des Rückzugshebels beaufschlagt werden. Eine derartige Beaufschlagung kann beispielsweise erfolgen, um den Schieber durch Nussbetätigung in die Kupplungsstellung zu verlagern. Der Schieber kann darüber hinaus einen Blockierarm ausbilden, der die Falle in ihrer Vorschlussstellung blockieren kann. Der Schiebervelagerungsarm des Rückzugshebels greift dann vorgesteuert am Schieber an, um den Blockierarm aus dem Bewegungsbereich der Nuss herauszuverlagern. Erst dann greift der Rückzugshebel am Fallenschwanz an, um die Falle zurückzuziehen. In einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass der Treibstangenanschlussschieber den Kupplungsschieber ausbildet. Dieser kann einen Steuerzapfen tragen, der an der Steuerkurve der Kupplungsklinke angreift. Wird der Steuerzapfen entfernt, verliert der Treibstangenanschlussschieber seine Funktion als Kupplungsschieber. In diesem Falle übernimmt die Funktion des Kupplungsschiebers ein parallel zum Treibstangenanschlussschieber im Schlossgehäuse verlagerbarer Hilfsschieber. Auch dieser besitzt einen Steuerzapfen. Der Hilfsschieber kann ausschließlich durch Schließzylinderbetätigung die Kupplungsklinke in die Kupplungsstellung verlagern. In dieser Variante ist sichergestellt, dass die Außenhandhabe nur willensbetont durch Schließzylinderbetätigung aktivierbar ist. Ein zwangsgesteuerter Riegelrückschluss führt nicht zu einer Aktivierung der Außenhandhabe. Ferner können Maßnahmen vorgesehen sein, um den Hilfsschieber in seiner die Kupplungsklinke beaufschlagenden Kupplungsstellung zu halten. Es kann sich dabei um eine Rast handeln. Bei dieser Ausgestal-

tung verharrt der Schieber in seiner die Kupplung bewirkenden Stellung, bis er durch einen Riegelverschluss zurückverlagert wird. In einer Alternative kann auf die Rast verzichtet werden. Der Schieber fällt dann entweder schwerkraftgesteuert oder federkraftgesteuert nach Aufhebung der Beaufschlagung durch den Schließzylinder wieder zurück in eine entkuppelte Stellung. Die Kupplungsklinke kann an einem Schiebervelagerungsarm des Rückzugshebels angeordnet sein. Der Kupplungsbalken kann am Ende der Kupplungsklinke sitzen. Hebeltechnisch günstiger ist es jedoch, wenn das Kupplungselement, also insbesondere der Kupplungsbalken zwischen den Steuerkurven und dem Lagerzapfen der Kupplungsklinke angeordnet ist. Die Kupplungsklinke besitzt insbesondere eine Bogenform. Etwa in Bogenmitte sitzt der Kupplungsbalken. Bei dieser Ausgestaltung kann der Lagerzapfen dem Fallenrückzugsarm zugeordnet sein, so dass in der montierten Stellung der Lagerzapfen oberhalb des Kupplungsbalkens bzw. der Steuerkurve angeordnet ist.

[0010] Die Erfindung betrifft darüber hinaus ein Schloss mit einem Riegel, der von einem Schließzylinder vor- und zurückschließbar ist, wobei das Schließglied des Schließzylinders in eine Öffnung eines ringabschnittförmigen Drehübertragungsgliedes eingreift, welche eine erste Anschlagshulter ausbildet, an der das Schließglied angreift, um eine Riegelverschlussbewegung auf den Riegel zu übertragen und welches eine zweite, der ersten gegenüberliegende Anschlagshulter ausbildet, um eine Riegelrückschlussbewegung auf den Riegel zu übertragen.

[0011] Das zuletzt genannte Schloss wird erfindungsgemäß dadurch weitergebildet, dass die beiden Anschlagshultern von zwei verschiedenen, um eine gemeinsame Achse drehbare, das Drehübertragungsglied bildende Bogenstücken gebildet sind. Zuzufolge dieser Ausgestaltung können die beiden Anschlagshultern getrennt voneinander gelagert sein und bewegt werden. Die Bogenstücke werden vorzugsweise übereinanderliegend aneinander geführt. Die Bogenstücke sind unabhängig voneinander drehantreibbar. Sie können über eine Schlitzzapfenführung aneinander geführt sein. Die Bogenstücke können mit einer eben solchen Schlitzzapfenführung auch auf dem Gehäuseboden bzw. am Gehäusedeckel geführt sein. Die beiden übereinander liegenden Bogenstücke füllen vorzugsweise den Abstandsraum zwischen Schlossboden und Schlossdecke aus. Bei diesem Schloss ist ein Schieber vorgesehen, der quer zur Riegelverlagerungsrichtung im Schlossgehäuse geführt ist und über eine Schlitzzapfensteuerung den Riegel antreibt. Die beiden Arme der Bogenstücke können an den beiden voneinander wegweisenden Seiten eines Antriebssteiges des Schiebers angreifen. Es ist vorgesehen, dass der Schieber von einer Stirnflächenbeaufschlagung des Riegels von einer der Riegelverschlussstellung entsprechen-

den Sperrstellung in eine der riegelrückgeschlossenen Stellung entsprechenden Freigabestellung verlagerbar ist. Haben die beiden Arme der Bogenstücke den maximal größten Abstand voneinander, so werden diese beiden Bogenstücke bei dieser Verlagerung nicht mitgeschleppt. Es ist ferner vorgesehen, dass das vorschließende Bogenstück und das rückschließende Bogenstück jeweils ihren Anschlagschultern gegenüberliegende Gegenschultern aufweisen und die Winkelabstände von Anschlagschultern und Gegenschultern etwa gleich sind und einen Drehfreigang für das Schließglied des Schließzylinders ausbilden. Zufolge dieser Ausgestaltung ist ein Mitdrehen des Schließzylinders bei einem zwangsgesteuerten Riegelrückschluss nicht erforderlich. Steckt der Schlüssel im Schließzylinder, so kann das Schließglied des Schließzylinders mitgedreht werden, auch wenn es sich bei dem Schließzylinder um keinen Freilaufschlüsselzylinder handelt. Ist der Schlüssel aus dem Schließzylinder abgezogen, so braucht sich das Schließglied nicht drehen zu können. Es braucht sich bei dem Schließzylinder also um keinen Freilaufzylinder zu handeln. Das Schließglied ist bei einem normalen Schließzylinder bei abgezogenem Schlüssel nicht drehbar. Es liegt üblicherweise etwa um 30° versetzt zur Nulllage und ragt somit aus dem Profilabschnitt des Schließzylinders heraus. Dies dient dazu, die Abzugssicherheit des Schließzylinders zu erhöhen. Je nach Einbaurichtung des Schließzylinders kann das Schließglied links oder rechts aus der mittleren Durchbrechung des Profilabschnittes des Schließzylinders herausragen. Die Bogenstücke sind so gestaltet, dass sie bei abgezogenem Schlüssel des Schließzylinders ihre jeweiligen Betätigungsausgangsstellungen einnehmen können, so dass der Schieber ohne Verdrehen der Bogenstücke zwischen seiner Sperrstellung und seiner Freigabestellung verlagerbar ist. In dieser Betätigungsausgangsstellung liegen die beiden Anschlagschultern etwa um 30° versetzt zur Nulllage, so dass sie einen Winkelabstand von etwa 60° zwischen sich aufweisen. In anderen Varianten ist es aber auch möglich, dass dieser Winkelabstand 90° oder mehr beträgt, je nachdem mit welchem Winkel das Schließglied in der Schlüsselabzugsstellung aus der Nulllage versetzt ist. Dieser Drehfreigang des Schließgliedes kann somit unterschiedliche Werte einnehmen, je nach Gestaltung der Bogenstücke. Er kann bis zu 90° betragen. Ferner ist vorgesehen, dass der Schieber ein Treibstangenanschlussschieber und/oder ein Hilfschieber ist, mit dem die Teile einer mehrteiligen Nuss derart aneinanderkuppelbar sind, dass eine Falle sowohl von einem Außendrücker als auch von einem Innendrücker zurückziehbar ist. Der Hilfschieber kann von einem dem Riegel zugeordneten Rastnocken in jeweils einer seiner beiden Schubendstellungen rastend gehalten werden.

[0012] Die Erfindung betrifft darüber hinaus ein Schloss mit einem vom Schließzylinder vor- und zu-

rückschließbaren Riegel, wobei der Schließzylinder an einem quer zur Riegelverlagerungsrichtung verschiebbaren Schieber angreift, der über einen Schrägschlitz, in dem ein Zapfen einliegt, den Riegel vor- und zurücksteuert, wobei der Schlitz eine quer zur Riegelverlagerungsrichtung verlaufende Nische aufweist, in der der Zapfen in der Riegelvortrittsstellung einliegt, um eine Riegelrückdrucksperre zu bewirken, wobei aus der Riegelstirnseite ein Taster vorragt, dessen Beaufschlagung in Riegelrückverlagerungsrichtung zu einer Aufhebung der Rückdrucksperre führt.

[0013] Erfindungsgemäß wird dieses Schloss durch einen dem Riegel zugeordneten, quer zur Riegelverlagerungsrichtung verlagerbaren Freigabeschieber weitergebildet. Dieser verlagert den Schieber derartig, dass der Zapfen aus der Zuhaltungsnische austritt. Bei einem solchen Schloss handelt es sich vorzugsweise um ein Fluchttürschloss eines Gangflügels einer zweiflügeligen Tür. Der Standflügel besitzt ein Gegenschließteil, welches eine Vorrichtung besitzt, mit der der Riegel und gegebenenfalls auch die Falle aus der zugeordneten Eintrittsöffnung des Schließbleches herausgeschoben werden kann. Hierzu muss zuvor die Zuhaltung, die den Riegel in der vorgeschlossenen Stellung hält, ausgehoben werden. Hierzu dient der der Riegelvortrittsstellung die Stirnseite überragende Taster. Dieser treibt den Freigabeschieber an. Letzterer wirkt gegen einen Anschlagzapfen des Schiebers, um den Schieber geringfügig soweit zu verlagern, dass der Zapfen aus der Zuhaltungsnische herausgetreten ist. Befindet sich der Zapfen in dem schräg verlaufenden Schlitzabschnitt, so reicht eine Kraftbeaufschlagung der Stirnseite des Riegels aus, um letzten zurückzuschieben. Der Schieber wird dabei mitverlagert. Der Freigabeschieber sitzt vorzugsweise in einer Tasche des Riegelschwanzes und wird über eine Schlitzzapfensteuerung vom Taster angesteuert. Der Taster selbst kann in einem Schacht des Riegels einliegen. Der Anschlagzapfen dient auch dazu, den normalerweise eingefahrenen Taster bei vorgeschlossenem Riegel auszufahren. Der Schieber kann ein Treibstangenanschlussschieber sein und mittels einer Rastklinke in einer Freigabestellung gehalten werden. Der Schieber kann aber auch in seiner Sperrstellung von einer Rastklinke gehalten sein.

Ausführungsbeispiel

[0014] Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in den Zeichnungen dargestellt und werden im Folgenden näher beschrieben. Es zeigen:

[0015] [Fig. 1](#) ein erfindungsgemäßes Schloss in der vorgeschlossenen Stellung,

[0016] [Fig. 2](#) ein Schloss, wobei der Riegel durch Schließzylinderbetätigung zurückgeschlossen wor-

den ist,

[0017] [Fig. 3](#) ein Schloss, bei dem der Riegel zurückgedrückt worden ist,

[0018] [Fig. 4a](#) eine weitere Ausführung des Schlosses, wobei der Riegel von Hand zurückgedrückt worden ist,

[0019] [Fig. 4b](#) eine weitere Ausführung des Schlosses gemäß [Fig. 4a](#),

[0020] [Fig. 5](#) eine perspektivische Explosionsdarstellung der mehrteiligen Nuss,

[0021] [Fig. 6](#) eine Draufsicht auf die mehrteilige Nuss gemäß der Stellung in [Fig. 2](#),

[0022] [Fig. 7](#) einen Schnitt entlang der Linie VII-VII aus [Fig. 6](#),

[0023] [Fig. 8](#) eine perspektivische Ansicht der mehrteiligen Nuss gemäß der Blickrichtung VIII aus [Fig. 6](#),

[0024] [Fig. 9](#) eine Draufsicht der mehrteiligen Nuss gemäß der Stellung in [Fig. 1](#), jedoch mit verschwenktem zweiten Nussteil,

[0025] [Fig. 10](#) eine perspektivische Ansicht gemäß der Blickrichtung X aus [Fig. 9](#),

[0026] [Fig. 11](#) eine perspektivische Ansicht der mehrteiligen Nuss gemäß der Blickrichtung XI aus [Fig. 9](#), jedoch mit dargestellter Kupplungsklinkenfeder und Drückernussfedern,

[0027] [Fig. 12](#) eine perspektivische Ansicht des Treibstangenanschlussschiebers mit dem dargestellten Riegel gemäß der Blickrichtung XII aus [Fig. 1](#),

[0028] [Fig. 13](#) eine vergrößerte Draufsicht des Treibstangenanschlussschiebers und des Riegels gemäß der Stellung in [Fig. 1](#),

[0029] [Fig. 14](#) eine Folgestellung der [Fig. 13](#), wobei der Taster bis zur Stirnfläche des Riegels eingedrückt worden ist,

[0030] [Fig. 15](#) eine perspektivische Ansicht des Treibstangenanschlussschiebers mit dem Riegel gemäß der Blickrichtung XV aus [Fig. 2](#),

[0031] [Fig. 16](#) eine vergrößerte Draufsicht des Treibstangenanschlussschiebers und des Riegels entsprechend der Stellung in [Fig. 2](#),

[0032] [Fig. 17](#) eine perspektivische Explosionsdarstellung der beiden Bogenstücke von oben,

[0033] [Fig. 18](#) eine perspektivische Explosionsdarstellung der beiden Bogenstücke von unten,

[0034] [Fig. 19](#) eine Darstellung der beiden übereinanderliegenden Bogenstücke gemäß [Fig. 3](#) und

[0035] [Fig. 20–Fig. 22](#) weitere mögliche Ausführungen eines Schlosses, welche entsprechend der Stellung in [Fig. 1](#) dargestellt sind.

[0036] Im Wesentlichen besteht das erfindungsgemäße Schloss **1** aus einem Schlossgehäuse **2** und dem Schlosseingerichte. Das Schlossgehäuse **2** setzt sich aus einer Stulpschiene **3**, einem Schlossboden **4**, einem darauf angeordneten Aufnahmekörper **5** und einen hier nicht dargestellten Schlossdeckel zusammen.

[0037] Das Schlosseingerichte besteht im Wesentlichen aus einer Falle **6**, einer mehrteiligen Nuss **7**, einem Treibstangenanschlussschieber **8**, einem parallel zur Falle **6** angeordneten Riegel **9** und einem von einem Schließzylinder **10** antreibbaren Drehübertragungsglied **92, 93**.

[0038] Die Stulpschiene **3** weist eine Fallendurchtrittsöffnung und eine Riegeldurchtrittsöffnung auf. Diese sind der Falle **6** und dem Riegel **9** formangepasst. Die Stulpschiene **3** wird mittelst Schrauben **11** oder anderen geeigneten Verbindungsmitteln, beispielsweise Nieten an dem Schlossboden **4** fixiert. Der Aufnahmekörper **5** wird mittels Fixierzapfen **12**, die vom Schlossboden **4** ausgehen, auf diesen fixiert. Der Aufnahmekörper **5** ist derart gestaltet, dass er den Zwischenraum zwischen dem Schlossboden **4** und dem nicht dargestellten Schlossdeckel ausfüllt. In dem Fixierzapfen **12** ist eine Gewindebohrung **13** angeordnet. Der Schlossdeckel kann mittelst Befestigungsschrauben, die in die Gewindebohrung **13** eingreifen, auf den Aufnahmekörper **5** geschraubt werden. Der Schlossboden **4** und der Schlossdeckel klemmen den Aufnahmekörper **5** zwischen sich ein.

[0039] Die Falle **6** bildet einen Fallenkopf **14** und einen zylindrischen Fallenschwanz **15** aus. Der Fallenschwanz **15** weist an seinem hinteren freien Ende einen quadratischen Körper **16** auf. Der rechteckige, insbesondere quadratische Körper **16** ist mittelst einer hier nicht dargestellten Befestigungsschraube an dem Fallenschwanz **15** befestigt. Der Körper **16** ist außermittig in Richtung, der unter der Falle **6** befindlichen mehrteiligen Nuss **7**, verlängert. In diesem Bereich bildet der Körper **16** einen Betätigungsabschnitt **17** aus. An dem Betätigungsabschnitt **17** kann ein Fallenrückzugsarm **38** eines Rückzugshebels **23** von der mehrteiligen Nuss **7** angreifen. An dem Körper **16** greift eine Fallenfeder **18** an. Die Fallenfeder **18** befindet sich zwischen dem quadratischen Körper **16** und dem Aufnahmekörper **45**. Die Fallenfeder **18** ist zentrisch zu dem zylindrischen Fallenschwanz **15** an-

geordnet. Der zylindrische Fallenschwanz **15** wird von einer formangepassten Aufnahme **19** des Aufnahmekörpers **5** aufgenommen. Die formangepasste Aufnahme **19** ist in einem Stegabschnitt **20** des Aufnahmekörpers **5** angeordnet. Die Seite des Stegabschnittes **20**, die dem quadratischen Körper **16** zugewandt ist, bildet einen Anschlag **21** für die Falle **6** aus.

[0040] Die Falle **6** ist wie grundsätzlich aus dem Stand der Technik umwendbar, um sowohl für rechts- als auch für linksschließende Türen verwendet werden zu können. Hierzu kann der Fallenkopf **14** aus der Stulpöffnung herausgezogen werden, um 180° gedreht werden und wieder zurückverlagert werden.

[0041] Unterhalb der zuvor beschriebenen Falle **6** befindet sich die mehrteilige Nuss **7**. Diese ist in den [Fig. 5](#) bis [Fig. 11](#) näher dargestellt. Die mehrteilige Nuss **7** besteht im Wesentlichen aus einer ersten Nushälfte **22**, einen darunter angeordneten Rückzugshebel **23** und einen unter den Rückzugshebel **23** angeordnete zweite Nushälfte **24**. Die erste Nushälfte **22** und die zweite Nushälfte **24** weisen jeweils eine quadratische Vertiefung **25** auf (siehe [Fig. 7](#)). Ebenfalls ist dort gut zu sehen, dass die Vertiefungen **25** zur Trennebene T der beiden Nushälften **22**, **24** jeweils durch einen Boden **26** verschlossen sind. In dem Boden **26** ist jeweils eine kreisrunde Durchgangsbohrung **27** angeordnet. In die quadratischen Vertiefungen **25** kann jeweils ein Drückerhalbdorn eines hier nicht dargestellten Türdrückers eingesteckt werden.

[0042] Im Wesentlichen besitzt die mehrteilige Drückernuss **7** eine kreisrunde Außenkontur. Die beiden Nushälften **22**, **24** sind zu der gemeinsamen Trennebene T im Wesentlichen spiegelbildlich ausgestaltet. Die beiden Nushälften **22**, **24** bilden jeweils einen großen Kamm **28** und einen kleinen Kamm **29** aus. Der große Kamm **28** weist einen größeren Außendurchmesser als der kleine Kamm **29** auf. In dem großen Kamm **28** ist eine randoffene Ausnehmung **30** eingearbeitet. Wie in [Fig. 6](#) gut zu erkennen ist, ist in etwa die randoffene Ausnehmung **30** mittig zu der quadratischen Vertiefung **25** angeordnet. In Uhrzeigersinnrichtung ausgehend von der randoffenen Ausnehmung **30** befindet sich ein Anschlag **31**. Des Weiteren bildet der kleine Kamm **29** ebenfalls einen Anschlag **32** aus. Wie gut in den [Fig. 5](#) und [Fig. 7](#) zu sehen ist, bilden beide Nushälften **22**, **24** zur Trennebene T hin einen durchmesserverringerten zylindrischen Abschnitt **33** aus. Der zylindrische Abschnitt **33** jeder Nushälfte **22**, **24** weist die Hälfte der Höhe des Rückzugshebels **23** auf. Mit den zylindrischen Abschnitten **33** wird der Rückzugshebel **23** aufgenommen. Auf der Breitseite, die von der Trennebene T abgewendet ist, bilden die beiden Nushälften **22**, **24** jeweils einen weiteren zylindrischen Abschnitt **33'** aus. Diese dienen zur Aufnahme der mehrteiligen Nuss **7** in den dafür vorgesehenen Öffnungen **105** im

Schlossboden **4** bzw. in dem Schlossdeckel (siehe [Fig. 7](#)).

[0043] Der Rückzugshebel **23** weist eine den zylindrischen Abschnitten **33** formangepasste Aufnahmebohrung **34** auf. Im Wesentlichen bildet der Rückzugshebel **23** dieselbe Grundkontur wie die beiden Nushälften **22**, **24** aus. An der Position, wo bei den beiden Nushälften **22**, **24** die Ausnehmung **30** angeordnet ist, befindet sich bei dem Rückzugshebel **23** eine Gewindedurchgangsbohrung **35**. In die Gewindedurchgangsbohrung **35** kann eine Schaftschraube **36** eingeschraubt werden. Im eingeschraubten Zustand ragt der Kopf **37** der Schaftschraube **36** in eine der beiden randoffenen Ausnehmungen **30** der jeweiligen Nushälfte **22**, **24** hinein. Durch die Schaftschraube **36** wird eine der beiden Nushälften **22**, **24** mit dem Rückzugshebel **23** drehgekoppelt. In den Ausführungsbeispielen wird der Rückzugshebel **23** mit der ersten Nushälfte **22** drehgekoppelt. In Drehrichtung rückwärtig der Gewindedurchgangsbohrung **35** ist ein Fallerrückzugsarm **38** angeordnet. Des Weiteren bildet der Rückzugshebel **23** einen Schieberverlagerungsarm **39** aus. Auf der oberen Breitseite des Schieberverlagerungsarms **39** ist ein Lagerzapfen **40** angeordnet. Zwischen dem Fallerrückzugsarm **38** und dem Schieberverlagerungsarm **39** bildet der Rückzugshebel **23** eine Haltenische **41** aus, die auch als Kupplungsnische wirkt. Die beiden Nushälften **22**, **24** und der Rückzugshebel **23** sind schwenkbar um eine gemeinsame Achse angeordnet. Der Lagerzapfen **40** nimmt eine Kupplungsklinke **42** auf. Die Kupplungsklinke **42** weist die Form eines Kreisbogenabschnittes auf. Wie in gekuppeltem Zustand in [Fig. 6](#) zu sehen ist, bildet die Außenkontur der Kupplungsklinke **42** mit den beiden Nushälften **22**, **24** eine kreisrunde Außenkontur.

[0044] Die Kupplungsklinke **42** bildet parallel zur gemeinsamen Achse der Kupplungshälften **22**, **24** einen Kupplungsbalken **43** aus. Der Kupplungsbalken **43** ist der Form der Haltenische **41** formangepasst. Die Haltenische **41** ist so angeordnet, dass diese im Verlagerungsweg des Kupplungsbalkens **43** liegt. Im montierten Zustand der mehrteiligen Nuss **7** ist beispielsweise in den [Fig. 7](#) und [Fig. 8](#) gut zu sehen, dass der Kupplungsbalken **43** nach dem Verschwenken die obere Nushälfte **22** mit dem Rückzugshebel **23** und die zweite Nushälfte **24** miteinander drehkuppeln kann. Die Kupplungsklinke **42** bildet einen Stufenabschnitt **44** aus. Die Kreisbogenfläche des Stufenabschnittes **44** und die äußerste Kreisbogenfläche des Rückzugshebels bilden jeweils eine Steuerkurve **45**, **46** aus. Wie in den [Fig. 1](#) bis [Fig. 4](#) und [Fig. 11](#) gut zu sehen ist, wird die Kupplungsklinke **42** in die entkuppelte Stellung durch eine Schenkeldrehfeder **47** beaufschlagt. Die Schenkeldrehfeder **47** ist um einen Zapfen **48** angeordnet, der vom Schlossboden **4** ausgeht. Der Zapfen **48** bildet, sowie der Fixierzapfen **12**, eine Gewindebohrung **13** aus. In diese kann

ebenfalls eine Befestigungsschraube eingeschraubt werden, um den Schlossdeckel auf dem Schlossboden **4** zu fixieren.

[0045] In [Fig. 11](#) ist gut zu sehen, dass die mehrteilige Nuss **7** durch zwei Drückernussfedern **49, 49'** in der Neutralstellung gehalten wird. Die Drückernussfedern **49, 49'** sind in Achsrichtung der mehrteiligen Drückernuss **7** parallel übereinander angeordnet. Die Drückernussfedern **49, 49'** nehmen jeweils einen Stößel **50, 50'** auf. Durch die beiden Drückernussfedern **49, 49'** mit den beiden Stößeln **50, 50'** können die beiden Nushälften **22, 24** getrennt voneinander abgedeutert werden. Die Drückernussfedern **49, 49'** und die Stößel **50, 50'** liegen jeweils in einem Aufnahmeschacht **51** in dem Aufnahmekörper **5** ein. Die beiden Aufnahmeschächte **51** sind räumlich voneinander getrennt. Die Stößel **50, 50'** bilden jeweils einen Kragen **52, 52'** aus. Die Aufnahmeschächte **51** sind derart gestaltet, dass sie jeweils die Drückernussfedern **49, 49'** und den Kragen **52, 52'** des Stößels **50, 50'** aufnehmen. Die Kragen **52, 52'** bilden jeweils einen Anschlag aus, der ein zu weites Heraustreten aus den Aufnahmeschächten **51** verhindert.

[0046] Um die Schaftschraube **36** mit der ersten Nushälfte **22** oder mit der zweiten Nushälfte **24** und dem Rückzugshebel **23** zu koppeln, ist in dem Schlossboden **4** sowie in der Schlossdecke jeweils eine Bohrung vorgesehen. Diese Bohrung ist etwas größer als der größte Durchmesser der Schaftschraube **36** ausgestaltet. Durch die Bohrung kann man beispielsweise mit einem passenden Schraubendreher die Schaftschraube **36** aus dem Rückzugshebel **23** herausdrehen und gegebenenfalls von der anderen Seite des Rückzugshebels **23** wieder einschrauben. Es ist also nicht erforderlich das Schloss **1** zu demontieren, um die Kupplung mit dem Rückzugshebel **23** der beiden Nushälften **22, 24** zu tauschen.

[0047] Hinter der Stulpschiene **3** auf dem Schlossboden **4** angeordnet, verläuft der Treibstangenanschlusschieber **8**. Parallel zu der Falle **6** verläuft der Riegel **9**. In den [Fig. 12](#) bis [Fig. 16](#) sind der Treibstangenanschlusschieber **8** und der Riegel **9** dargestellt. Der Treibstangenanschlusschieber **8** weist an seiner Unterseite in Richtung des Schlossbodens **4** hier nicht dargestellte Zapfen auf. Diese Zapfen greifen in Schlitze des Schlossbodens **4** hinein. Dadurch ist der Treibstangenanschlusschieber **8** schlitzzapfengeführt. Die Schlitzzapfenführung erlaubt dem Treibstangenanschlusschieber **8** nur eine Verlagerung in Längserstreckungsrichtung der Stulpschiene **3**. An dem Ende des Treibstangenanschlusschiebers **8**, das unterhalb des Riegels **9** angeordnet ist, bildet dieser einen Antriebssteg **53** aus. Dieser schließt bündig mit der oberen Breitseite des Riegels **9** ab. Der Treibstangenanschlusschieber **8** weist einen auf einem Steg **54** befindlichen entfernbaren

Steuerzapfen **55** auf. Diese sind oberhalb des Riegels **9** angeordnet. Der Treibstangenanschlusschieber **8** bildet einen Steuerschlitz **56** aus (siehe [Fig. 13](#)). Der Steuerschlitz **56** verläuft diagonal zu der Stulperstreckungsrichtung der Stulpschiene **3**. An seinen beiden Enden weist der Steuerschlitz **56** jeweils eine Nische **57, 57'** auf. Die Nischen **57, 57'** verlaufen in Verlagerungsrichtung des Treibstangenanschlusschiebers **8**. An dem einen Ende des Treibstangenanschlusschiebers **8** bildet dieser einen Blockierarm **58** aus. Der Blockierarm **58** weist unten eine Schräge **59** auf. An diese Schräge **59** kann gegebenenfalls die Rückseite der Falle **6** abgleiten.

[0048] Der Steg **54** verläuft schräg in Richtung des Riegels **9**. An der Fläche, die dem Riegel **9** zugewandt ist, bildet der Steg **54** eine Angriffsfläche **60** für den Schieberverlagerungsarm **39** aus. Zwischen dem entfernbaren Steuerzapfen **55** und des Antriebssteges **53** bildet der Treibstangenanschlusschieber **8** einen Anschlagzapfen **61** aus. Der Anschlagzapfen **61** bildet oberhalb einen durchmessergeringeren Abschnitt **62** aus.

[0049] Des Weiteren, wie in [Fig. 16](#) zu sehen ist, bildet der Treibstangenanschlusschieber **8** an der der Stulpschiene **3** abgewandten Seite zwei Rasttaschen **63** und **64** aus. Der Riegel **9** verläuft quer zur Verlagerungsrichtung des Treibstangenanschlusschiebers **8**. Dieser bildet an seiner unteren Breitseite, die zum Treibstangenanschlusschieber **8** hin gewandt ist, einen Zapfen **65** aus. Der Zapfen **65** ragt in den Steuerschlitz **56** hinein. Wie in den [Fig. 12](#) und [Fig. 15](#) gut zu sehen ist, bildet der Riegel **9** an der Seite, die dem Anschlagzapfen **61** zugewandt ist, eine dementsprechende Nische **66** aus. In [Fig. 12](#) ist zu sehen, dass der Anschlagzapfen **61** in die Nische **66** hineinverlagert worden ist. In Verlagerungsrichtung des Treibstangenanschlusschiebers **8** ist in den Riegel **9** zentrisch zu der Nische **66** eine Tasche **67** eingearbeitet. Die Tasche **67** erstreckt sich in etwa bis zur Mitte des Riegels **9**. Sie ist ausgehend von der Oberfläche etwa 2 mm tief. Unterhalb der Tasche **67** in Riegelverlagerungsrichtung verläuft ein Schacht **68**.

[0050] Der Schacht **68** geht aus von der Tasche **67** bis zu der Riegelstirnfläche **69**. Die Tasche **67** und der Schacht **68** überschneiden sich und bilden in ihrem Schnittbereich einen gemeinsamen Raum. In dem Schacht **68** liegt ein länglicher Taster **70** ein. Der Taster **70** ist der Länge und der Form des Schachtes **68** formangepasst. An dem eingesteckten Ende des Tasters **70** bildet dieser an seinem Ende einen diagonal verlaufenden Schlitz **71** aus. In diesen Schlitz ragt ein Zapfen **72** eines Freigabeschiebers **73** hinein.

[0051] Der Freigabeschieber **73** ist der Form der Tasche **67** angepasst, jedoch ist dieser in seiner Form

etwas kürzer ausgestaltet. Der Riegel **9** bildet an seinem Ende an seiner oberen Breitseite einen Zapfen **74** aus. Der Zapfen **74** bildet einen durchmessergeringeren Abschnitt **75** aus. Des Weiteren bildet der Riegel **9** an seiner oberen Breitseite eine Vertiefung **76** aus. In der Vertiefung **76** liegt ein Rastschieber **77** ein. An seiner oberen Breitseite bildet der Rastschieber **77** einen Rastnocken **78** aus. Die Seite des Rastschiebers **77**, die zur Riegelstirnfläche **69** des Riegels **9** hin weist, bildet einen mittigen Dorn **79** aus. Der Dorn **79** nimmt eine hier in den Zeichnungen nicht dargestellte Druckfeder auf. Die Druckfeder beaufschlagt den Rastschieber **77** in Richtung des Zapfens **74**.

[0052] Der Abschnitt **75** des Zapfens **74** greift in einen Schlitz ein, der in Riegelverlagerungsrichtung verläuft und sich in der Schlossdecke befindet. Dieser dient zur Führung des Riegels **9**.

[0053] Wie in den [Fig. 1](#) bis 4 zu sehen ist, bildet der Aufnahmekörper **5** unterhalb des Zapfens **48** angeordnet, eine Rastklinke **80** aus. Die Rastklinke **80** ist der Form der Rastaschen **63**, **64** formangepasst. Die Rastklinke **80** wird von dem Aufnahmekörper **5** aufgenommen. Diese wird von einer hier nicht dargestellten Druckfeder in Richtung der Stulpschiene **3** federbeaufschlagt. Der Treibstangenanschlussschieber **8** wird von der Rastklinke **80** in der jeweiligen Position gehalten.

[0054] Parallel zum Treibstangenanschlussschieber **8**, oberhalb des Riegels **9** ist ein Hilfsschieber **81** angeordnet. Der Hilfsschieber **81** überlagert teilweise den Riegel **9** in zurückgeschlossenem Zustand. Der Hilfsschieber **81** bildet in Längserstreckungsrichtung der Stulpschiene **3** in Richtung der mehrteiligen Nuss **7** einen Führungssteg **82** aus. In dem Führungssteg **82** ist ein Schlitz **83** angeordnet. Dieser verläuft in Verlagerungsrichtung des Treibstangenanschlussschiebers **8**. In diesen Schlitz **83** ragt der Abschnitt **62** des Anschlagzapfens **61** hinein. Der Führungssteg **82** geht in einen schmaleren Betätigungssteg **84** über. Dieser weist an seinem Ende einen quadratischen Grundriss auf. In dem Bereich, der den Riegel **9** überlagert, bildet der Hilfsschieber **81** einen in Riegelverlagerungsrichtung verlaufenden randoffenen Schlitz **85** aus. Der Schlitz **85** weist an seiner unteren Seite eine Auflaufschräge **86** auf. Der Schlitz **85** ist der Form des Zapfens **74** von dem Riegel **9** formangepasst. Unterhalb des Schlitzes **85** ist eine Öffnung **87** angeordnet. Die Öffnung **87** weist eine ähnliche Gestalt auf wie der Schlitz **85** mit der Auflaufschräge **86**. Ebenfalls bildet die Öffnung **87** eine Auflaufschräge **88** aus. In der parallel zur Stulpschiene **3** verlaufenden Wandung der Öffnung **87** bildet diese eine obere Rastnische **89** und eine untere Rastnische **90** aus. Die obere Rastnische **89** und die untere Rastnische **90** sowie der vordere schlitzartige Bereich sind dem Rastnocken **78** des Rastschiebers **77** formange-

passt. In Verlängerung des Führungsstegs **82** in Richtung des Schließzylinders **10** bildet der Hilfsschieber **81** einen Angriffssteg **91** aus.

[0055] Um den Schließzylinder **10** sind zwei übereinander liegende ringabschnittförmige Drehübertragungsglieder angeordnet, die von jeweils einem Bogenstück **92**, **93** gebildet werden. Die Bogenstücke **92**, **93** sind gut in den [Fig. 17](#) und [Fig. 18](#) zu sehen. Die beiden Bogenstücke **92**, **93** schließen etwa einen Winkel von 225° ein. Das Bogenstück **92** bildet an seiner oberen Breitseite zwei längliche Zapfen **94** aus. Die länglichen Zapfen **94** sind der Form des Bogenverlaufs angepasst. Wie in [Fig. 18](#) zu sehen ist, bildet das Bogenstück **92** ebenfalls auf der Unterseite zwei weitere längliche Zapfen **95** aus. Die länglichen Zapfen **94**, **95** sind parallel übereinander angeordnet und weisen den selben Winkelabstand zueinander auf. In den [Fig. 17](#) und [Fig. 18](#) zur linken Seite hin bildet das Bogenstück **92** einen Arm **96** aus. Der Arm **96** ist derart ausgestaltet, dass er in jeder Drehstellung optimal von unten an dem Antriebssteg **53** des Treibstangenanschlussschiebers **8** angreifen kann. Das Bogenstück **92** ist für die Verlagerung des Treibstangenanschlussschiebers **8** in Richtung der mehrteiligen Nuss **7** zuständig.

[0056] Das Bogenstück **93** bildet an seiner oberen Breitseite eine umlaufende Ringnut **97** aus. Die umlaufende Ringnut **97** ist der Form der länglichen Zapfen **95** formangepasst. In paralleler Übereinanderlage der beiden Bogenstücke **92**, **93** greifen die länglichen Zapfen **95** in die umlaufende Ringnut **97** ein. Durch die umlaufende Ringnut **97** ist gewährleistet, dass sich die beiden Bogenstücke **92**, **93** unabhängig voneinander bewegen können, somit kann jedes Bogenstück **92**, **93** eine andere Winkelstellung einnehmen. Wie in [Fig. 18](#) zu sehen ist, bildet das Bogenstück **93** ebenfalls an seiner Unterseite längliche Zapfen **98** aus. Die länglichen Zapfen **94** des Bogenstücks **92** und die länglichen Zapfen **98** des Bogenstücks **93** greifen jeweils in bogenförmige Schlitze in der Schlossdecke bzw. im Schlossboden **4** ein. Der bogenförmige Schlitz **99** im Schlossboden **4** ist in den [Fig. 2](#) bis 4 zu sehen. Der bogenförmige Schlitz **99** ist der Form der länglichen Zapfen **98** formangepasst. Das Bogenstück **93** bildet ebenfalls einen Arm **100** aus. Der Arm **100** ist parallel zum Arm **96** des Bogenstücks **92** verschoben. Der Arm **100** ragt tangential vom Bogenstück **93** ab. Der Arm **100** greift ebenfalls an dem Antriebssteg **53** des Treibstangenanschlussschiebers **8** an. Jedoch greift der Arm **100** von oben an dem Antriebssteg **53** an. Der Arm **100** ist für die Verlagerung des Treibstangenanschlussschiebers **8** in Richtung des Schließzylinders **10** zuständig. Die beiden Bogenstücke **92**, **93** bilden jeweils eine Anschlagschulter **101** und eine der gegenüberliegende Gegenanschlagschulter **102** aus. Die Gegenanschlagschulter **102** befindet sich in der Nähe der beiden Arme **96**, **100**. An der Anschlagschulter **101** und

der Gegenanschlagschulter **102** kann ein Schließglied **103** angreifen. Der Winkel zwischen den beiden Anschlägen **101**, **102** ist so bemessen, dass auch bei abgezogenem Schlüssel sich die beiden Bogenstücke **92**, **93** in ihre Bewegungsausgangsstellung zurückverlagern können.

[0057] Das Schließglied **103** ist in bekannter Weise mit dem Schließzylinder **10** verbunden. Der Schließzylinder **10** wird von einer Stulpschraube **104** in dem Schlossgehäuse **2** fixierend aufgenommen.

[0058] Die Wirkungsweise des Schlosses **1** wird im folgenden Text näher beschrieben:

In [Fig. 1](#) ist das Schloss **1** mit einem vorgeschlossenen Riegel **9** dargestellt. Der Riegel **9** wird mit Hilfe eines passenden Schlüssels, der in den Schließzylinder **10** eingesteckt wird, vorgeschlossen. Durch Drehen des passenden Schlüssels gegen den Uhrzeigersinn, greift dann das Schließglied **103** gegen die Anschlagschulter **101** der beiden Bogenstücke **92**, **93**. Beide Bogenstücke **92**, **93** oder zumindest das Bogenstück **93** werden gegen den Uhrzeigersinn verlagert. Der Arm **100** des Bogenstücks **93** greift von oben an dem Antriebssteg **53** an und verlagert dadurch den Treibstangenanschlussschieber **8** in Richtung des Schließzylinders **10**. Durch die Verlagerung des Treibstangenanschlussschiebers **8** verlagert sich der Riegel **9** gehäuseauswärts. Dieses wird durch eine Schlitz-Zapfensteuerung erreicht ([Fig. 13](#), [Fig. 14](#) und [Fig. 16](#)). Zuerst befindet sich der Zapfen **65** des Riegels **9** in der Nische **57** des Steuerschlitzes **56**. Nach einer gewissen Verlagerung des Treibstangenanschlussschiebers **8** in Richtung des Schließzylinders **10** gelangt der Zapfen **65** aus der Nische **57** heraus und wird von dem Steuerschlitz **56** gehäuseauswärts verlagert. Nachdem der Riegel **9** komplett gehäuseauswärts verlagert worden ist, verlagert sich der Treibstangenabschlussschieber **8** noch ein Stückchen weiter in Richtung des Schließzylinders **10**, so dass der Zapfen **65** des Riegels **9** von der Nische **57'** eingefangen wird. Durch die Verlagerung des Treibstangenanschlussschiebers **8** verlagert sich ebenfalls auch der darauf angeordnete Anschlagzapfen **61** in Richtung des Riegels **9**. Der Anschlagzapfen **61** stößt bei der Verlagerung des Treibstangenanschlussschiebers **8** gegen den Freigabeschieber **73**. Der Freigabeschieber **73** wird in Richtung des Schließzylinders **10** verlagert. Durch Verlagerung des Freigabeschiebers **73** verlagert sich der Taster **70** derart, dass dieser aus der Riegelstirnfläche **69** herausragt. Der Taster **70** wird durch den Freigabeschieber **73** verlagert, weil die beiden über eine Schlitz-Zapfenführung miteinander verbunden sind. Der Zapfen **72** des Freigabeschiebers **73** greift in den Schlitz **71** des Tasters **70** hinein. Der Treibstangenanschlussschieber **8** wird durch die Rastklinke **80** in seiner Position fixiert. Die Rastklinke **80** greift in die Rasttasche **63** ein. Durch die Schließbetätigung des Schließzylinders **10** wird der

Treibstangenanschlussschieber **8** derart beaufschlagt, dass die Rast zwischen der Rastklinke **80** und der jeweiligen Rasttasche **63**, **64** aufgehoben wird. Mit der Verlagerung des Treibstangenanschlussschiebers **8** wird auch der Hilfsschieber **81** in Richtung des Schließzylinders **10** verlagert. Beim Vorschließen des Riegels **9** gleitet der Rastnocken **78** auf der Auflaufschräge **88** ab und verlagert somit den Hilfsschieber **81**. Bei komplett vorgeschlossenem Riegel **9** liegt der Zapfen **74** in dem Schlitz **85** ein.

[0059] Wie in [Fig. 1](#) zu sehen ist, befindet sich die Kupplungsklinke **42** in der entkuppelten Stellung. Die Kupplungsklinke **42** wurde durch die Kraft der Schenkeldrehfeder **47** entgegen Uhrzeigersinn verschwenkt. Als Anschlag für die Kupplungsklinke **42** dient der Steg **54** des Treibstangenanschlussschiebers **8**. Die Kupplungsklinke **42** stößt mit ihrem Kuppelbalken **43** gegen den Steg **54**. Der Betätigungssteg **84** des Hilfsschiebers **81** liegt mit seiner vorderen Spitze auf dem Stufenabschnitt **44** der Kupplungsklinke **42** auf. Der Treibstangenanschlussschieber **8** ist soweit in Richtung des Zylinderschlusses **10** verlagert, so dass der Blockierarm **58** in dem Verlagerungsweg der Falle **6** sich befindet. Durch den Blockierarm **58** ist es der Falle **6** nicht möglich, sich gehäuseeinwärts zu verlagern.

[0060] Der Schiebervelagerungsarm **39** des Rückzugshebels **23** liegt an der Schrägfläche **60** des Steges **54** an. Die erste Nushälfte **22** ist mittelst der Schafschraube **36** die in den Rückzugshebel **23** eingeschraubt worden ist, mit diesem drehgekuppelt. In der ersten Nushälfte **22** steckt ein nicht dargestellter Halbdorn eines nicht dargestellten Türkinnendrückers. In der zweiten Nushälfte **24** steckt ein nicht dargestellter Türaußendrucker. Wenn man ausgehend von [Fig. 1](#) den Türaußendrucker betätigt, würde sich nur die zweite Nushälfte **24** im Uhrzeigersinn drehen und mit ihrem Anschlag **31** gegen den unteren Stößel **50'** fahren und diesen gegen die Kraft der Drückernussfeder **49'** in Richtung des Schließzylinders **10** verlagern. Dies ist in [Fig. 11](#) veranschaulicht. Wird aber nun der Türinnengriff betätigt, der in der quadratischen Vertiefung **25** der ersten Nushälfte **22** einsteckt und diese permanent mit dem Rückzugshebel **23** gekuppelt ist, würde der Schiebervelagerungsarm **39** gegen die Schrägfläche **60** des Steges **54** des Treibstangenanschlussschiebers **8** verlagert werden und diesen in Richtung der Falle **6** verlagern. Nach einem gewissen Verlagerungsweg des Treibstangenanschlussschiebers **8** greift auch der Fallenrückzugsarm **38** an dem Betätigungsabschnitt **17** des quadratischen Körpers **16** an. Durch weiteres Drehen der ersten Nushälfte **22** mit dem festgekuppelten Rückzugshebel **23** verlagert sich die Falle **6** gehäuseeinwärts gegen die Kraft der Fallfeder **18**. Dies ist aber nur möglich, wenn der Treibstangenanschlussschieber **8** sich so weit verlagert hat, dass der Blockierarm **58** des Treibstangenanschlussschiebers

8 sich aus dem Verlagerungsweg der Falle **6** hinaus bewegt hat. Mit der Verlagerung des Treibstangenanschlusschiebers **8** gibt die Nische **57'** den Zapfen **65** des Riegels **9** frei und dieser wird dann durch den Steuerschlitz **56** gehäuseeinwärts verlagert. Nachdem der Riegel **9** komplett gehäuseeinwärts verlagert worden ist, verlagert sich der Treibstangenanschlusschieber **8** weiter in Richtung der geteilten Nuss **7**. Er verlagert sich so weit, dass der Zapfen **65** von der Nische **57** gefangen ist. Durch die Rückzugsbewegung des Riegels **9** verlagert sich ebenfalls der Rastnocken **78** des Rastschiebers **77** in die obere Rastnische **89**. Durch die nicht dargestellte Druckfeder wird der Rastschieber **77** mit dem Rastnocken **78** in Richtung der Rastnische **89** beaufschlagt. Der Rastschieber **77** fixiert mit Hilfe des Rastnockens **78** den Hilfsschieber **81** in seiner unteren Position. Die Position des Hilfsschiebers **81** ist mit der Position des Hilfsschiebers **81** in der [Fig. 3](#) zu vergleichen. In der [Fig. 1](#) ist der Treibstangenanschlusschieber **8** als Kupplungsschieber zu sehen. Der Treibstangenanschlusschieber **8** wird als Kupplungsschieber angesehen, weil dieser mit seinem Steuerzapfen **55** gegen die Steuerkurve **46** der Kupplungsklinke **42** fährt und diesen um den Lagerzapfen **40** in Uhrzeigersinnrichtung derart verschwenkt, dass der Kupplungsbalken **43** die beiden Nushälften **22**, **24** und den Rückzugshebel **23** miteinander kuppelt. Jetzt ist es möglich, eine Tür mit einem erfindungsgemäßen Schloss sowohl mit dem Türinnendrucker als auch mit dem Türaußendrucker zu öffnen und die Falle **6** gehäuseeinwärts zu verlagern.

[0061] Des Weiteren gibt es die Möglichkeit den Riegel **9** gehäuseeinwärts zu verlagern indem man einen passenden Schlüssel in den Schließzylinder **10** einsteckt und das Schließglied **103** im Uhrzeigersinn verschwenkt, dass dieses gegen die Gegenanschlagschulter **102** stößt und die beiden Bogenstücke **92**, **93** im Uhrzeigersinn verlagert. Einhergehend mit der Verlagerung der beiden Bogenstücke **92**, **93** wird ebenfalls der Treibstangenanschlusschieber **8** in Richtung der Falle **6** verlagert. Der Riegel **9** verhält sich wie zuvor beschrieben. Dieser verlagert sich ebenfalls gehäuseeinwärts. Jedoch wird der Hilfsschieber **81** durch den Arm **96** in Richtung der Falle **6** verlagert, so dass der Rastnocken **78** des Rastschiebers **77** in der unteren Rastnische **90** einliegt. Der Rastschieber **77** fixiert den Hilfsschieber **81** durch die Federbelastung in dieser Position.

[0062] Eine andere Möglichkeit den Riegel einwärts zu verlagern, bietet eine im Standflügel vorgesehene Vorrichtung, die durch Betätigen eines Hebels den Riegel **9** sowie die Falle **6** gehäuseeinwärts verlagert. Diese Vorrichtung drückt als erste den Taster **70** soweit in den Riegel **9** hinein bis dieser bündig mit der Riegelstirnfläche **69** abschließt. Durch Eindrücken des Tasters **70** verlagert sich der Freigabeschieber **73** in Richtung der Falle **6** und drückt gegen den An-

schlagzapfen **61** des Treibstangenanschlusschiebers **8** und verlagert diesen soweit, dass der Zapfen **65** des Riegels **9** aus der Nische **57'** herausverlagert wird. Durch weiteres Zurückverlagern des Riegels **9** steuert der Zapfen **65** gegen den Steuerschlitz **56** und verlagert weiterhin den Treibstangenanschlusschieber **8** in Richtung der Falle **6**. Nachdem der Treibstangenanschlusschieber **8** so weit verlagert worden ist, dass der Blockierarm **58** aus dem Verlagerungsweg der Falle **6** hinausgetreten ist, kann die Vorrichtung die Falle **6** gehäuseeinwärts verlagern. Der Hilfsschieber **81** wird nicht in Richtung der Falle **6** verlagert. Dies ist möglich, da die beiden Bogenstücke **92**, **93** eine unterschiedliche Winkelposition zueinander einnehmen können. Das Bogenstück **93** wird durch den Treibstangenanschlusschieber **8** mitgeschwenkt. Das geschieht, da der Arm **100** von oben an dem Antriebssteg **53** anliegt. Das Bogenstück **92** kann dabei soweit von dem Bogenstück **93** mitgenommen, bis das Bogenstück **92** gegen den Angriffssteg **91** stößt. Die Mitnahme des Bogenstückes **92** könnte nur durch Reibschluss hervorgerufen werden. Die Kupplungsklinke **42** wird von dem Treibstangenanschlusschieber **8** mit seinem Steuerzapfen **55** in die gekuppelte Position verlagert. Somit kann die Tür von innen sowohl auch von außen geöffnet werden.

[0063] Möchte man, dass nach einer derartigen Öffnung nur das Schloss **1** weiterhin mit dem Innentürdrucker geöffnet werden kann, so muss man bei dem Treibstangenanschlusschieber **8**, der zuvor als Kupplungsschieber galt, den Steuerzapfen **55** entfernen. Somit wird der Hilfsschieber **81** zum Kupplungsschieber. Im Unterschied zu der [Fig. 3](#) ist zu sehen, dass sich in der [Fig. 4a](#) nach dem eingedrückten Riegel **9** die Kupplungsklinke **42** im entkuppelten Zustand befindet. Um die Kupplungsklinke **42** in dem gekuppelten Zustand zu verlagern, benötigt man einen passenden Schlüssel für den Schließzylinder **10**. Um die beiden Nushälften **22**, **24** mit dem Rückzugshebel **23** zu kuppeln, muss man den passenden Schlüssel im Uhrzeigersinn derart verlagern, dass das Schließglied **103** gegen die Gegenanschlagschulter **102** stößt und das versetzte Bogenstück **92** in eine deckungsgleiche Lage zu dem Bogenstück **93** verlagern. Da der Arm **96** des Bogenstücks **92** an dem Angriffssteg **91** anliegt, wird mit der Verlagerung des Bogenstücks **92** einhergehend der Hilfsschieber **81** in Richtung der Falle **6** verlagert. Der Hilfsschieber **81** stößt dann mit seinem Betätigungssteg **84** gegen die abgesetzte Steuerkurve **45** des Stufenabschnitts **44** und verlagert die Kupplungsklinke **42** in die gekuppelte Stellung. In der Variante, die in [Fig. 4a](#) dargestellt worden ist, ist eine willensbetonte Kupplung der beiden Nushälften **22**, **24** vorgesehen. Bei den zuvor beschriebenen [Fig. 1](#) bis [Fig. 3](#) werden die beiden Nushälften **22**, **24** beim Zurückschließen des Riegels **9**, sowie beim Zurückdrücken des Riegels **9** und beim Betätigen der Nushälfte **22**, (die perma-

nent mit dem Rückzugshebel **23** gekuppelt ist), mit der zweiten Nusshälfte **24** gekuppelt.

[0064] Während bei der in der [Fig. 4a](#) dargestellten Variante der Hilfsschieber **81** zufolge des Rastnockens **78** in seiner Kupplungsstellung verbleibt, wenn der Hilfsschieber **81** zuvor vom Bogenstück **92** schließzylinderbetätigt angehoben wird, sind bei der in [Fig. 4b](#) dargestellten Variante keine Rastmittel vorgesehen. Wird der Schließzylinder nach Verlagerung des Hilfsschiebers **81** in die Kupplungsstellung wieder zurückgeschwenkt, so verlagert sich auch der Hilfsschieber **81** aus der Kupplungsstellung heraus. Dies kann entweder durch die Kraft der Gravitation erfolgen oder durch die Kraft einer nicht dargestellten Feder. Wesentlich ist, dass bei diesem in [Fig. 4b](#) dargestellten Ausführungsbeispiel die Außendrückerbetätigung nur möglich ist, wenn gleichzeitig der Schließzylinder **10** betätigt wird. Soll eine derartig ausgestattete Tür von außen betätigt werden, so geht dies nur, wenn von außen ein Schlüssel in den Schließzylinder **10** gesteckt wird und dieser in Öffnungsrichtung gedreht wird. Wird der Schlüssel wieder abgezogen, ist die Drückeraußenbetätigbarkeit deaktiviert.

[0065] Die [Fig. 19](#) zeigt die beiden Bogenstücke **92**, **93** in ihrer jeweiligen Drehendstellung. Es ist ersichtlich, dass die Anschlagflanken **101** bzw. **102** einen minimalen Winkel α zwischen sich einnehmen. Dieser Winkel α kann zwischen 45° und 90° liegen. Bevorzugt liegt er bei 60° . Er entspricht der Lage des Schließgliedes **103** in der Schlüsselabzugsstellung, je nachdem, ob das Schließglied **103** links oder rechts vom Profilabschnitt des Schließzylinders **10** liegt.

[0066] Die [Fig. 20](#) bis [Fig. 22](#) zeigen weitere mögliche Ausführungen eines Schlosses **1**, welche in der vorgeschlossenen Stellung dargestellt sind. Sinngleich gestaltete bzw. wirkende Bauteile werden mit den gleichen Bezugsziffern versehen, welche zuvor bei den vorherigen Ausführungen verwendet worden sind.

[0067] Es werden nachfolgend die Abweichungen des in [Fig. 20](#) dargestellten Ausführungsbeispiels zu der Ausführung in [Fig. 1](#) erläutert. Der Treibstangenanschlussschieber **8** weist keinen Steuerzapfen mehr auf und dient nicht mehr als Kupplungsschieber. In dieser Ausführung ist die Kupplungsklinke **42** ebenfalls bogenförmig ausgestaltet, jedoch sitzt die Kupplungsklinke **42** schwenkbeweglich am Fallerrückzugsarm **38** des Rückzughebels **23**. In dieser Ausführung ist die Kupplungsklinke **42** nicht mehr stufenförmig ausgebildet. Etwa in Längserstreckung mittig der Kupplungsklinke **42** ist ebenfalls wie in den zuvor beschriebenen Ausführungen ein Kupplungsbalken **43** ausgebildet, welcher sich in Richtung der Beabstandung von Schlossboden **4** und Schlossde-

cke erstreckt. Der Kupplungsbalken **43** ist ebenfalls der Haltenischen **41** formangepasst. Ebenfalls wird die Kupplungsklinke **42** von einer Schenkeldrehfeder **47** derart beaufschlagt, dass die Kupplungsklinke **42** in Richtung der entkuppelten Stellung beaufschlagt wird.

[0068] Die Wirkungsweise der Ausführung in [Fig. 20](#) ist mit der Wirkungsweise der Ausführung aus [Fig. 4a](#) zu vergleichen.

[0069] Die Ausführung, die in der [Fig. 21](#) dargestellt ist, wird in Bezug zu der Ausführung in [Fig. 20](#) näher erläutert. Das Schloss weist keinen Rastschieber auf. Des Weiteren ist der Schlitz **83**, welcher sich im Führungsteg **82** des Hilfsschiebers **81** befindet, kürzer ausgestaltet als in den zuvor beschriebenen Ausführungen. Die Länge des Schlitzes **83** ist so gewählt, dass bei einem sich im Schlossgehäuse **2** befindlichen Riegel **9** immer der Hilfsschieber **81** die Kupplungsklinke **42** derart beaufschlagt, dass diese die beiden Nusshälften **22**, **24** miteinander kuppelt. Bei der Verlagerung des Riegels **9** ins Schlossgehäuse **2** wird immer auch der Treibstangenanschlussschieber **8** in Richtung der Falle **6** verlagert. Einhergehend mit der Verlagerung des Treibstangenanschlussschiebers **8** verlagert sich auch der Abschnitt **62** des Anschlagzapfens **61**, welcher auf dem Treibstangenanschlussschieber **8** angeordnet ist, in Richtung der Falle **6**. Der Abschnitt **62** stößt während der Verlagerung des Treibstangenanschlussschiebers **8** im oberen Endbereich des Schlitzes **83** gegen dessen Wandung und verlagert somit den Hilfsschieber **81** ebenfalls in diese Richtung. Der Hilfsschieber **81** wird so weit in Richtung der Falle **6** verlagert, bis dieser die Kupplungsklinke **42** derart beaufschlagt, dass der Kupplungsbalken **43** in den Haltenischen **41** der beiden Nusshälften **22**, **24** einliegt und diese miteinander kuppelt. Durch die kürzere Ausgestaltung des Schlitzes **83** sind bei in das Schlossgehäuse **2** zurückgezogenem Riegel **9** die beiden Nusshälften **22**, **24** miteinander gekuppelt. Das Schloss **1** kann dann sowohl mit dem Innen- als auch mit dem Außendrücker betätigt werden.

[0070] Bei dem in [Fig. 22](#) dargestellten Schloss ist abweichend von der Ausführung in [Fig. 20](#) kein Rastschieber **77** vorgesehen. Des Weiteren bildet der Hilfsschieber **84** einen Betätigungssteg **84** aus, welcher sich quer zur Längserstreckung des Hilfsschiebers **81** erstreckt. Der Betätigungssteg **84** ist in Richtung der geteilten Nuss **7** abgerundet ausgestaltet. Durch die abgerundete Ausgestaltung des Betätigungssteges **84** liegt dieser während der Verlagerung des Hilfsschiebers **81** in Richtung der Falle **6** immer in etwa mit der gleichen Fläche an der Kupplungsklinke **42** an. In dieser Ausführung greift der Betätigungssteg **84** im unteren Endbereich der Kupplungsklinke **42** an.

[0071] Die Wirkungsweise der Ausführung in [Fig. 22](#) ist mit der zuvor beschriebenen Wirkungsweise der Ausführung in der [Fig. 4b](#) zu vergleichen.

[0072] Bei den in den [Fig. 21](#) bis [Fig. 22](#) dargestellten Ausführungsbeispielen greift der Kupplungsschieber **81** am hebelmechanisch günstigsten Abschnitt der Kupplungsklinke **42** an, um letztere zu verlagern. Der Schieber greift am langen Hebelarm an, um den mit einem kürzeren Hebelarm zum Drehpunkt beabstandeten Kupplungsbalken **43** in die ihm zugeordneten Haltenischen zu verlagern, so dass die beiden Nushälften miteinander drehgekuppelt sind.

[0073] Alle offenbaren Merkmale sind (für sich) erfindungswesentlich. In die Offenbarung der Anmeldung wird hiermit auch der Offenbarungsinhalt der zugehörigen/beigefügten Prioritätsunterlagen (Abschrift der Voranmeldung) vollinhaltlich mit einbezogen, auch zu dem Zweck, Merkmale dieser Unterlagen in Ansprüche vorliegender Anmeldung mit aufzunehmen.

Patentansprüche

1. Schloss (**1**) mit einer mehrteiligen Nuss (**7**), die eine erste Nushälfte (**22**) zum Einstecken eines ersten Drückerhalbdornes und eine zweite Nushälfte (**24**) zum Einstecken eines zweiten Drückerhalbdornes aufweist, wobei die beiden Nushälften (**22**, **24**) und ein an einem Verriegelungselement zum Rückzug desselben angreifender Rückzugshebel (**23**) um eine gemeinsame Achse schwenkbar sind, wobei wahlweise eine der beiden Nushälften (**22**, **24**) permanent mit dem Rückzugshebel (**23**) drehgekuppelt ist, wobei der Rückzugshebel (**23**) eine Kupplungsklinke (**42**) trägt, die von einer Kupplungsklinkenfeder (**47**) in eine entkuppelte Stellung beaufschlagt und die von einem Schieber (**8**), der von einem Schließzylinder (**10**) betätigbar ist, in eine gekuppelte Stellung mit der jeweils anderen Nushälfte bringbar ist, in welcher der Rückzugshebel (**23**) mit der anderen Nushälfte (**22**, **24**) drehgekuppelt ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Verriegelungselement eine von einer Fallenfeder (**18**) in eine Fallenvortrittsstellung gehaltene Falle (**6**) ist und die Schließzylinderbetätigung einen zur Falle (**6**) parallelen Schubriegel (**9**) aus einer vorgeschlossenen Stellung zurückschließt.

2. Schloss nach Anspruch 1 oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Schieber (**8**) durch Drehen der permanent mit dem Rückzugshebel (**23**) gekuppelten Nushälfte (**22**) in seine Kupplungsstellung verlagerbar ist.

3. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass die Kupplungsklinke (**42**) ausschließlich durch Schließzylinderbetätigung

in die Kupplungsstellung verlagerbar ist.

4. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Rückzugshebel (**23**) zwischen den beiden Nushälften (**22**, **24**) gelagert ist und beidseitig oder auf lediglich einer seiner beiden Breitseiten einen Lagerzapfen (**40**) trägt, um den die Kupplungsklinke (**42**) schwenkbar gelagert ist, welche mit einem sich parallel zur Nussachse erstreckenden Kupplungsbalken (**43**) beide Nushälften (**22**, **24**) mit dem Rückzugshebel (**23**) in der Kupplungsstellung drehkuppelt.

5. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass die Kupplungsklinke (**42**) eine Steuerkurve (**45**, **46**) aufweist, an der ein Steuervorsprung des Kupplungsschiebers angreift und die in der Kupplungsstellung auf einer Kreisbogenlinie um die Nussachse verläuft.

6. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass die Kupplungsklinkenfeder am Schlossgehäuse (**2**) gelagert ist.

7. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass die Kupplungsklinkenfeder eine Schenkeldrehfeder (**47**) ist, die um einen gehäusefesten Zapfen (**48**) gelagert ist.

8. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, gekennzeichnet durch einen am Schieber (**8**) angreifenden Schieberverlagerungsarm (**39**) des Rückzugshebels (**23**).

9. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Schieber (**8**) einen die Falle (**6**) in ihrer Vorschlussstellung fixierenden Blockierarm (**58**) ausbildet, wobei der Schieberverlagerungsarm (**39**) am Schieber (**8**) angreift, bevor ein Fallenrückzugsarm (**38**) des Rückzugshebels (**23**) an einem Schwanz (**15**) der Falle (**6**) angreift, um den Blockierarm (**58**) aus einer Blockierstellung vor dem Angriff des Fallenrückzugsarmes (**38**) am Fallenschwanz (**15**) zu verlagern.

10. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der die Kupplungsklinke (**42**) beaufschlagende Kupplungsschieber von einem Treibstangenanschlussschieber (**8**) ausgebildet ist.

11. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach,

dadurch gekennzeichnet, dass der die Kupplungsklinke (42) beaufschlagende Kupplungsschieber von einem parallel zu einem Treibstangenanschluss-schieber (8) verlagerbaren Hilfsschieber (81) ausgebildet ist.

12. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Kupplungsschieber von dem durch Druck auf seine Stirnfläche (69) zurückschließbaren Riegel (9) verlagerbar ist.

13. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Treibstangenanschluss-schieber (8) einen entfernbareren Steuerzapfen (55) aufweist, wobei nach Entfernung des Steuerzapfens (55) der Hilfsschieber (81) zum Kupplungsschieber wird.

14. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Hilfsschieber (81) ausschließlich durch Schließzylinderbetätigung die Kupplungsklinke (42) in die Kupplungsstellung verlagert.

15. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Hilfsschieber (81) von einer Rast (77) in einer der gekuppelten Stellung entsprechenden Verlagerungsstellung gehalten ist.

16. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Hilfsschieber (81) nur so lange in einer der gekuppelten Stellung entsprechenden Verlagerungsstellung verbleibt, solange er schließzylinderbeaufschlagt ist und nach Aufhebung der Schließzylinderbeaufschlagung kraftgesteuert, insbesondere schwerkraft- oder federkraftgesteuert zurückverlagert wird, um die andere Nuss-hälfte (24) vom Rückzugshebel (23) zu entkoppeln.

17. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass die Kupplungsklinke (42) am Fallenrückzugsarm (38) des Rückzugshebels (23) gelagert ist.

18. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuerkurve (45, 46) der Kupplungsklinke (42) von einem Bogenfortsatz der Kupplungsklinke (42) ausgebildet ist.

19. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass das Kupplungselement (43) der Kupplungsklinke (42) zwischen Steuer-

kurve (45, 46) und Drehlager (40) der Kupplungsklinke (42) angeordnet ist.

20. Schloss mit einem Riegel, der von einem Schließzylinder vor- und zurückschließbar ist, wobei das Schließglied des Schließzylinders in eine Öffnung eines ringabschnittförmigen Drehübertragungsgliedes eingreift, welche eine erste Anschlagschulter ausbildet, an der das Schließglied angreift, um eine Riegelvorschlussbewegung auf den Riegel zu übertragen und welches eine zweite, der ersten gegenüberliegende Anschlagschulter ausbildet, um eine Riegelrückschlussbewegung auf den Riegel zu übertragen, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Anschlagschultern (101, 102) von zwei verschiedenen, um eine gemeinsame Achse drehbare, das Drehübertragungsglied bildenden Bogenstücken (92, 93) gebildet sind.

21. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Bogenstücke (92, 93) übereinanderliegend aneinander geführt sind.

22. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden unabhängig voneinander drehantreibbaren Bogenstücke (92, 93) über eine Schlitz-Zapfenführung aneinander geführt sind.

23. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Bogenstücke (92, 93) jeweils einen Arm (96, 100) ausbilden, die zum Riegelvorschluss oder zum Riegelrückschluss an einem Schieber (8) angreifen.

24. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Schieber (8) quer zur Riegelverlagerungsrichtung im Schlossgehäuse (2) geführt ist und über eine Schlitz-Zapfensteuerung den Riegel (9) antreibt.

25. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Arme (96, 100) an den beiden voneinander wegweisenden Seiten eines Antriebssteges (53) des Schiebers (8) angreifen.

26. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Schieber (8) von einer Stirnflächenbeaufschlagung des Riegels (9) von einer der Riegelvorschlussstellung entsprechenden Sperrstellung in eine der riegelrückgeschlossenen Stellung entsprechenden Freigabestellung verla-

gerbar ist.

27. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass das vorschließende Bogenstück (92) und das rückschließende Bogenstück (93) jeweils ihren Anschlagschultern (101) gegenüberliegende Gegenschultern (102) aufweisen und die Winkelabstände von Anschlagschultern (101) und Gegenschultern (102) etwa gleich sind und einen Drehfreigang für das Schließglied (103) des Schließzylinders (10) ausbilden.

28. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Drehfreigang derartig bemessen ist, dass bei abgezogenem Schlüssel des Schließzylinders (10) die Bogenstücke (92, 93) ihre jeweiligen Betätigungsausgangslagen einnehmen können, so dass der Schieber (8) ohne Verdrehen der Bogenstücke (92, 93) zwischen seiner Sperrstellung und seiner Freigabestellung verlagerbar ist.

29. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Drehfreigang des Schließgliedes (103) in einer Stellung der beiden Bogenstücke (92, 93), in denen die Arme (96, 100) jeweils ihre Bewegungsausgangsstellung einnehmen, etwa 45° bis 90° vorzugsweise etwa 60° beträgt.

30. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Schieber ein Treibstangenanschlussschieber (8) und/oder ein Hilfsschieber (81) ist, mit dem die Teile einer mehrteiligen Nuss (7) derart aneinander koppelbar sind, dass eine Falle (6) sowohl von einem Türaußendrucker als auch von einem Türinnendrucker zurückziehbar ist.

31. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Schieber (8) ein Kupplungsschieber ist, um eine Nushälfte (24) mit einem Rückzugshebel (23) drehzukuppeln.

32. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Hilfsschieber (81) von einem dem Riegel (9) zugeordneten Rastnocken (78) in jeweils einer seiner beiden Schubendstellungen rastend gehalten ist.

33. Schloss mit von einem Schließzylinder vor- und zurückschließbaren Riegel, wobei der Schließzylinder an einem quer zur Riegelverlagerungsrichtung verschiebbaren Schieber angreift, der über einen Schrägschlitz, in dem ein Zapfen einliegt, den Riegel vor- und zurücksteuert, wobei der Schlitz eine quer

zur Riegelverlagerungsrichtung verlaufende Nische aufweist, in der der Zapfen in der Riegelvortrittsstellung einliegt, um eine Riegelrückdrücksperrung zu bewirken, wobei aus der Riegelstirnseite ein Taster vorragt, dessen Beaufschlagung in Riegelrückverlagerungsrichtung zu einer Aufhebung der Rückdrücksperrung führt, gekennzeichnet durch einen dem Riegel (9) zugeordneten, quer zur Riegelverlagerungsrichtung verlagerbaren Freigabeschieber (73), welcher beim Beaufschlagen des Tasters (70) den Schieber (8) derartig verlagert, dass der Zapfen (65) aus der Nische (57') tritt.

34. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Freigabeschieber (73) an einem dem Schieber (8) zugeordneten Anschlagszapfen (61) angreift.

35. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Schrägschlitz (56) dem Schieber (8) zugeordnet ist und der darin eingreifende Zapfen (65) dem Riegel (9).

36. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Freigabeschieber (73) in einer Tasche (67) des Riegelschwanzes einliegt.

37. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Freigabeschieber (73) mit dem Taster (70) über eine Schlitz-Zapfensteuerung zusammenwirkt.

38. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Taster (70) durch Beaufschlagen des Schiebers (8) durch den Anschlagszapfen (61) in die Vortrittsstellung verlagert wird.

39. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Schieber ein Treibstangenanschlussschieber (8) ist.

40. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der insbesondere von einem Treibstangenanschlussschieber (8) gebildete Schieber mittelst einer Rastklinke (80) in seiner Freigabestellung gehalten ist.

41. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der insbesondere von einem Treibstangenanschlussschieber (8) ausgebil-

dete Schieber in seiner Sperrstellung von einer Rastklinke (**80**) gehalten ist.

42. Schloss nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Riegel durch eine Schließzylinderdrehung ausgehend von einer Schlüsselabzugsstellung von weniger als 360° in eine Vorschlussstellung bringbar ist und der Schließzylinder ohne damit einhergehendem Riegelrückschluss um denselben Winkel bis in die Schlüsselabzugsstellung zurückdrehbar ist.

Es folgen 19 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

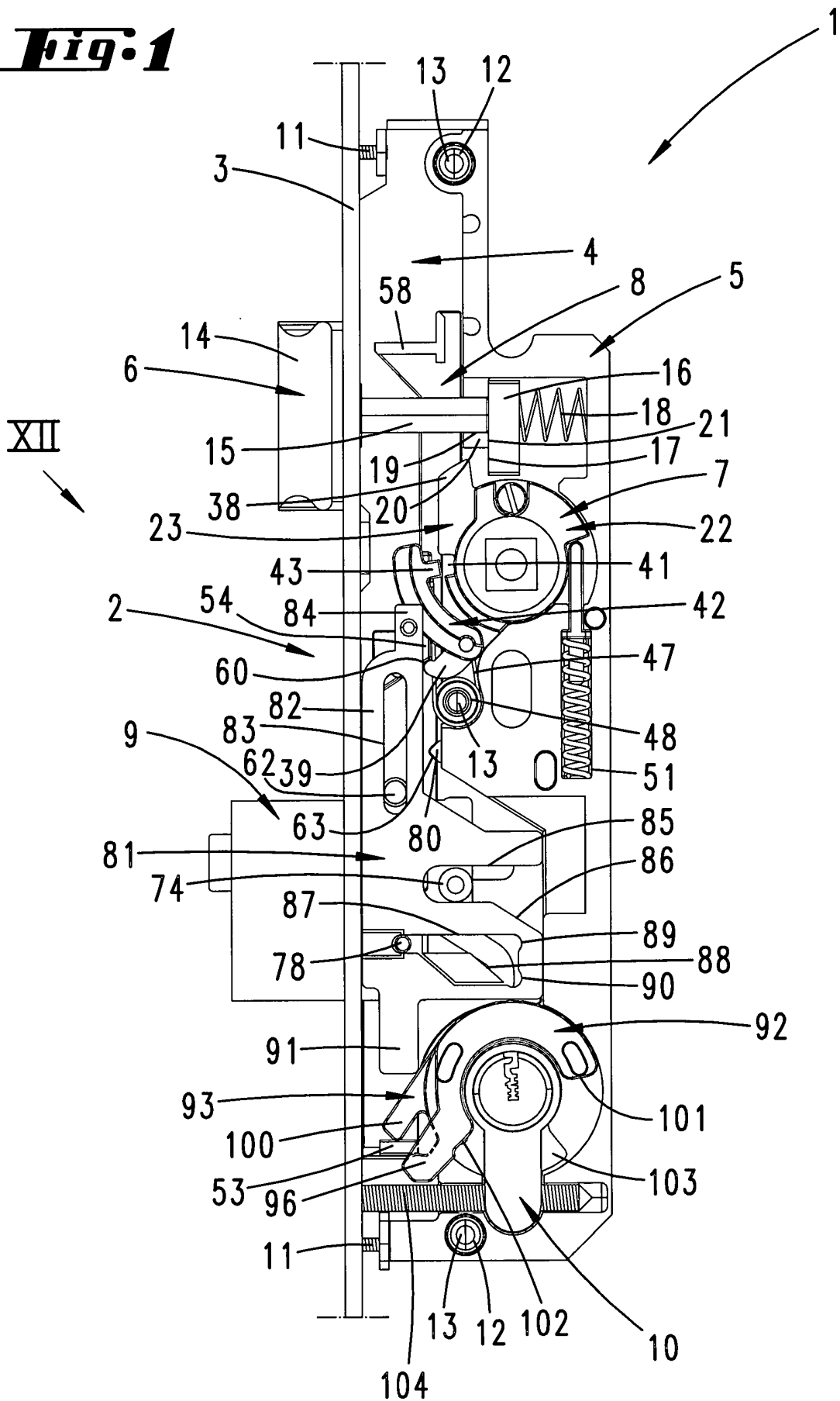


Fig. 2

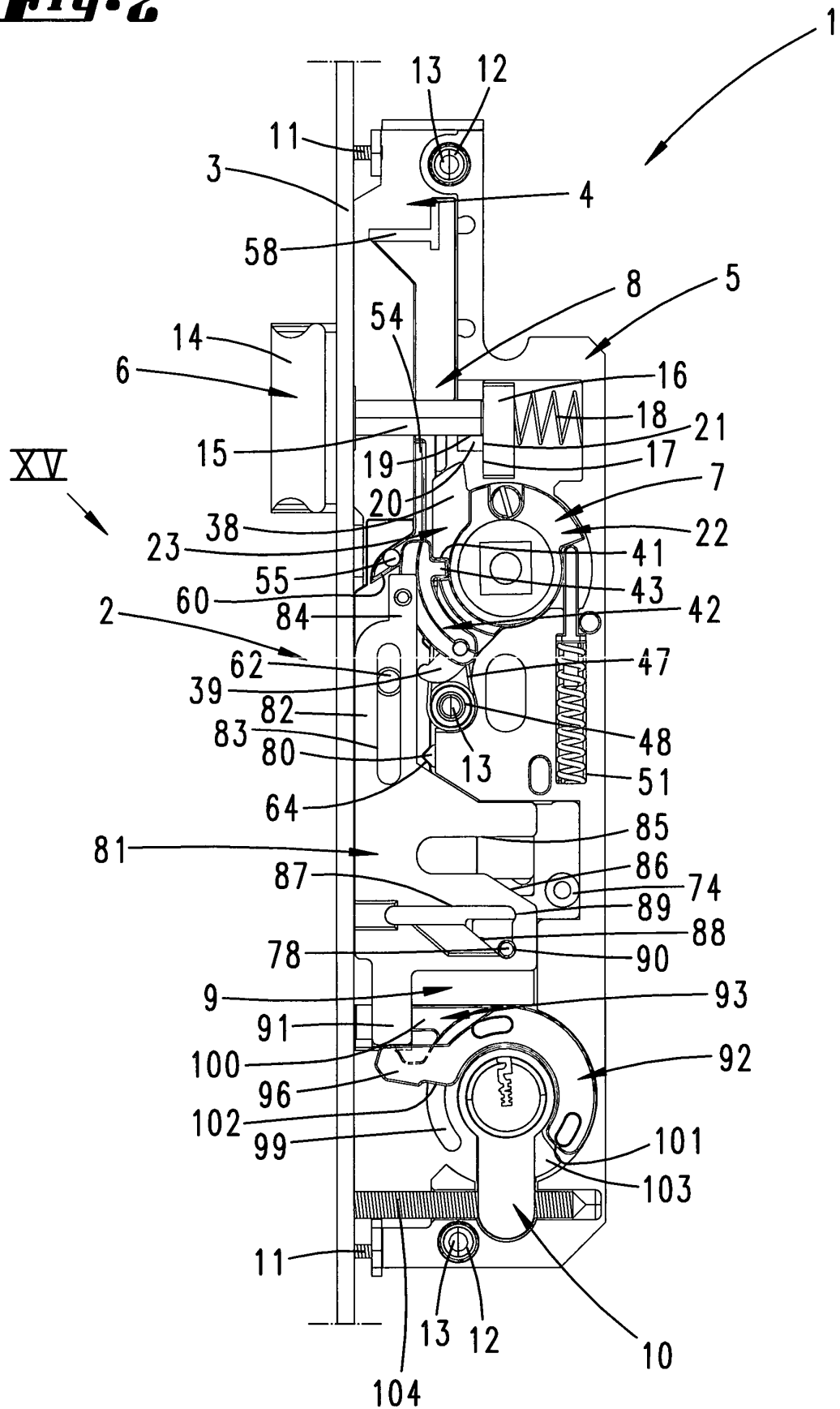


Fig. 3

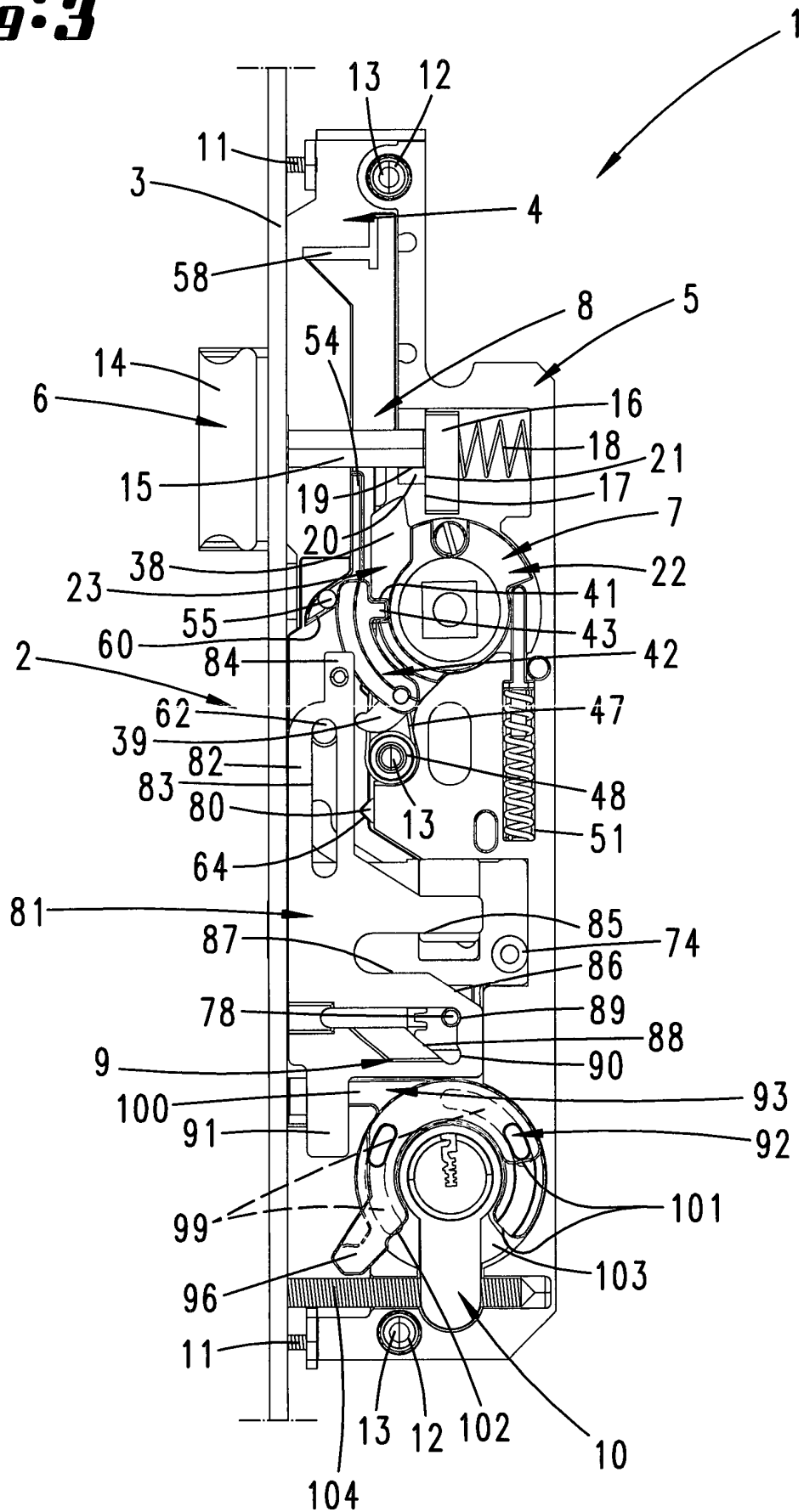


Fig. 4a

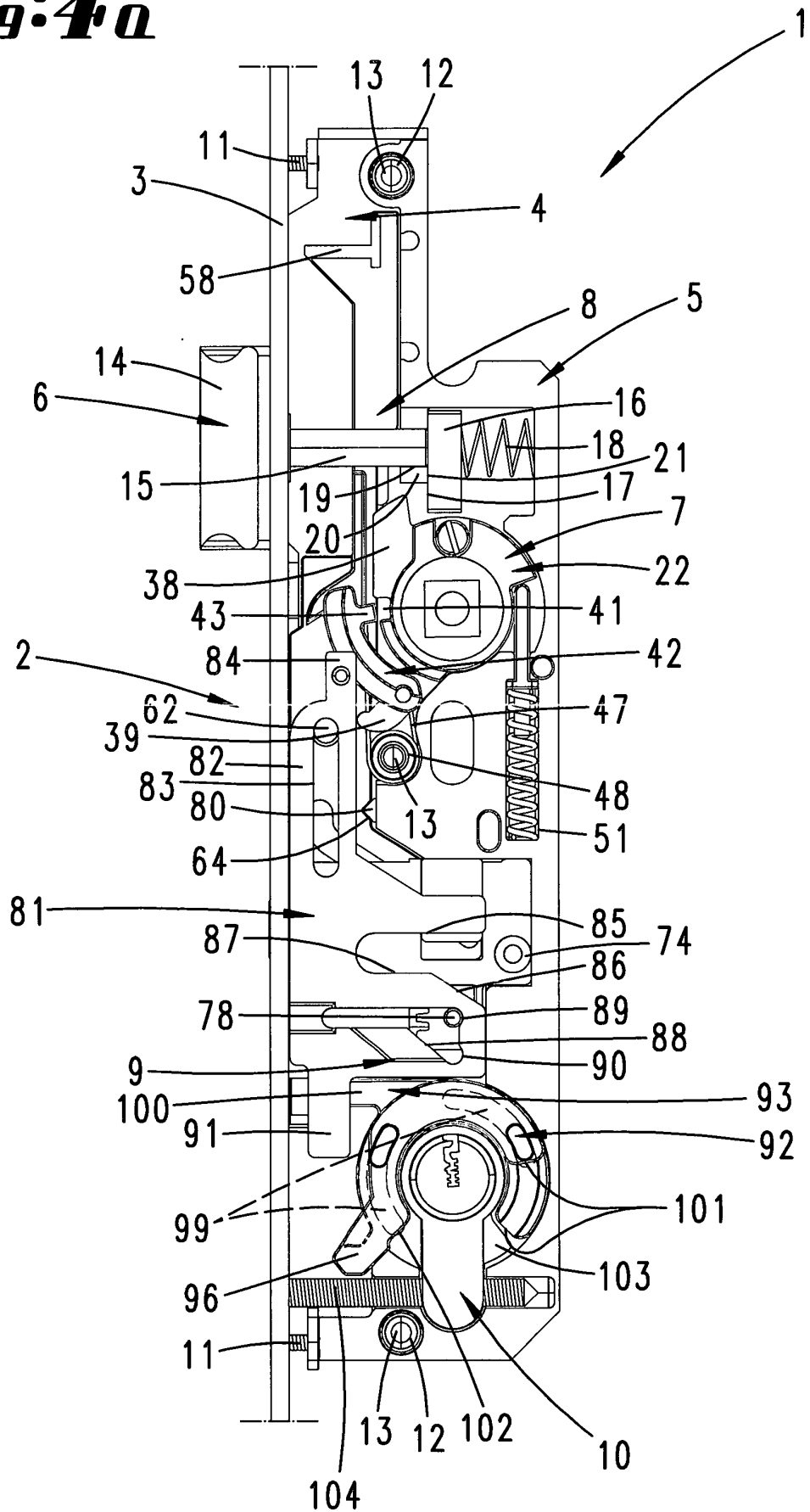


Fig. 4b

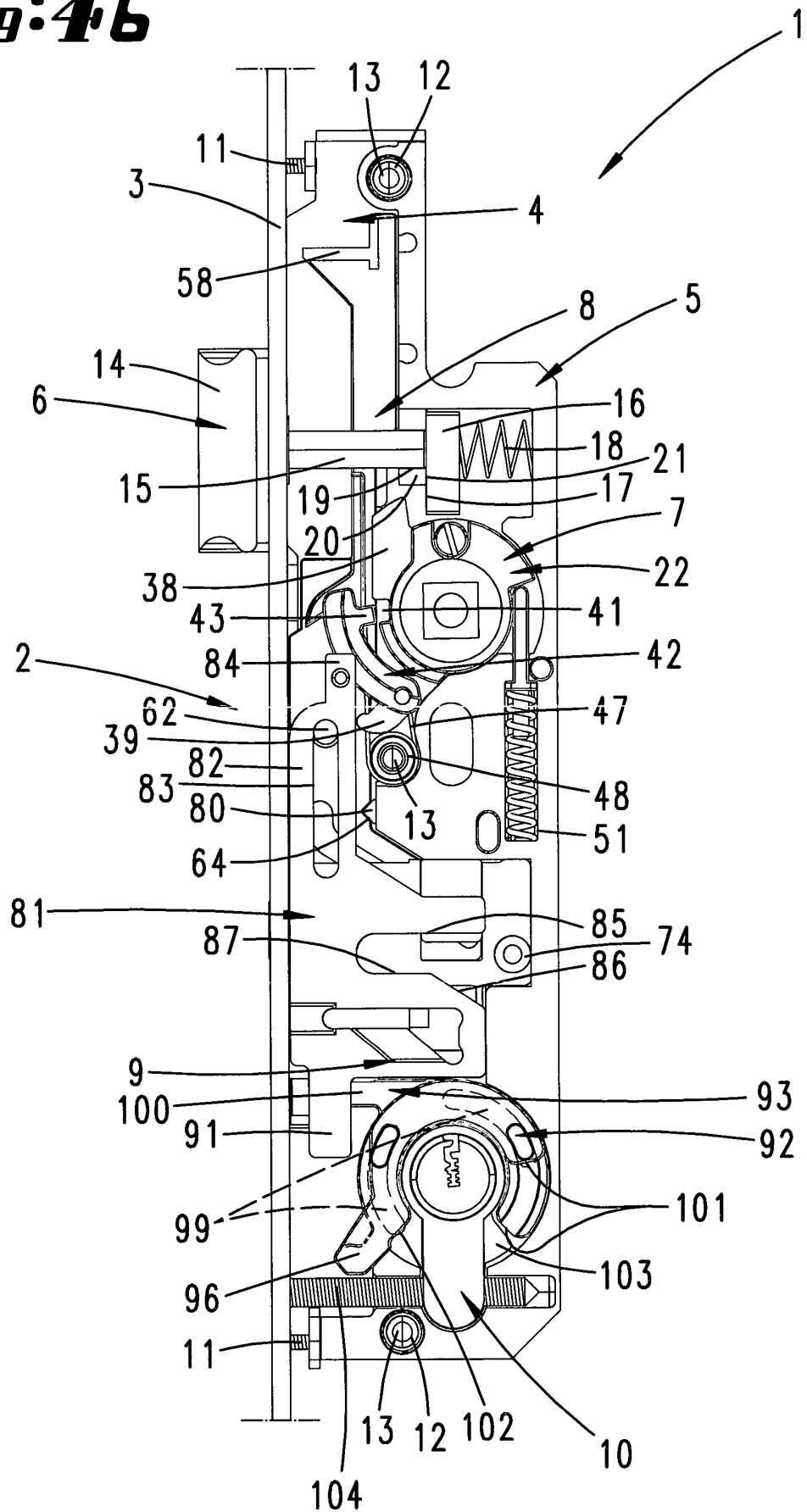


Fig. 5

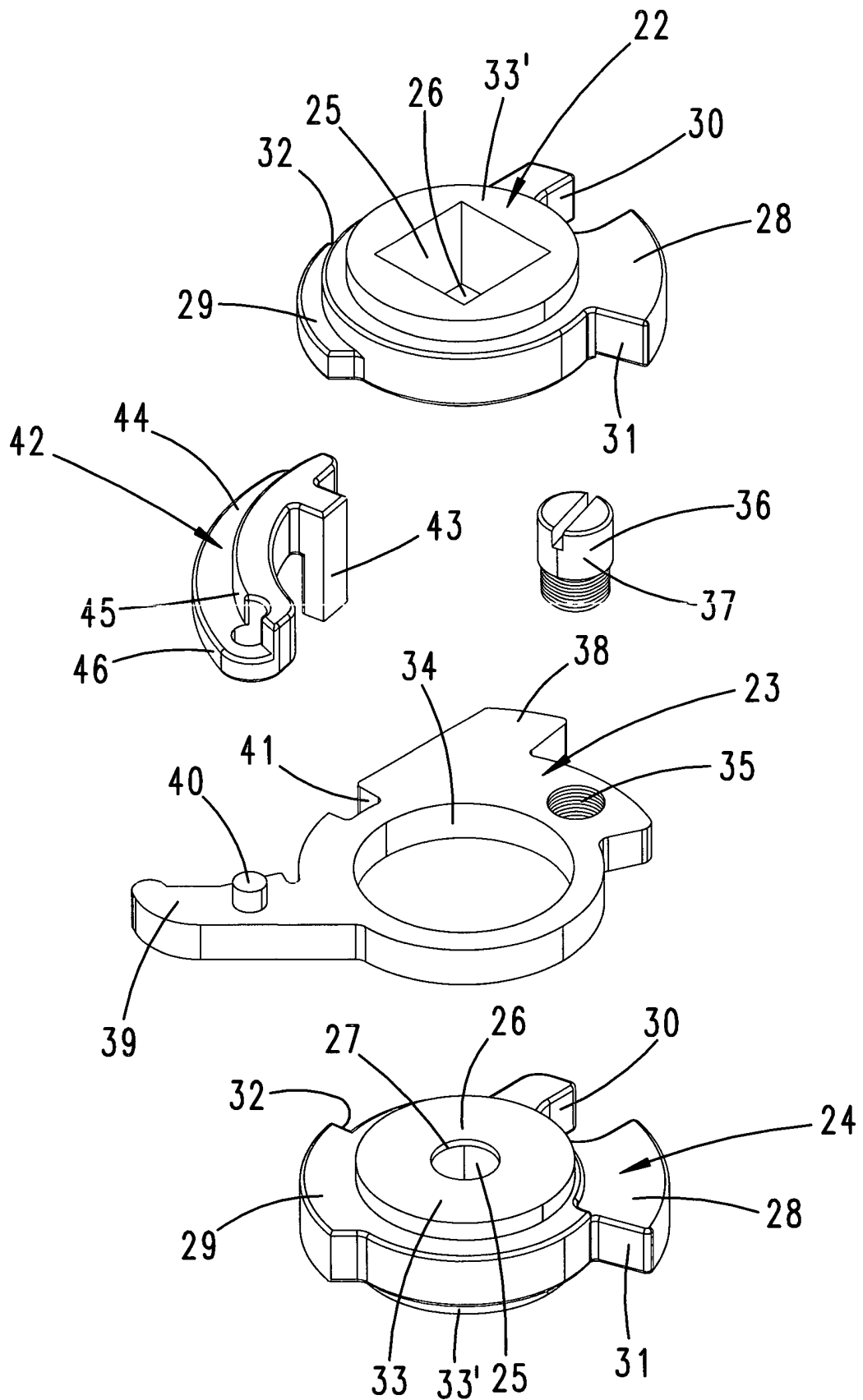


Fig. 6

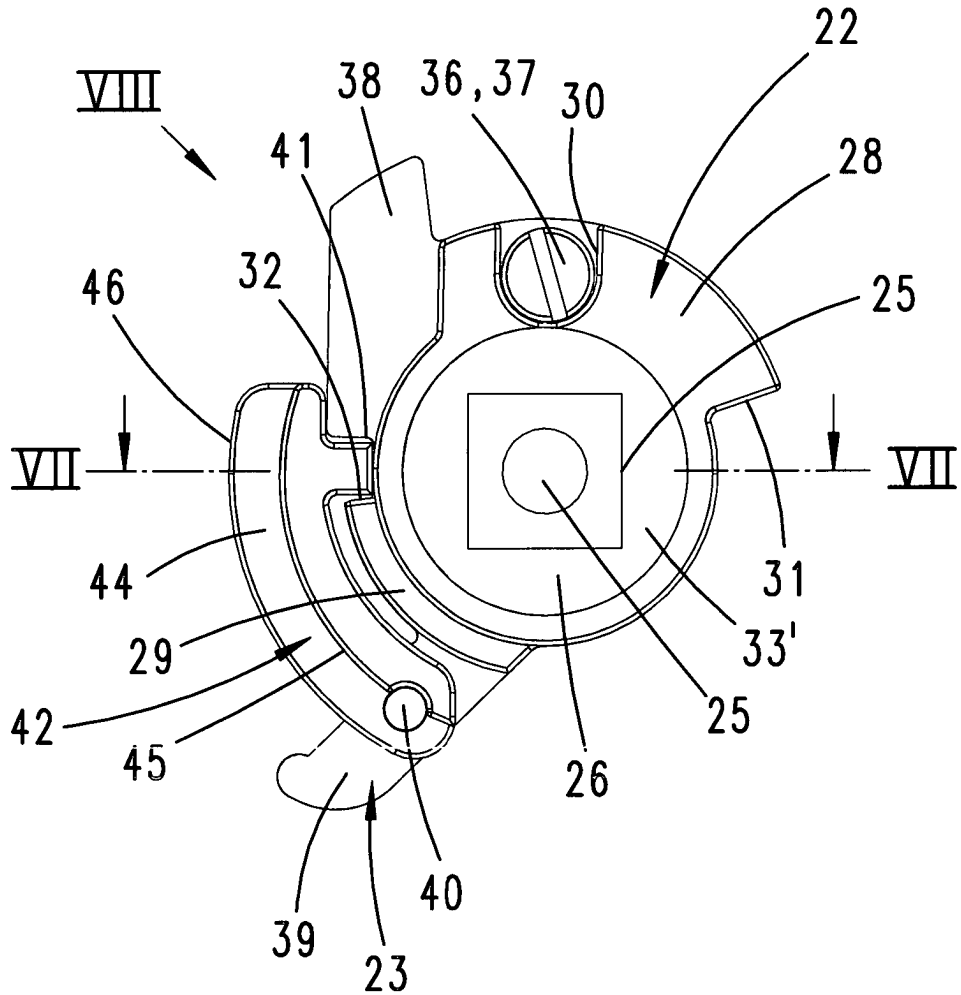


Fig. 7

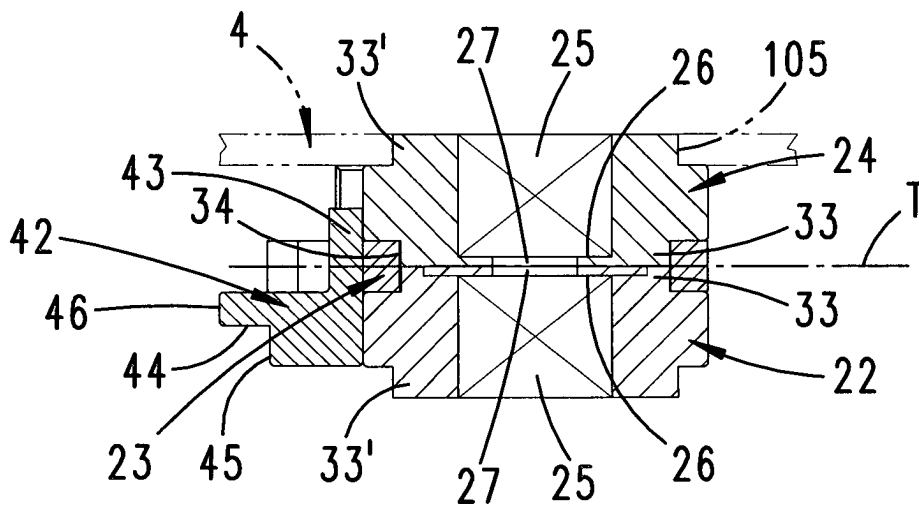


Fig. 8

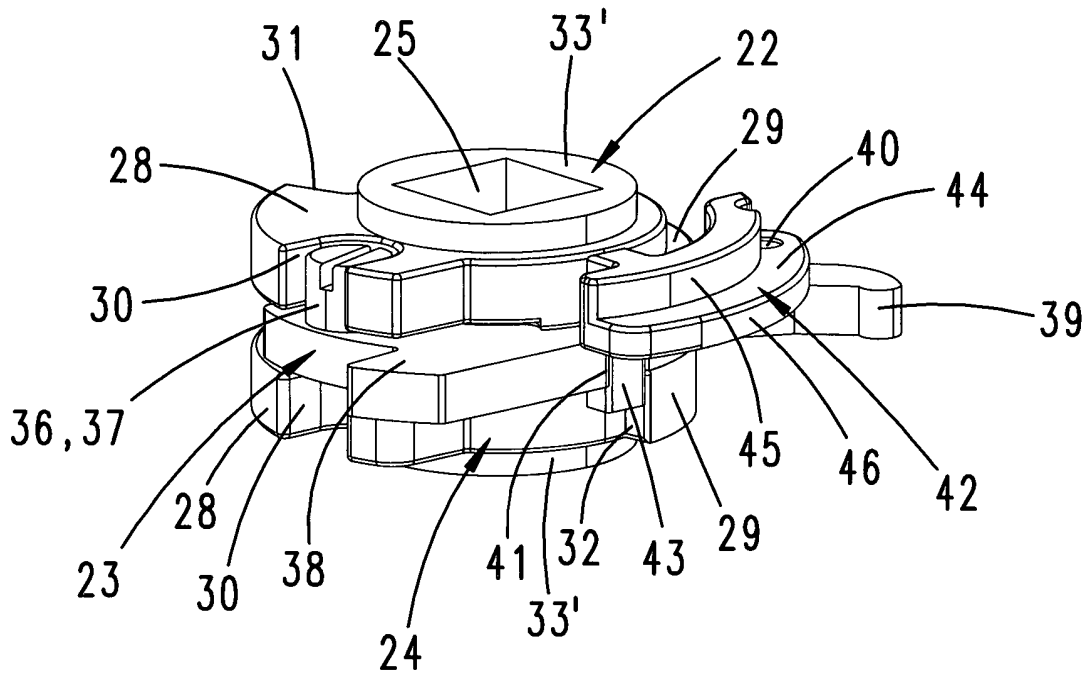


Fig. 9

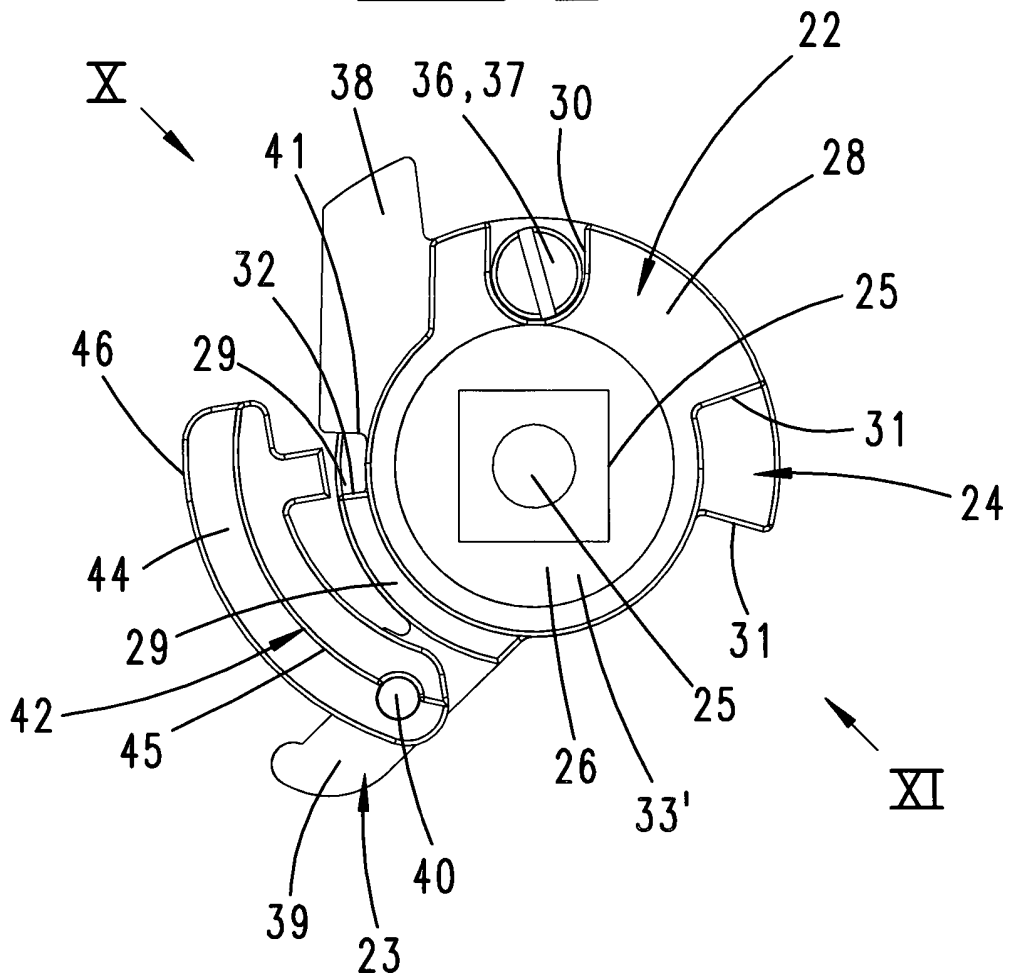


Fig. 12

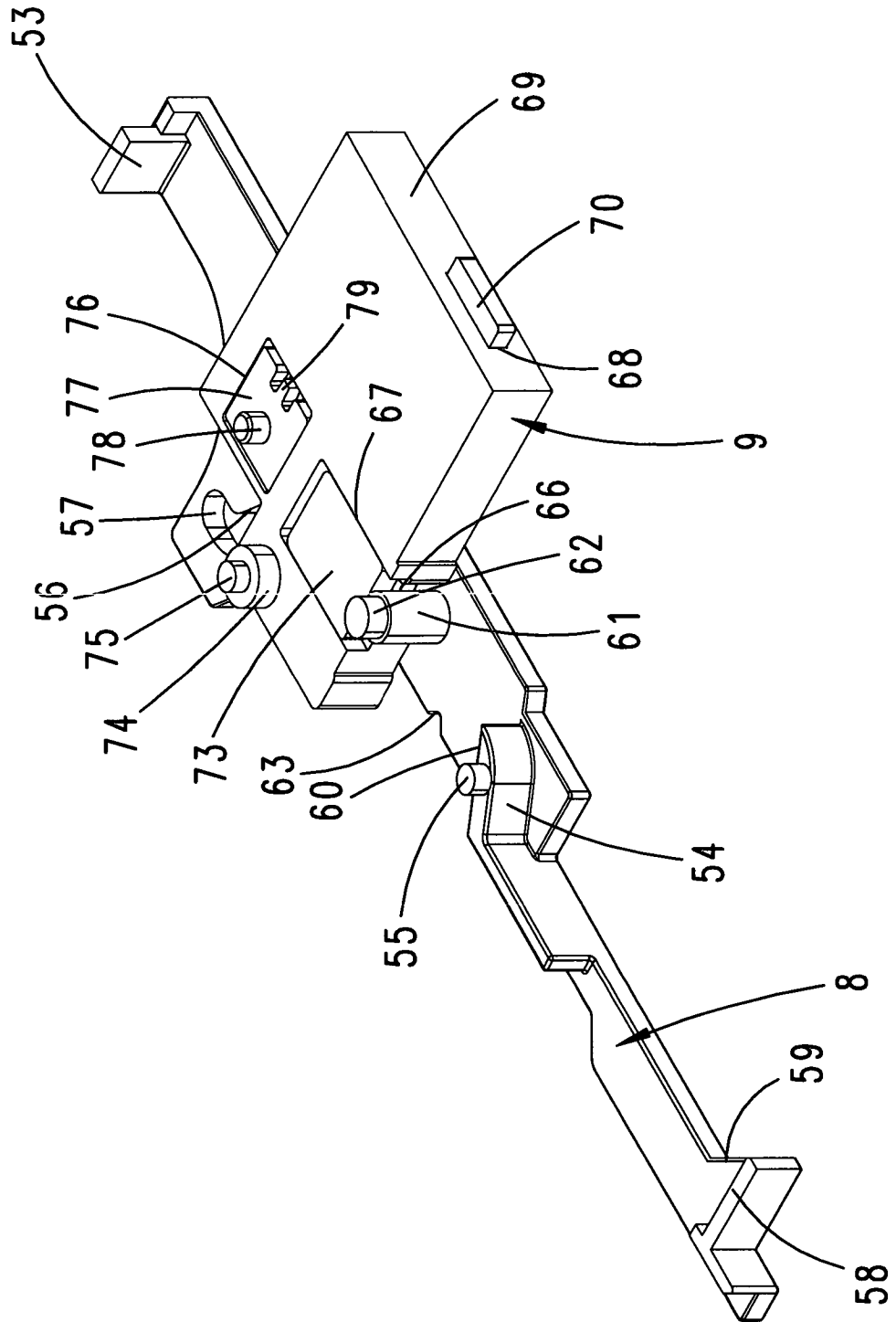


Fig. 13

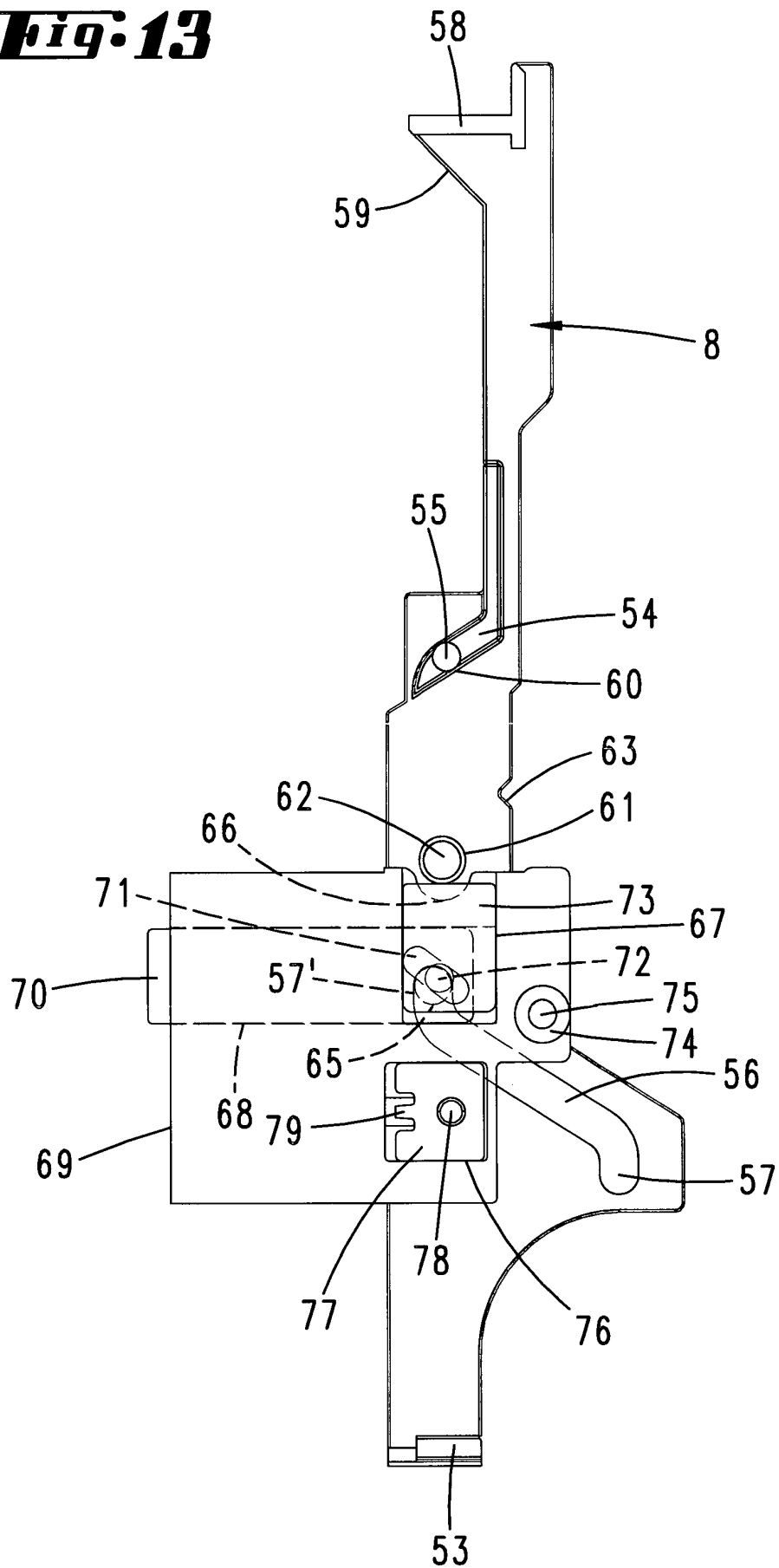


Fig. 14

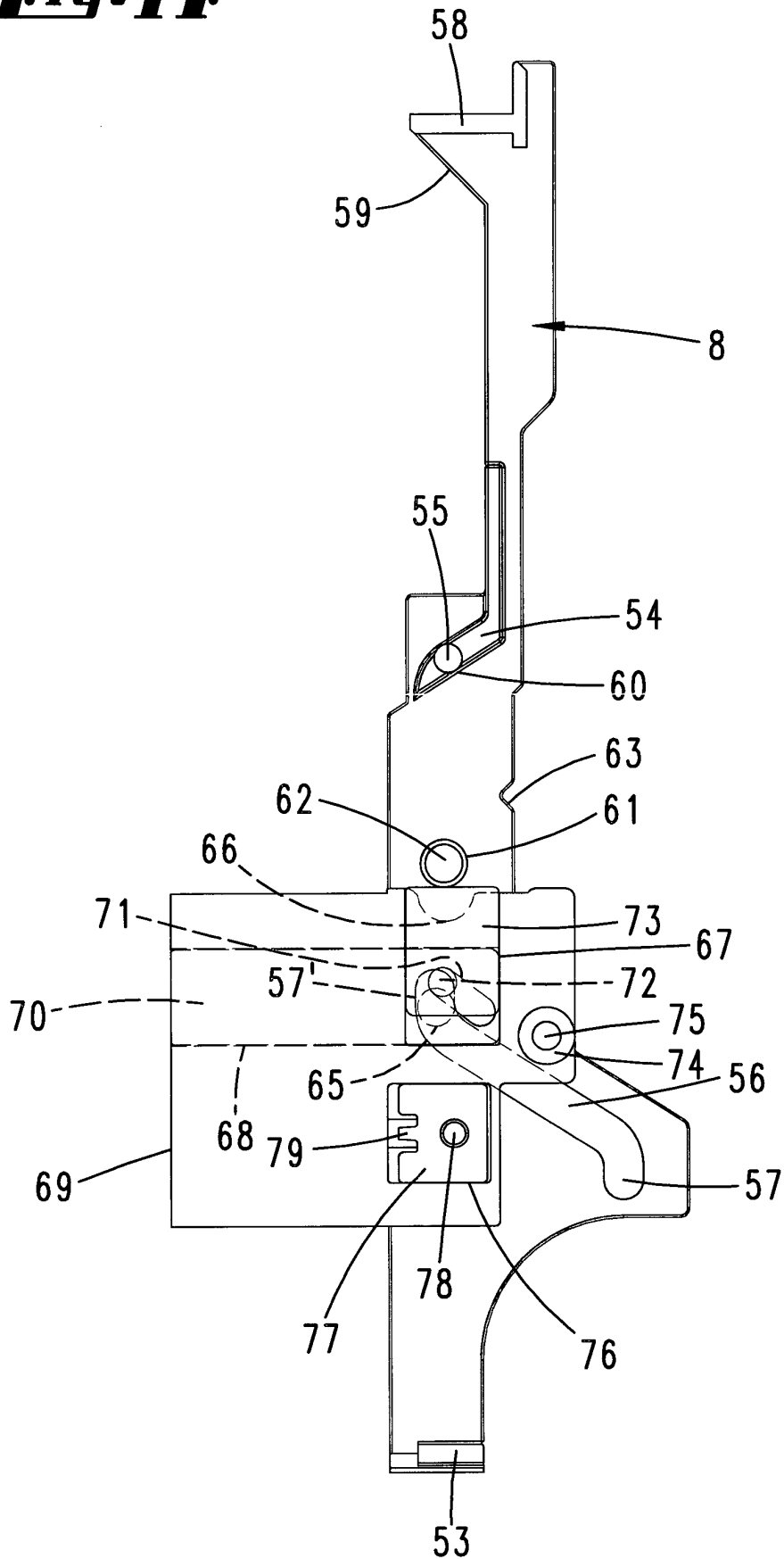


Fig. 15

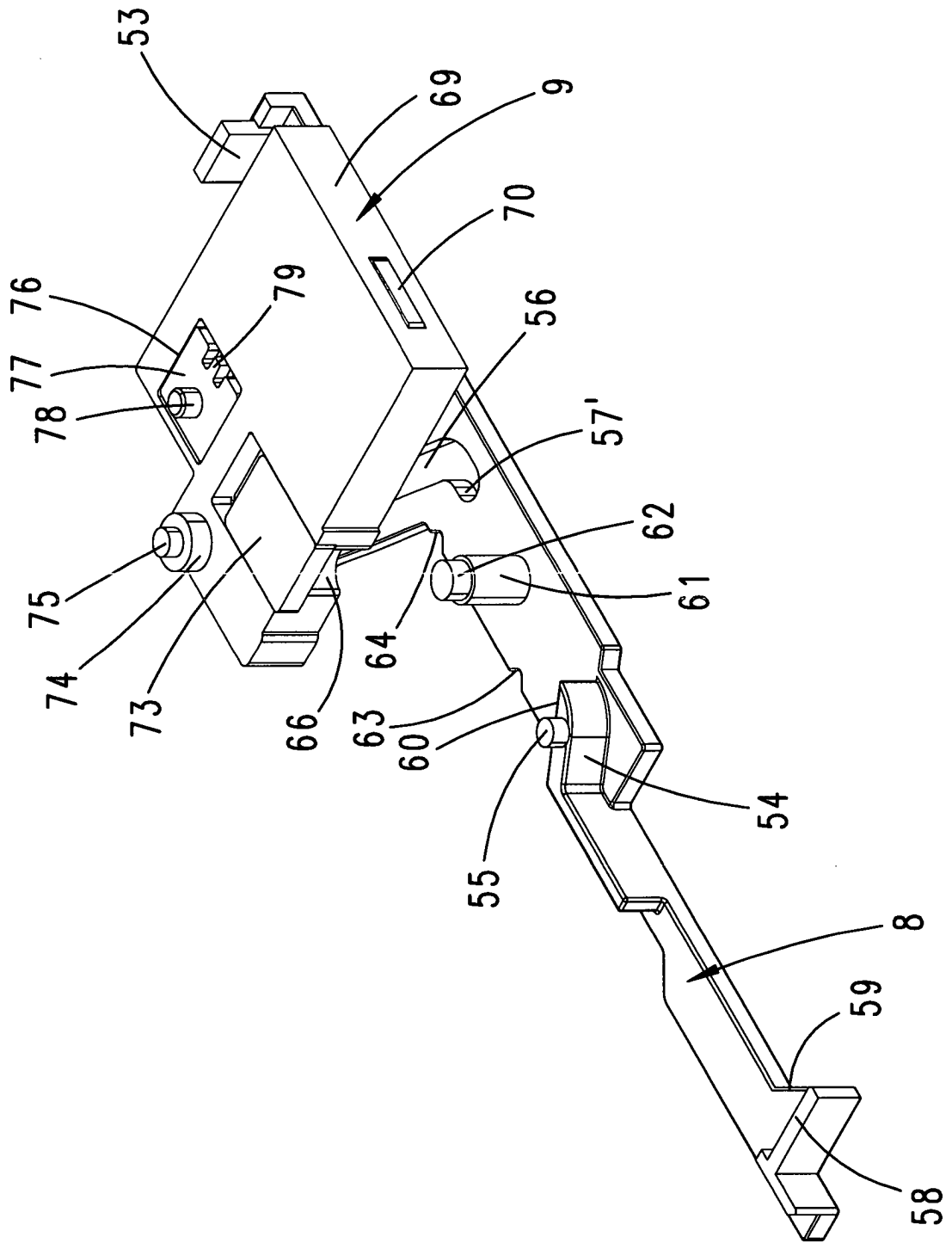


Fig. 16

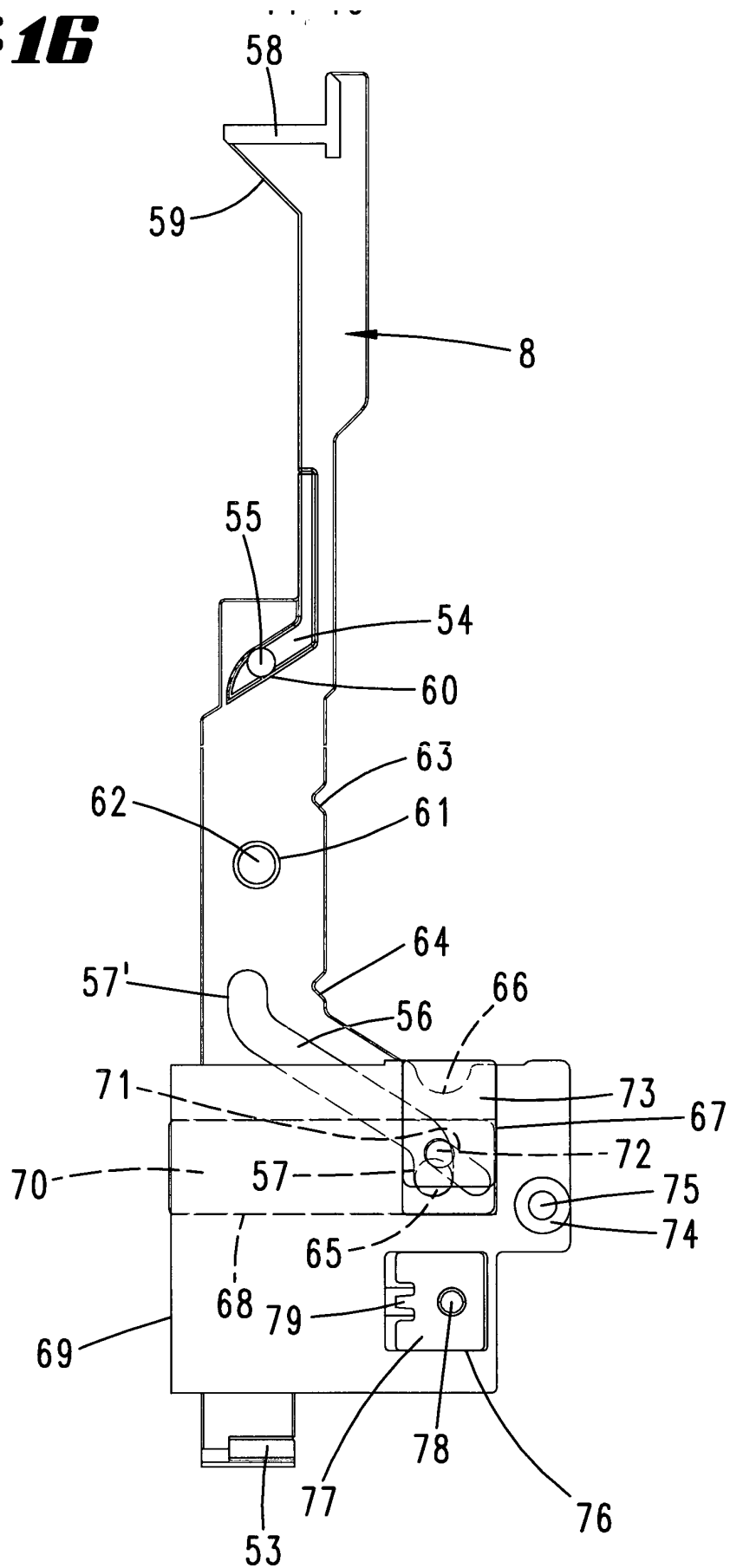


Fig. 17

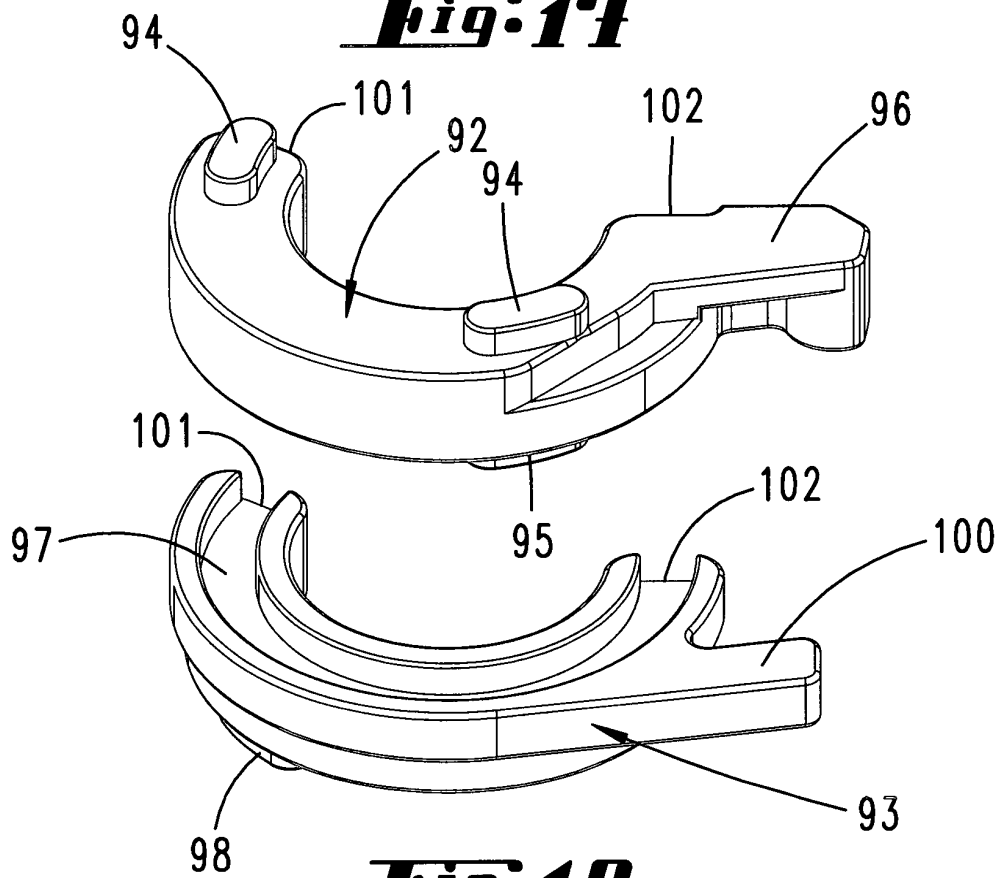


Fig. 18

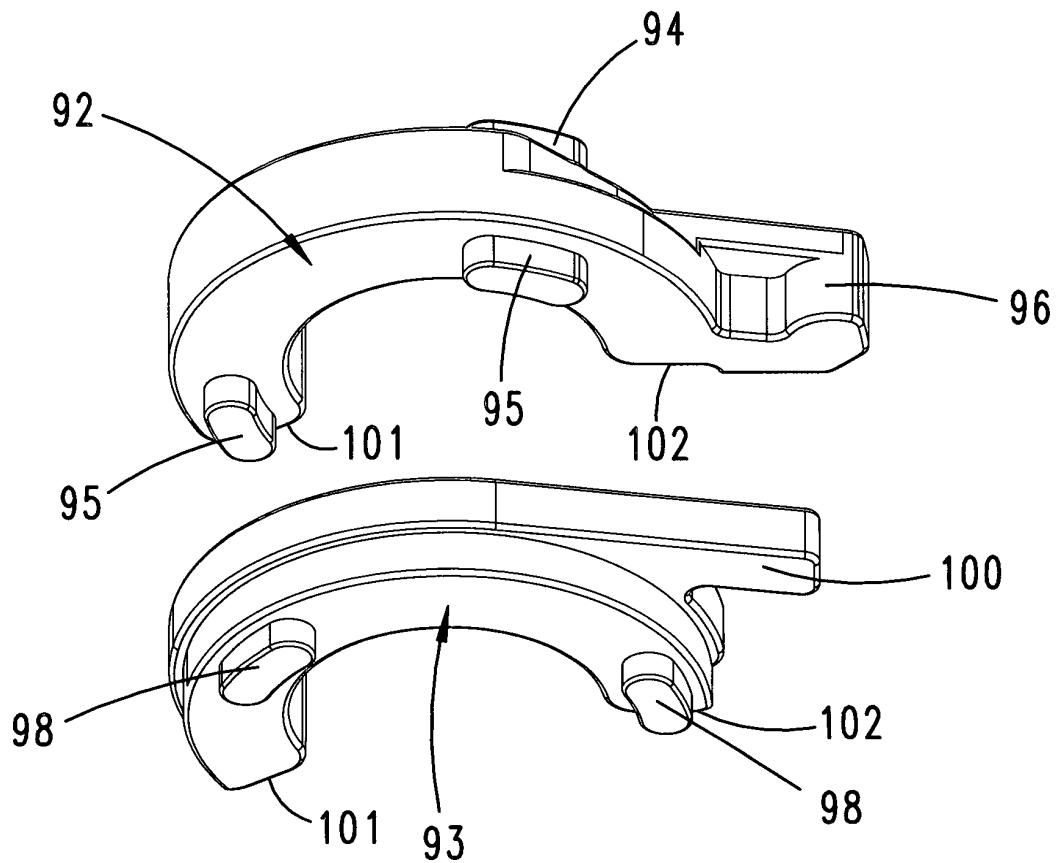


Fig. 19

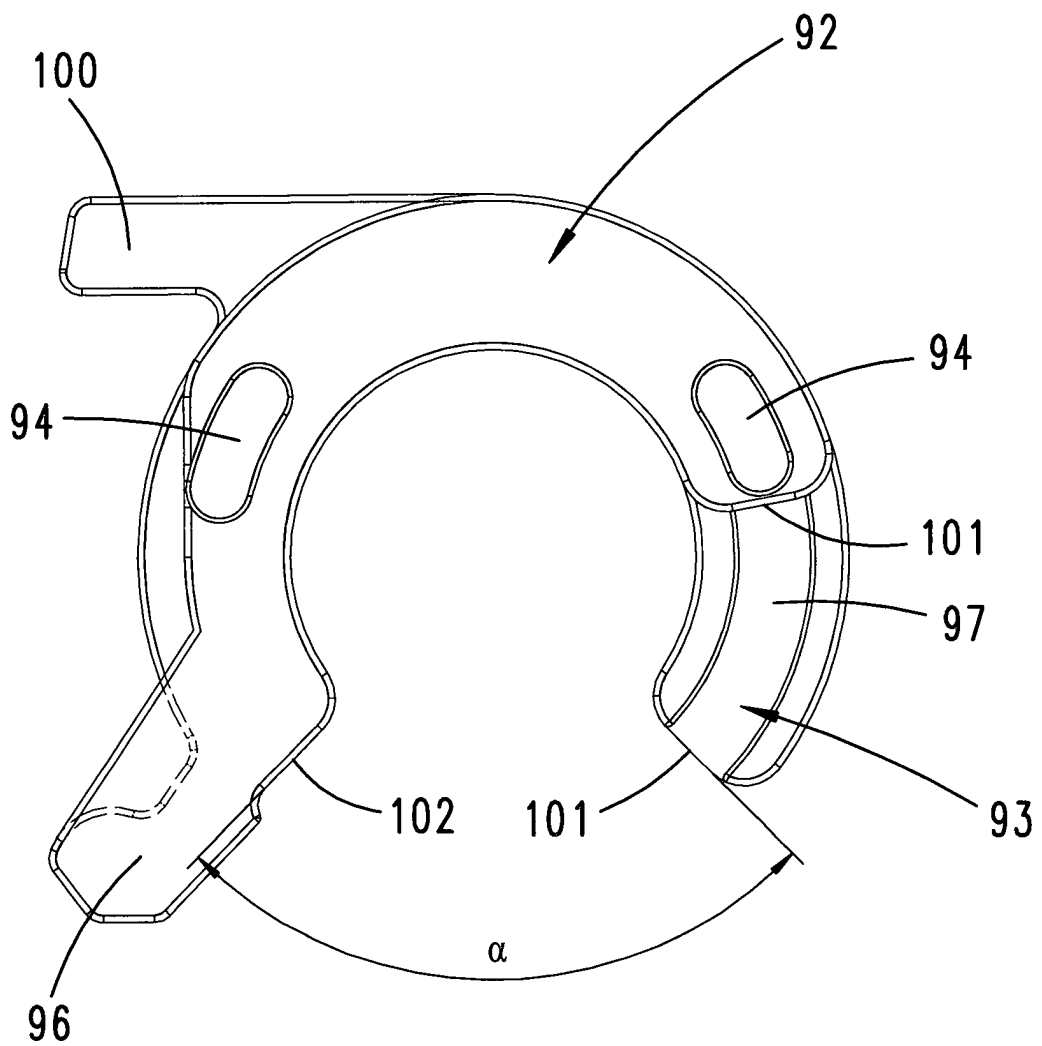


Fig. 20

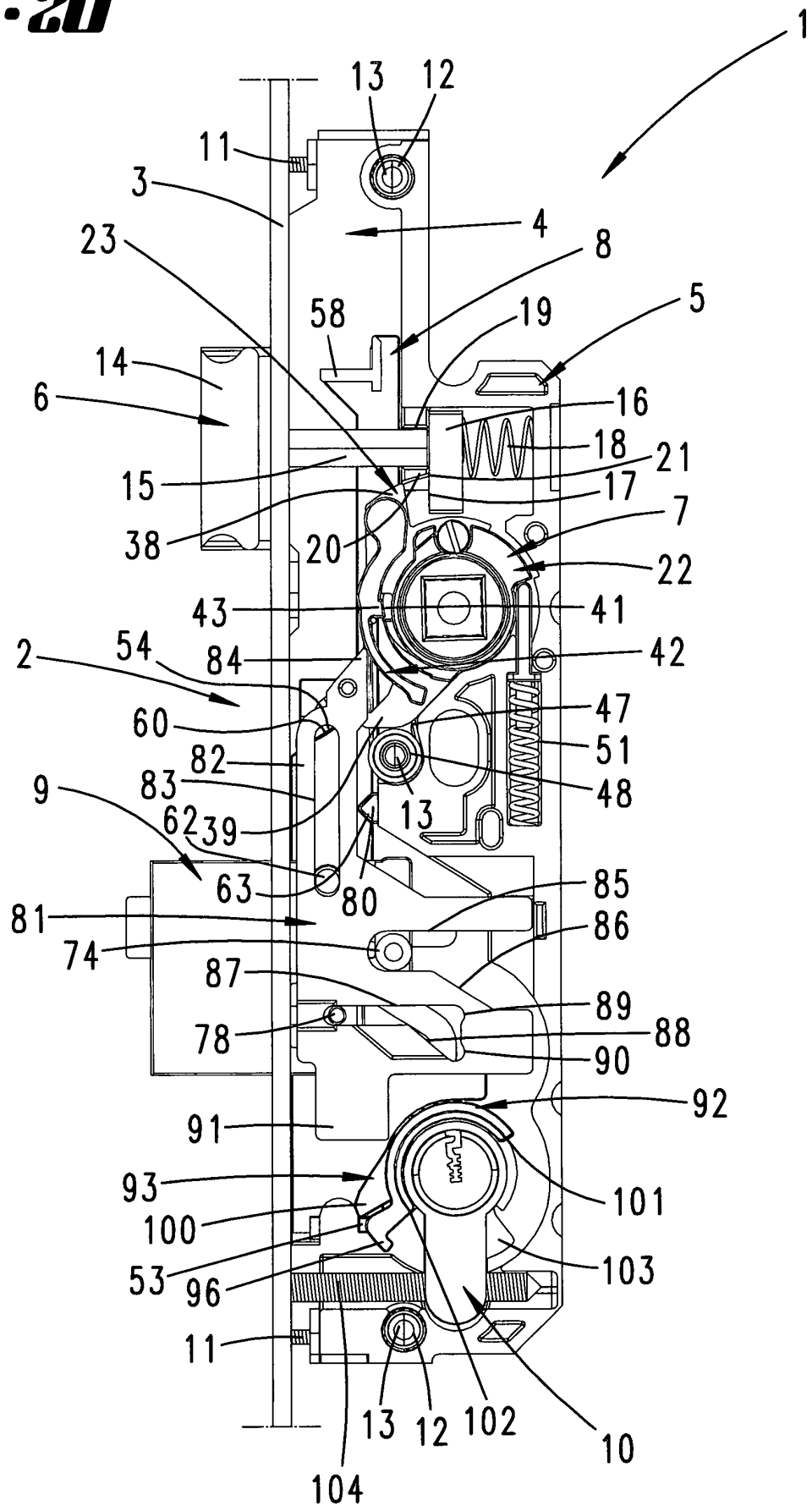


Fig. 21

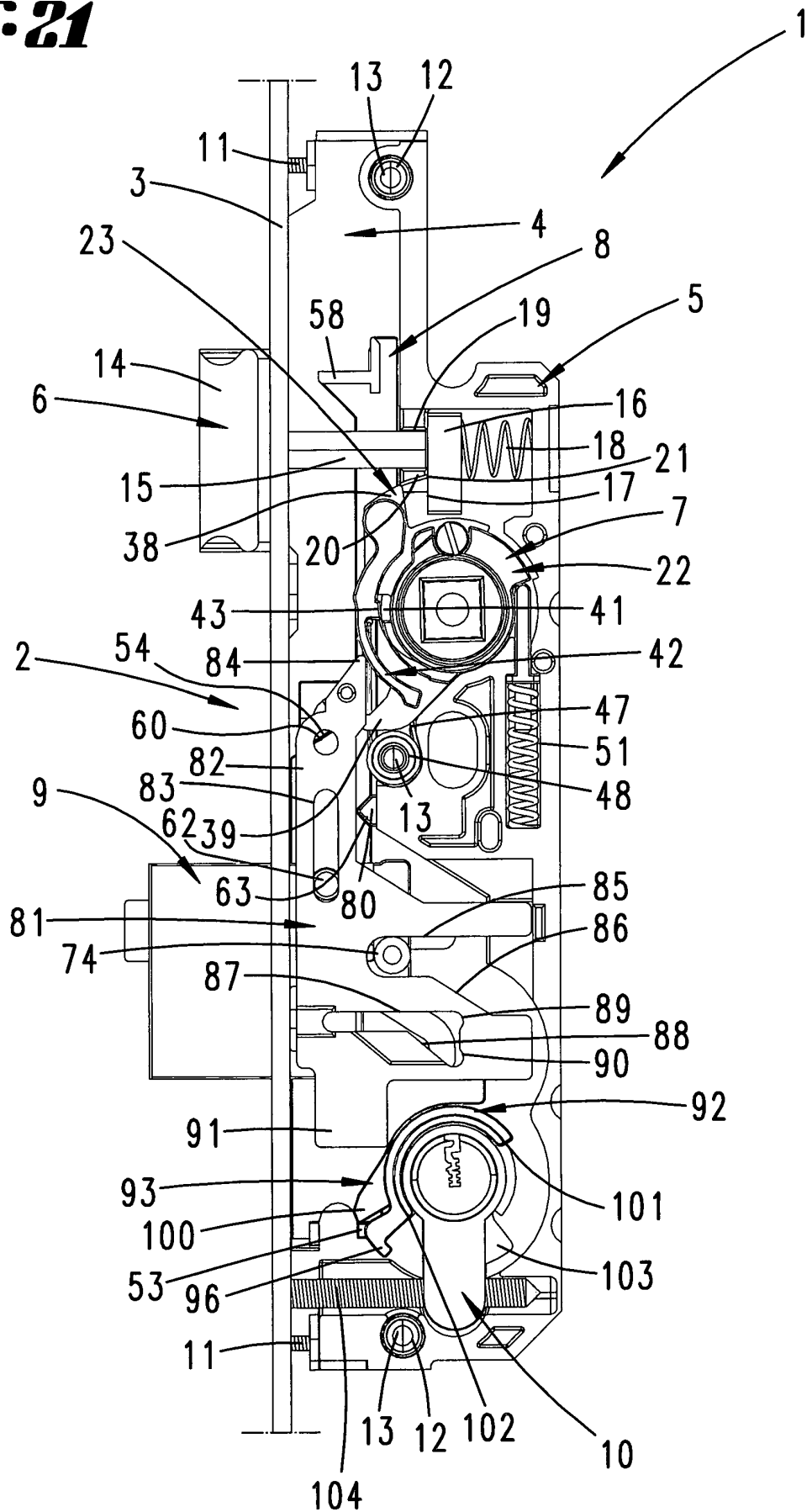


Fig. 22

