



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
15.01.2014 Patentblatt 2014/03

(51) Int Cl.:
E05B 63/08 (2006.01) E05B 19/06 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **13175867.4**

(22) Anmeldetag: **10.07.2013**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(72) Erfinder: **Jung, Thorsten**
Velbert 42551 (DE)

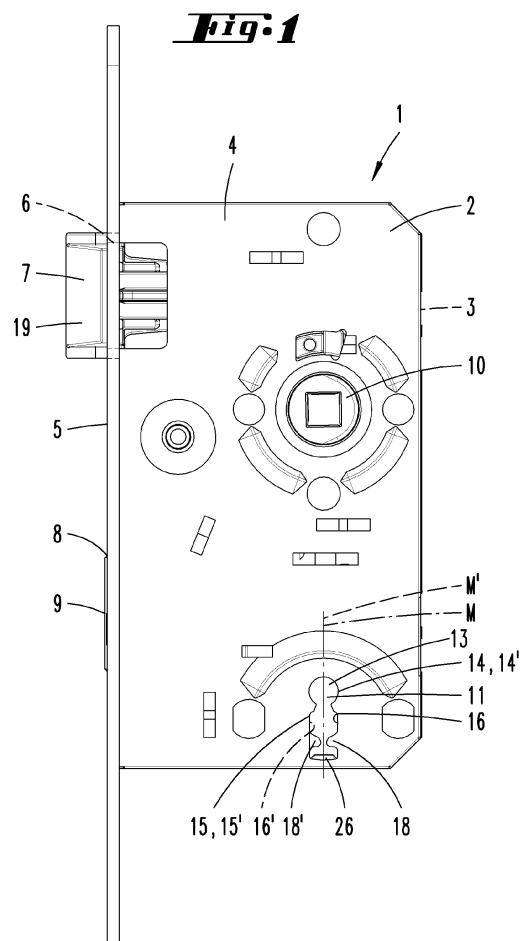
(74) Vertreter: **Grundmann, Dirk et al**
RIEDER & PARTNER
Patentanwälte - Rechtsanwalt
Corneliusstrasse 45
42329 Wuppertal (DE)

(30) Priorität: **11.07.2012 DE 202012102559 U**

(71) Anmelder: **Schulte-Schlagbaum**
Aktiengesellschaft
42553 Velbert (DE)

(54) **Zimmertürschloss**

(57) Die Erfindung betrifft ein Zimmertürschloss (1) mit zumindest einem Buntbartschlüssel (12), der aus einer Serie verschieden geschweiffter Buntbartschlüssel (12) ausgewählt ist, wobei das Zimmertürschloss (1) ein Gehäuse (4) umfasst, welches zwei jeweils von einem Blech mit je einer darin eingestanzten Schlüssellochöffnung (13, 13') gebildete Gehäusewandungen (2, 3) aufweist, wobei in dem Gehäuse (4) eine von einer Drückernuss (10) zurückziehbare Falle (7) und ein durch Drehen des in das Schlüsselloch (13, 13') eingesteckten Buntbartschlüssels (12) verlagerbarer Riegel (9) gelagert sind, wobei die beiden Schlüssellochöffnungen (13, 13') je einen Rundabschnitt (14, 14') zum Drehlagern des Halms (20) des Schlüssels (12) und je einen Profilabschnitt (15, 15') zum Einstecken des Bartes (22) des Buntbartschlüssels (12) ausbilden und wobei die Profilabschnitte (15, 15') so gestaltet sind, dass der ausgewählte Buntbartschlüssel (12) und eine Anzahl von diesem Buntbartschlüssel (12) verschieden geschweiffter, zu dessen Serie gehörender Buntbartschlüssel (12) durch jede einzelne von beiden Schlüssellochöffnungen (13, 13') in das Schlüsselloch (11) des Zimmertürschlosses (1) einsteckbar sind. Erfindungsgemäß sollen die Profilabschnitte (15, 15') so gestaltet sein, dass aus der Serie von Buntbartschlüsseln (12), zu der der ausgewählte Buntbartschlüssel (12) gehört, nur alle solchen, innerhalb der Serie eine Gruppe bildenden Buntbartschlüssel (12) in jede einzelne der beiden Schlüssellochöffnungen (13, 13') einsteckbar sind, die in der Serie hinsichtlich der Schweifungszuordnung entweder zu Rechtsschlössern oder zu Linksschlössern die gleiche Schweifungszuordnung wie der ausgewählte Buntbartschlüssel (12) haben.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Zimmertürschloss mit zumindest einem Buntbartschlüssel, der aus einer Serie verschieden geschweiffter Buntbartschlüssel ausgewählt ist, wobei das Zimmertürschloss ein Gehäuse umfasst, welches zwei jeweils von einem Blech mit je einer darin eingestanzten Schlüssellochöffnung gebildete Gehäusewandungen aufweist, wobei in dem Gehäuse eine von einer Drückernuss zurückziehbare Falle und ein durch Drehen des in das Schlüsselloch eingesteckten Buntbartschlüssels verlagerbarer Riegel gelagert sind, wobei die beiden Schlüssellochöffnungen je einen Rundabschnitt zum Drehlagern des Halms des Schlüssels und je einen Profilabschnitt zum Einstecken des Bartes des Schlüssels ausbilden und wobei die Profilabschnitte so gestaltet sind, dass der ausgewählte Buntbartschlüssel und eine Anzahl von diesem Buntbartschlüssel verschieden geschweiffter, zu dessen Serie gehörender Buntbartschlüssel durch jede einzelne von beiden Schlüssellochöffnungen in das Schlüsselloch des Zimmertürschlosses einsteckbar sind.

[0002] Herkömmlich wird jedem Zimmertürschloss individuell ein Schlüssel zugeordnet, dessen Schweifung, d. h. dessen Profil bzw. Form des Bartes, mit der Form der Schlüssellochöffnungen korrespondiert, so dass sich der Schlüssel mit nur geringem seitlichem Spiel entlang des gesamten Profilrands in jede der Schlüssellochöffnungen einstecken lässt und folglich zu einem bestimmten Zimmertürschloss nur ein Schlüssel passt. Die Schweifung des Buntbartschlüssels gehört zu einer Serie verschiedener Schweifungen, bspw. zu einer Serie aus 10 oder bspw. mehr verschiedenen Schweifungen. Gebräuchlich besteht eine Serie aus zwei Gruppen, wobei zu jeder Schweifung aus der einen Gruppe eine zu ihr bezüglich einer Längsmittellinie spiegelsymmetrische Schweifung in der anderen Gruppe gibt. Die Schweifungen der einen Gruppe sind mit ungeraden Nummern, bspw. 1/3/5/7/9, nummeriert und in Anlehnung an die Bezeichnungen aus DIN 107 "Bezeichnung mit links oder rechts im Bauwesen" für Zimmertürschlösser DIN links (auch als Linksschlösser bezeichnet) vorgesehen. Die Schweifungen der anderen Gruppe sind mit geraden Nummern, bspw. 2/4/6/8/10, nummeriert und für Zimmertürschlösser DIN rechts (auch als Rechtsschlösser bezeichnet) vorgesehen. Betrachtet man die Schweifung aus einheitlicher Richtung, bspw. immer in Richtung zu der Raide hin, ist bspw. das Profil der Schweifung 6 spiegelbildlich zu dem Profil der Schweifung 5, usw.

[0003] Die Fertigung der Schlüssel und die Fertigung der Schlösser erfolgt unabhängig voneinander. Bei herkömmlichen Zimmertürschlössern muss daher jedem Zimmertürschloss händisch der zu seinem individuell gestalteten Profilabschnitt passende Schlüssel zugeordnet werden. Aus DE 202009001921 U1 ist ein Zimmertürschloss der eingangs genannten Art bekannt, mit welchem die Zuordnung des Buntbartschlüssels zu dem Zimmertürschloss vereinfacht werden soll. Dazu wurde

vorgeschlagen, die Profilabschnitte an allen Zimmertürschlössern zueinander einheitlich mit je zwei gerade durchlaufenden Seitenrändern zu gestalten. Um zu vermeiden, dass der Bart durch das Schlüsselloch ganz hindurchgesteckt werden kann, sind bei dem bekannten Zimmertürschloss die beiden Profilabschnitte zueinander bzgl. der Mitte des Rundabschnittes drehversetzt angeordnet. Bei dem bekannten Zimmertürschloss lassen sich somit alle zu der Serie gehörenden Buntbartschlüssel mit unterschiedlicher Schweifung in je eine der beiden Schlüssellochöffnungen einstecken, wobei der Rand der in Einsteckrichtung hinteren Schlüssellochöffnung zufolge des Drehversatzes in einer Projektionsbetrachtung in Überlappung zu dem Bart des Buntbartschlüssels tritt und das unbeabsichtigte Hindurchstecken durch das Schlüsselloch verhindert. Das bekannte Zimmertürschloss vereinfacht zwar die Fertigung und Zuordnung der Zimmertürschlösser zu den Buntbartschlüsseln in weitest möglichem Umfang, der Anwender muss aber beim Hineinstecken eines Buntbartschlüssels in ein solches bekanntes Zimmertürschloss den Drehversatz der beiden Schlüssellochöffnungen zueinander beachten.

[0004] Vor diesem Hintergrund liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein gattungsgemäßes Zimmertürschloss vorteilhaft weiterzubilden. Insbesondere strebt die Erfindung an, nach wie vor im Vergleich zu der beschriebenen, herkömmlichen geometrischen Einzelzuordnung von je einem Buntbartschlüssel zu je einem Zimmertürschloss eine Vereinfachung bei der Zuordnung zu erreichen, während nun gleichzeitig ein möglichst einfaches Einstecken des Buntbartschlüssels in das Zimmertürschloss angestrebt wird.

[0005] Diese Aufgabe wird gemäß einem ersten Aspekt der Erfindung zunächst und im Wesentlichen in Verbindung mit den Merkmalen gelöst, dass die Profilabschnitte so gestaltet sind, dass aus der Serie von Buntbartschlüsseln, zu welcher der ausgewählte Buntbartschlüssel gehört, nur alle solchen, innerhalb der Serie eine Gruppe bildenden Buntbartschlüssel in jede einzelne der beiden Schlüssellochöffnungen einsteckbar sind, die in der Serie hinsichtlich der von der Schweifung bestimmten Schlüsselzuordnung entweder zu einem Rechtsschloss oder zu einem Linksschloss die gleiche Schlüsselzuordnung wie der ausgewählte Buntbartschlüssel haben. Bei allen Zimmertürschlüsseln dieser Gruppe passt die Schlüsselzuordnung zu dem Typ Rechtsschloss oder Linksschloss des Zimmertürschlosses, wobei die Erfindung grundsätzlich sowohl Rechtsschlösser als auch Linksschlösser umfasst. Die Erfindung schlägt somit eine Ausgestaltung der Profilabschnitte vor, der zufolge sich abhängig von der in einem Einzelfall gewählten Geometrie entweder nur alle aufgrund ihrer Schweifung einem sog. Rechtsschloss zugeordneten Buntbartschlüssel einer Serie oder nur alle aufgrund ihrer Schweifung einem sog. Linksschloss zugeordneten Buntbartschlüssel einer Serie in die Schlüssellochöffnungen des betreffenden Zimmertürschlosses einstecken lassen. Bei dem hier insofern gewählten

Sprachgebrauch handelt es sich bei den Schlüssellochöffnungen um die Eintrittsöffnungen des Schlüssellochs. Indem in ein bestimmtes Zimmertürschloss zu dessen Typ passend sich entweder nur die Rechtsschlössern oder nur die Linksschlössern zugeordneten Buntbartschlüssel in eine Schlüssellochöffnung einstecken lassen, kann das Profil der in Einsteckrichtung an dem Schlüsselloch dahinter liegenden zweiten Schlüssellochöffnung einen Anschlag für den Bart zur Vermeidung eines unbeabsichtigten Hindurchsteckens bilden, ohne dass es dazu des im Stand der Technik gewählten Drehversatzes der beiden Schlüssellochöffnungen bedarf. Auf diese Weise wird das Einstecken eines Buntbartschlüssels vereinfacht, während gleichzeitig im Vergleich zu der klassischen Übereinstimmung zwischen dem Bart und dem Profilabschnitt noch immer eine erhebliche Vereinfachung bei der Zuordnung von Buntbartschlüsseln zu Zimmertürschlössern erreicht wird. Dies führt auch zu einer Vereinfachung und zu Einsparmöglichkeiten bei der Fertigung, da in die Gehäusewandung einer Vielzahl von Zimmertürschlössern, die später unterschiedlich geschweiften Buntbartschlüsseln zugeordnet werden, die gleichen Profilabschnitte eingestanzte oder auf andere Weise eingebracht werden können.

[0006] Gemäß einem weiteren Aspekt, der im Rahmen der Erfindung sowohl als bevorzugte Weiterbildung als auch selbstständig von Bedeutung sein kann, besteht die Möglichkeit, dass der in der einen Gehäusewandung gebildete Profilabschnitt zumindest eine Einbuchtung an seinem einen Seitenrand aufweist, dass der in der anderen Gehäusewandung ausgebildete Profilabschnitt zumindest eine Einbuchtung an seinem einen Seitenrand aufweist und dass die beiden, je eine Einbuchtung aufweisenden Seitenränder in einer rechtwinklig durch die beiden Schlüssellochöffnungen geführten Projektionsbetrachtung in Bezug auf geometrische Öffnungs-Längsmittellinien der Schlüssellochöffnungen zueinander achsensymmetrisch verlaufen.

[0007] Im Hinblick auf die auch mögliche selbstständige Bedeutung dieses Aspekts umfasst die Erfindung auch ein Zimmertürschloss mit zumindest einem Buntbartschlüssel, der aus einer Serie verschieden geschweiften Buntbartschlüssel ausgewählt ist, wobei das Zimmertürschloss ein Gehäuse umfasst, welches zwei jeweils von einem Blech mit je einer darin eingestanzten Schlüssellochöffnung gebildete Gehäusewandungen aufweist, wobei in dem Gehäuse eine von einer Drückerruss zurückziehbare Falle und ein durch Drehen des in das Schlüsselloch eingesteckten Buntbartschlüssels verlagerbarer Riegel gelagert sind, wobei die beiden Schlüssellochöffnungen je einen Rundabschnitt zum Drehlagern des Halms des Schlüssels und je einen Profilabschnitt zum Einstecken des Bartes des Schlüssels ausbilden, und wobei die Profilabschnitte so gestaltet sind, dass der ausgewählte Buntbartschlüssel und eine Anzahl von diesem verschieden geschweiften, zu dessen Serie gehörender Buntbartschlüssel durch jede einzelne von beiden Schlüssellochöffnungen in das Schlüsselloch

des Zimmertürschlusses einsteckbar sind, und wobei zur Lösung der eingangs genannten Aufgabe zunächst und im Wesentlichen vorgeschlagen wird, dass der in der einen Gehäusewandung gebildete Profilabschnitt zumindest eine Einbuchtung an seinem einen Seitenrand aufweist, dass der in der anderen Gehäusewandung ausgebildete Profilabschnitt zumindest eine Einbuchtung an seinem einen Seitenrand aufweist und dass die beiden, je eine Einbuchtung aufweisenden Seitenränder in einer rechtwinklig durch die beiden Schlüssellochöffnungen geführten Projektionsbetrachtung in Bezug auf geometrische Öffnungs-Längsmittellinien der Schlüssellochöffnungen zueinander achsensymmetrisch verlaufen.

[0008] Mit anderen Worten ist bevorzugt, dass sich die beiden je eine Einbuchtung aufweisenden Seitenränder, die zufolge des Abstands der beiden Schlüssellochöffnungen in Projektionsrichtung voneinander beabstandet sind, in der Projektionsbetrachtung einander gegenüberliegen bzw. sich auf verschiedenen Seiten einer geometrischen bzw. gedachten Bezugsebene befinden, die von den beiden geometrischen bzw. gedachten Öffnungs-Längsmittellinien der Schlüssellochöffnungen aufgespannt wird. Die beschriebene Achsensymmetrie der die jeweilige zumindest eine Einbuchtung aufweisenden Seitenränder zueinander ist vorzugsweise hinsichtlich ihrer Form und ihrer Lage gegeben. Bei einer jeweiligen, von außen auf die beiden Schlüssellochöffnungen gerichteten Draufsicht stimmen die Profilabschnitte in ihrer Form überein.

[0009] Die erwähnte Projektionsbetrachtung verläuft somit senkrecht zu den von den Schlüssellochöffnungs-rändern aufgespannten Ebenen bzw. senkrecht zu einer von der Drehrichtung eines in das Zimmertürschloss eingesteckten Schlüssels aufgespannten Ebene. Wie bei dem ersten Aspekt der Erfindung umfasst die Erfindung auch bei dem beschriebenen weiteren Aspekt auch eine Kombination aus dem Zimmertürschloss und sämtlichen Buntbartschlüsseln, die zu der passenden Gruppe oder sogar zu der Serie des ausgewählten Buntbartschlüssels gehören. Vorzugsweise besitzt jeder Profilabschnitt nur die eine vorgenannte Einbuchtung. Da es sich bei dem Profilabschnitt um einen Abschnitt der Schlüssellochöffnung, d. h. um einen Öffnungsabschnitt, handelt, wird unter einer Einbuchtung des Profilabschnitts ein von dem betreffenden Seitenrand des Profilabschnitts in die Schlüssellochöffnung hineinragender, d. h. die Öffnung verkleinernder, Vorsprung der Gehäusewandung verstanden, so dass diese Begriffe insofern gegeneinander austauschbar sind. Eine Einbuchtung des Profilabschnitts ist als Materialvorsprung vorzugsweise einstückig an der Gehäusewandung ausgebildet und kann weiter vorzugsweise eine zungenartige Kontur aufweisen. Es besteht aber auch die Möglichkeit, dass jeder Profilabschnitt mehrere Einbuchtungen aufweist, wobei auch dann zweckmäßig eine Gestaltung gewählt wird, bei der die beiden Profilabschnitte in der genannten Projektionsbetrachtung bezüglich der Öffnungs-Längsmittellinien zueinander achsensymmetrisch bzw. spiegelbildlich ver-

laufen.

[0010] Betreffend die beiden vorgenannten Aspekte der Erfindung bestehen jeweils zahlreiche Möglichkeiten zur bevorzugten Weiterbildung. Insbesondere besteht die Möglichkeit, dass der ausgewählte Buntbartschlüssel an seinem Bart zumindest eine Einbuchtung aufweist und dass in der Projektionsbetrachtung beim Einstecken des Buntbartschlüssels durch eine Schlüssellochöffnung die an deren Profilabschnitt vorgesehene, zumindest eine Einbuchtung in die zumindest eine Einbuchtung des Bartes hineinpasst, insbesondere ohne die Einbuchtung des Bartes in der Projektionsbetrachtung auszufüllen, und dass die an der anderen Schlüssellochöffnung vorgesehene, zumindest eine Einbuchtung in Überlappung zu dem Bart des Schlüssels tritt. Bei dem Bart wird unter einer Einbuchtung, da es sich bei dem Bart um einen Abschnitt des Zimmertürschlüssels handelt, hinsichtlich des Profils eine Materialausnehmung bzw. ein nach außen offener Hohlbereich verstanden, also insofern abweichend von der erläuterten Bedeutung des Begriffs Einbuchtung an den Profilabschnitten. Zuzufolge der besagten Überlappung besitzt die in Einsteckrichtung jeweils hintere von der Gehäusewandung materialmäßig gebildete Einbuchtung bzw. Materialvorsprung des Profilabschnitts die Funktion eines Anschlags, der ein unbeabsichtigtes Hindurchstecken des Buntbartschlüssels verhindert. Als insofern zweckmäßig wird angesehen, dass alle zu der Gruppe gehörenden Buntbartschlüssel an ihrem Bart je zumindest eine hohle Einbuchtung aufweisen, die zu einer innerhalb der Gruppe einheitlichen Bartseite hin offen ist. An jedem Buntbartschlüssel ist diese Bartseite dabei auf die jeweils gleiche Blickrichtung, bspw. immer einheitlich in Richtung zu der Raide hin, bezogen. Vorzugsweise ist die aus Material der Gehäusewandung gebildete Einbuchtung der Profilabschnitte so gestaltet, dass beim Einstecken eines jeden einzelnen der zu der Gruppe gehörenden Buntbartschlüssels in eine Schlüssellochöffnung in einer in Einsteckrichtung geführten Projektionsbetrachtung die zumindest eine Einbuchtung an dem Profilabschnitt der betreffenden Schlüssellochöffnung in die zumindest eine Einbuchtung des Bartes hineinpasst, insbesondere ohne letztere im Profil auszufüllen, und die zumindest eine Einbuchtung an dem Profilabschnitt der anderen Schlüssellochöffnung in Überlappung zu dem Bart des Buntbartschlüssels tritt. Bevorzugt ist auch, dass die beiden Öffnungs-Längsmittellinien, von denen je eine durch je eine Schlüssellochöffnung in der von ihr aufgespannten Ebene mittig durch deren Profilabschnitt verläuft, in der Projektionsbetrachtung zueinander parallel, insbesondere zueinander deckungsgleich, verlaufen. Um einen Anschlag gegen ein unbeabsichtigtes Hindurchstecken des Buntbartschlüssels durch das Schlüsselloch zu erreichen, bedarf es somit keiner zueinander drehversetzten Anordnung der beiden Schlüssellochöffnungen. Vorzugsweise sind die von Material gebildeten Einbuchtungen der Profilabschnitte so auf die verschiedenen Schweifungen der zu der Gruppe gehörenden Buntbart-

schlüssel abgestimmt, dass in der Projektionsbetrachtung beim Einstecken des ausgewählten Buntbartschlüssels, vorzugsweise jeweils beim Einstecken eines jeden einzelnen der zu der passenden Gruppe gehörenden Buntbartschlüssel, durch eine Schlüssellochöffnung zwischen dem Rand des Profilabschnittes und dem Rand des Bartprofils zumindest ein Freiraum verbleibt oder sogar mehrere Freiräume verbleiben, wobei die Erstreckung dieses Freiraumes oder die Erstreckung von einem oder jeweils von mehreren dieser Freiräume in Richtung quer zu der Öffnungs-Längsmittellinie zumindest in einem Teilbereich dieses Freiraumes gleich groß wie oder größer als die dortige Erstreckung bzw. Materialstärke des Bartes in dieser Richtung quer zu der Öffnungs-Längsmittellinie ist. Mit der dortigen Erstreckung ist die Erstreckung des an den Freiraumteilbereich angrenzenden Bartabschnittes gemeint. Bevorzugt besteht die Möglichkeit, dass die Erstreckung des Teilbereiches in Richtung parallel zu der Öffnungs-Längsmittellinie größer als eine mittlere Wandstärke des Bartes ist. Bevorzugt ist auch daran gedacht, dass die Profilabschnitte abgesehen von ihrer jeweils zumindest einen Einbuchtung eine zumindest im Wesentlichen rechteckige Kontur besitzen, wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass in Richtung quer zu der Öffnungs-Längsmittellinie die Erstreckung der zumindest einen Einbuchtung der Profilabschnitte kleiner als oder gleich groß wie die Breite des jeweiligen Profilabschnittes, also dessen Erstreckung in Richtung quer zu der Öffnungs-Längsmittellinie, ist. Die Öffnungs-Längsmittellinie verläuft mittig bezüglich dieser Breite der im Wesentlichen rechteckigen Kontur.

[0011] Aus den vorangehenden Ausführungen geht hervor, dass die Form der Profilabschnitte von der Profilform des Bartes des ausgewählten Buntbartschlüssels und von der Profilform des Bartes alle zu der Gruppe gehörenden Buntbartschlüssel abweicht, indem sie gleichsam eine Hüllkurve, die zur Aufnahme aller unterschiedlichen, zu der Gruppe gehörenden Schweifungen bzw. Barte geeignet ist, bildet.

[0012] Gemäß einem weiteren Aspekt ist bevorzugt, dass ein von einer Gehäuseschmalwand ausgebildeter Drehwiderstand vorhanden ist, der in der Projektionsbetrachtung bereichsweise in die beiden Profilabschnitte hineinragt und an welchem sich der Bart eines in das Schlüsselloch eingesteckten Buntbartschlüssels in einer Drehstellung, in der ein Abschnitt des Bartes in der Projektionsbetrachtung außerhalb der Profilabschnitte liegt, abstützt. Der Drehwiderstand verhindert, dass ein im Schlüsselloch steckender Buntbartschlüssel aus dem Schlüsselloch herausfällt. Am Drehwiderstand stützt sich ein Abschnitt des Bartes des im Schlüsselloch steckenden Buntbartschlüssels derart ab, dass ein Teilabschnitt des Bartes außerhalb des Profilabschnittes, also im Bereich zwischen den beiden Gehäusewandungen liegt. In einer möglichen Weiterbildung ist vorgesehen, dass der Halm des Schlüssels einen um etwas mehr als die Materialstärke der Gehäusewandung in Richtung der Raide vom Bart beabstandet angeordneten Anschlagvor-

sprung aufweist. Dieser kann als Teilbund ausgebildet sein und verhindert ebenfalls, dass der Bart des Schlüssels durch das Schloss hindurchgesteckt werden kann. Der Anschlagvorsprung schlägt nämlich beim Einstecken des Schlüssels gegen die Außenseite der Gehäusewandung an.

[0013] Die Erfindung betrifft auch eine Vielzahl von Zimmertürschlössern, an welchen insbesondere einzelne oder mehrere der zuvor beschriebenen Merkmale verwirklicht sein können, mit je einem Buntbartschlüssel, wobei jedes Zimmertürschloss einen individuell geschweiften Buntbartschlüssel aus einer Gruppe von Buntbartschlüsseln, in der jeder Buntbartschlüssel hinsichtlich einer Schweifungszuordnung zu Rechtsschlössern oder zu Linksschlössern die gleiche Zuordnung besitzt, aufweist und wobei die Zimmertürschlösser zueinander gleich gestaltete Schlüssellocher aufweisen und zu der Schweifungszuordnung der Buntbartschlüssel passend entweder die Rechtsschlösser oder entweder alle Linksschlösser sind. Innerhalb dieser Vielzahl können die Buntbartschlüssel den Zimmertürschlössern wahllos zugeordnet werden, da jeder Buntbartschlüssel zu jedem Zimmertürschloss passt. Daraus ergibt sich neben der vereinfachten Herstellung bzw. Zuordnung auch ein Gebrauchsvorteil. Erfahrungsgemäß gehen die Schlüssel von Zimmertürschlössern, da diese üblicherweise nicht abgeschlossen werden, mit der Zeit verloren. Besteht in einem seltenen Fall dennoch das Bedürfnis, die Tür eines Zimmers abzuschließen, kann hierzu ein beliebiger zu der entsprechenden Gruppe gehörender Buntbartschlüssel verwendet werden. Selbst falls dieser Buntbartschlüssel verloren geht, kann das Zimmer noch mit jedem weiteren zu dieser Gruppe gehörenden Schlüssel wieder auf- und zugeschlossen werden.

[0014] Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand beigefügter Zeichnungen erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Draufsicht auf ein Schlossgehäuse;

Fig. 2 perspektivisch die Innenansicht der Schlossdecke von dem in Figur 1 gezeigten Schloss;

Fig. 3 eine Draufsicht von außen auf die Schlossdecke gemäß Figur 2;

Fig. 4 perspektivisch eine Innenansicht des Schlossbodens von dem in Fig. 1 gezeigten Schlossgehäuse;

Fig. 5 eine Draufsicht von außen auf den Schlossboden gemäß Fig. 4;

Fig. 6 perspektivisch einen Buntbartschlüssel;

Fig. 7 den Buntbartschlüssel gemäß Fig. 6 in Blickrichtung VII;

Fig. 8

perspektivisch einen Ausschnitt aus dem in Fig. 1 gezeigten Zimmertürschloss, wobei es sich um ein Linksschloss handelt;

5 Fig. 9

eine Gruppe von Buntbartschlüsseln, jeweils in einer der Blickrichtung VII in Fig. 6 entsprechenden Blickrichtung;

Fig. 10

den in Fig. 8 gezeigten Ausschnitt des Zimmertürschlosses mit einem darin eingesteckten, aus der Gruppe gemäß Fig. 9a - 9e ausgewählten Buntbartschlüssel;

Fig. 11

jeweils in Blickrichtung XI aus Fig. 10 eine vergrößerte Draufsicht auf das dortige Schlüsselloch mit je einem darin eingesteckten, zu der Gruppe gemäß Fig. 9a - 9e gehörenden Buntbartschlüssel;

20 Fig. 12

einen zu Fig. 8 vergleichbaren Ausschnitt aus einem Zimmertürschloss, wobei es sich abweichend um ein Rechtsschloss handelt;

Fig. 13

eine zu dem Rechtsschloss gemäß Fig. 12 passende Gruppe von Buntbartschlüsseln, jeweils in einer zu der Blickrichtung 7 aus Fig. 6 analogen Blickrichtung;

Fig. 14

der in Fig. 12 gezeigte Ausschnitt, jedoch mit einem darin eingesteckten, aus der Gruppe gemäß Fig. 13a - 13e ausgewählten Buntbartschlüssel;

Fig. 15

jeweils in Blickrichtung XV aus Fig. 14 eine vergrößerte Draufsicht auf das Schlüsselloch mit je einem der aus der Gruppe gemäß Fig. 13a - 13e gewählten, darin eingesteckten Buntbartschlüssel;

40 Fig. 16

vergrößert einen in ein Schlüsselloch eingesteckten Buntbartschlüssel in einer ersten Drehstellung, in welcher der Bart des Buntbartschlüssels vor einem Drehwiderstand liegt und

45

Fig. 17

eine Darstellung gemäß Fig. 16, jedoch in einer zweiten Drehstellung, in welcher der Bart des Buntbartschlüssels vor dem Drehwiderstand liegt.

50

[0015] Mit Bezug auf die Figuren 1 bis 5 wird ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Zimmertürschlosses 1 vorgestellt. Dieses umfasst zwei jeweils aus Stanzteilen gebildete Gehäusewandungen 2, 3, die im zusammengesetzten Zustand ein Gehäuse 4 ausbilden. Bei der Gehäusewandung 2 handelt es sich um eine sog. Schlossdecke und bei der Gehäusewandung 3 um einen sog. Schlossboden. Eine

55

Schmalseite des Schlossgehäuses 4 wird von einer Stulpe 5 gebildet, durch deren oberes Fenster 6 eine Falle 7 und durch deren unteres Fenster 8 ein Riegel 9 verlagert werden. Zur Verlagerung der Falle 7 dient eine zwischen den Gehäusewandungen 2, 3 gelagerte Nuss 10. Ein nicht dargestellter Nussarm der im Schlossgehäuse gelagerten Nuss 10 greift an einem nicht dargestellten Schwanz der Falle 7 an. Unterhalb des Nusslagers der Nuss 10 befindet sich ein Schlüsselloch 11 zum Einstecken eines Buntbartschlüssels 12, vgl. bspw. die Figuren 6 und 7. Durch Drehen des Buntbartschlüssels 12 kann der Riegel 9 vor- und zurückgeschlossen werden. In die als Schlossdecke dienende Gehäusewandung 2 ist eine Schlüssellochöffnung 13 und in die als Schlossboden dienende Gehäusewandung 3 ist eine Schlüssellochöffnung 13' eingestanz. Die Schlüssellochöffnung 13 besitzt einen Rundabschnitt 14 und einen Profilabschnitt 15, und die Schlüssellochöffnung 13' umfasst einen Rundabschnitt 14' und einen daran ebenfalls anschließenden Profilabschnitt 15'. Der Profilabschnitt 15 wird von zwei Seitenrändern 16, 17 berandet, von denen in dem Beispiel der zu der Stulpe 5 nähere, gerade durchlaufende Seitenrand 17 parallel zu der Stulpe 5 verläuft und der von der Stulpe 5 entferntere Seitenrand 16 zwischen zwei zu der Stulpe 5 parallelen Randabschnitten eine sich von diesen Randabschnitten ausgehend gerundet in die Schlüssellochöffnung 13 erstreckende Einbuchtung 18 aufweist, bei der es sich um eine beim Stanzen des Profilabschnittes mit gebildete, integral an der Gehäusewandung 2 ausgebildete Blechzunge handelt. Mit M ist eine gedachte bzw. geometrische Öffnungs-Längsmittellinie bezeichnet, die parallel zu der Stulpe 5 durch die Schlüssellochöffnung 13 durch die Mitte des Rundabschnitts 14 mittig zwischen den geraden Abschnitten der Seitenränder 16, 17 verläuft, vgl. die Draufsicht von außen in Figur 3. Figur 5 zeigt zum Vergleich die Draufsicht auf die als Schlossboden dienende Gehäusewandung 3. Deren Schlüssellochöffnung 13', die einen Rundabschnitt 14' und einen Profilabschnitt 15' aufweist, besitzt in dieser Draufsicht die gleiche Form wie das Schlüsselloch 13 der Gehäusewandung 2. Allerdings befindet sich dort der eine Einbuchtung 18' aufweisende Seitenrand 16' näher an der an die Stulpe 5 angrenzenden Gehäusesseite als der gerade durchlaufende Seitenrand 17'. Wie dazu bspw. die den zusammengebauten Zustand zeigenden Figuren 1 und 8 verdeutlichen, verlaufen die beiden je eine Einbuchtung 18, 18' aufweisenden Seitenränder 16, 16' in einer rechtwinklig durch die beiden Schlüssellochöffnungen 13, 13' geführten Projektionsbetrachtung in Bezug auf die Öffnungs-Längsmittellinien M, M' der Schlüssellochöffnungen 13, 13' zueinander achsensymmetrisch. Wie bspw. ebenfalls Figur 1 verdeutlicht, verlaufen die Öffnungs-Längsmittellinien M, M' in der besagten Projektionsbetrachtung, die senkrecht zu der Zeichenebene von Figur 1 durch das Schlüsselloch 11 führt, zueinander deckungsgleich. Auch die Rundabschnitte 14, 14' liegen deckungsgleich übereinander; Gleiches gilt paarweise für

die jeweils vier Ecken der Profilabschnitte 15, 15'.

[0016] Bei derartigen Zimmertürschlössern 1 wird in Anlehnung an DIN 107 "Bezeichnung mit links oder rechts im Bauwesen" zwischen sog. Linksschlössern (auch als Schloss DIN links bezeichnet) und sog. Rechtsschlössern (auch als Schloss DIN rechts bezeichnet) unterschieden. Das in Figur 1 gezeigte Zimmertürschloss 1 ist anhand der Einbaulage seiner Falle 7 als sog. Linksschloss zu erkennen, d. h. als ein Schloss für eine Zimmertür, die in Blickrichtung auf ihre Öffnungsseite linksseitig an den Türrahmen angelenkt ist. In Figur 1 ist dies daran zu erkennen, dass der Blick auf die Schrägfläche 19 der Falle 7 fällt. Davon abweichend wäre bei einem sog. Rechtsschloss in gleicher Lage bzw. Blickrichtung die Schrägfläche 19 auf der Rückseite gelegen. Figur 8 zeigt die Umgebung des Schlüssellocks 11 für das Linksschloss gemäß Figur 1, während im Vergleich dazu Figur 12 die Umgebung des Schlüssellocks 11 für ein Rechtsschloss zeigt. Aus dem Vergleich wird deutlich, dass das Profil der Schlüssellochöffnung 13 des Linksschlusses bezüglich der Öffnungs-Längsmittellinie M achsen- bzw. spiegelsymmetrisch zu dem Profil der Schlüssellochöffnung 13 des Linksschlusses geformt ist, was anhand der jeweiligen Lage der Einbuchtung 18 erkennbar ist. Diese Beziehung gilt analog für die Profile der Schlüssellochöffnungen 13'.

[0017] Figur 6 zeigt perspektivisch einen Zimmertürschlüssel 12. Dessen Halm 20 geht an dem einen Längsende in eine Raide 21 über, und an dem anderen Längsende ist seitlich ein Bart 22 angeformt. Figur 7 zeigt in einer Draufsicht das Bartprofil, dessen von Schlüssel zu Schlüssel verschiedene Form als Schweifung bezeichnet wird. Dieser Buntbartschlüssel 12 ist in gleicher Blickrichtung in Figur 9a gezeigt. Die Figuren 9b bis 9e zeigen weitere, vereinfachend ebenfalls mit 12 bezeichnete Buntbartschlüssel, die sich untereinander und von dem in Figur 9a gezeigten Buntbartschlüssel 12 durch verschiedene Schweifungen unterscheiden. Ihre Gemeinsamkeit, der zufolge die Buntbartschlüssel der Figuren 9a bis 9e eine Gruppe bilden, liegt darin, dass ihre Schweifung jeweils definitionsgemäß einem Linksschloss zugeordnet ist, d. h. sämtliche Zimmertürschlüssel 12 dieser Gruppe besitzen eine zueinander gleiche Schweifungszuordnung. Dafür maßgeblich ist in dem Beispiel die in den Figuren 9a - 9e jeweils zur linken Bartseite hin offene hohle Einbuchtung 23 des Barts, auch wenn diese Einbuchtungen zueinander verschiedene Formen besitzen.

[0018] Die in den Figuren 13a bis 13e gezeigten, ebenfalls vereinfachend mit 12 bezeichneten Buntbartschlüssel bilden eine zweite Gruppe, indem ihre jeweils voneinander unterschiedlichen Schweifungen trotz dieser Unterschiede jeweils definitionsgemäß einem Rechtsschloss zugeordnet ist. Dafür maßgeblich ist in dem Beispiel die bei allen diesen Schlüsseln, wenn auch in verschiedener Form, vorhandene, in den Figuren 13a - 13e einheitlich zur rechten Bartseite hin offene Einbuchtung 23 des Barts 22. Die Buntbartschlüssel 12 gemäß den

Figuren 9a bis 9e bilden gemeinsam mit den Buntbartschlüsseln 12 gemäß den Figuren 13a bis 13e eine sog. Serie, in welcher zu jedem Buntbartschlüssel 12 aus der ersten Gruppe ein Buntbartschlüssel 12 aus der zweiten Gruppe existiert, dessen Schweifung bei gleicher Blickrichtung (bspw. einheitlich in Richtung zu der Raide) achsen- bzw. spiegelsymmetrisch zu der Schweifung des Buntbartschlüssels 12 aus der ersten Gruppe gestaltet ist. Diese Achsensymmetrie besteht in dem Beispiel zwischen den beiden Buntbartschlüsseln 12 gemäß Figuren 9a und 13a, 9b und 13b usw.

[0019] Erfindungsgemäß ist bei dem in den Figuren 1 bis 5 gezeigten Zimmertürschloss 1 DIN links die Form der Profilabschnitte 15, 15' bzw. die Kontur und Lage der daran ausgebildeten Einbuchtungen 18, 18' in der Weise gewählt bzw. auf die Gesamtheit der verschiedenen Schweifungen abgestimmt, dass von der Serie, die aus den in den Figuren 9a bis 9e und 13a bis 13e gezeigten Buntbartschlüsseln 12 besteht, nur jeder einzelne der in den Figuren 9a bis 9e gezeigte Buntbartschlüssel 12, der eine Schweifungszuordnung zu einem Linksschloss besitzt, in das Schlüsselloch 11 eingesteckt werden kann. In der Darstellung von Figur 10 wurde zur Verdeutlichung exemplarisch aus dieser Gruppe der auch in Figur 9a gezeigte Zimmertürschlüssel 12 ausgewählt. Es ist zu erkennen, dass der ausgewählte Buntbartschlüssel 12 an seinem Bart 22 eine hohle Einbuchtung 23 aufweist und dass in der Projektionsbetrachtung beim Einstecken des Buntbartschlüssels 12 durch die Schlüsselochöffnung 13 die an deren Profilabschnitt 15 ausgebildete, von der Gehäusewandung gebildete Einbuchtung 18 in diese hohle Einbuchtung 23 des Bartes 22 hineinpasst, ohne diese hohle Einbuchtung 23 im Querschnitt auszufüllen. In dazu gegenläufiger Blickrichtung zeigt Figur 11a, dass die an der anderen Schlüsselochöffnung 13' vorgesehene Einbuchtung 18' in der Projektionsbetrachtung in Überlappung zu dem Bart 22 des Buntbartschlüssels 12 tritt (der hinter der aus Blech gebildeten Einbuchtung 18' liegende Bartbereich ist daher gestrichelt dargestellt) und auf diese Weise einen Anschlag für den Bart 22 bildet, der ein unbeabsichtigtes Hindurchstecken durch das Schlüsselloch 11 verhindert. Die Figuren 9a bis 9e zeigen, dass die als Gruppe zu dem in den Figuren 1 bis 5 gezeigten Linksschloss passenden Buntbartschlüssel 12 an ihrem Bart 22 jeweils zumindest eine hohle Einbuchtung 23 aufweisen, die, trotz zueinander unterschiedlicher Formgebung, jeweils zu einer innerhalb dieser Gruppe einheitlichen Bartseite, in dem Beispiel in Blickrichtung zu der Raide hin nach links, offen ist. Dabei sind aus Gründen der vereinfachten Übersicht trotz der unterschiedlichen Formgebung an allen Buntbartschlüsseln 12 der Bart mit 22 und die Einbuchtung mit 23 bezeichnet. Erfindungsgemäß sind die Einbuchtungen 18, 18' an dem Schlüsselloch 11 hinsichtlich ihrer Lage und Form so gewählt, dass sie beim Einstecken eines jeden der in den Figuren 9a bis 9e gezeigten Buntbartschlüssels 12 in dessen in einheitlicher seitlicher Richtung offene Einbuchtung 23 hineinpassen und dass

die zumindest eine Einbuchtung 18' bzw. 18 an dem Profilabschnitt 15' bzw. 15 der anderen Schlüsselochöffnung 13' bzw. 13 in Überlappung zu dem Bart 22 des Buntbartschlüssels 12 tritt. Die Gefahr eines unbeabsichtigten Hindurchsteckens durch das Schlüsselloch 11 ist also bei jedem der zu der passenden Gruppe gehörenden Buntbartschlüssel 12 genommen. In den Figuren 11a bis 11e ist für die in den Figuren 9a bis 9e gezeigten Buntbartschlüssel 12 die jeweilige Einstecksituation mit der jeweiligen Funktion der Einbuchtung 18' als Anschlag für den Bart 22 gezeigt. Entsprechend wird deutlich, dass die Form der Profilabschnitte 15, 15' des Schlüsselochs 11 von der jeweiligen Profilform des Bartes 22 des ausgewählten Buntbartschlüssels 12 gemäß Figur 9a und von der Profilform des Bartes aller weiteren zu seiner Gruppe gehörenden Buntbartschlüssel 12 abweicht.

[0020] Aus den Figuren 10 und 11a bis 11e geht hervor, dass in der Projektionsbetrachtung beim Einstecken jedes einzelnen der zu der passenden Gruppe gehörenden Buntbartschlüssel 12 durch eine Schlüsselochöffnung 13 zwischen dem Rand seines Profilabschnitts 15 und dem Rand des Bartprofils zumindest ein Freiraum 24 verbleibt, dessen Erstreckung in Richtung quer zu der Öffnungs-Längsmittellinie M zumindest in einem mit 25 bezeichneten Teilbereich größer als die Erstreckung des Bartes 22 in dieser Richtung in dem an den Teilbereich 25 angrenzenden Bartabschnitt ist. Figur 11d zeigt zusätzlich exemplarisch, dass die Erstreckung b der Einbuchtungen 18, 18' in der Richtung quer zu der Öffnungs-Längsmittellinie M kleiner als die Breite B des jeweiligen Profilabschnitts 15, 15' ist. Dies bedeutet, dass in der Projektionsbetrachtung der Figuren 11a bis 11e zwischen den Scheiteln der Einbuchtungen 18 und 18' in Richtung quer zu der Öffnungs-Längsmittellinie M ein Zwischenraum bleibt.

[0021] Das zu der Gruppe von Zimmertürschlüsseln 12 gemäß den Figuren 13a bis 13e passende Rechtsschloss ist vergleichend ausschnittsweise in Figur 12 gezeigt. Die jeweils zugehörige Einstecksituation ist in den Figuren 14 und 15a bis 15e dargestellt. Bei den Buntbartschlüsseln 12 der Figuren 13a bis 13e ist die Einbuchtung 23 des Bartes 22 bei wiederum zu der Raide hin gewählter Blickrichtung jeweils zu der rechten Seite des Bartes 22 offen, so dass diese Buntbartschlüssel 12 in das in Figur 12 ausschnittsweise gezeigte Zimmertürschloss 1 DIN rechts, nicht aber in das in den Figuren 1 bis 5 gezeigte Zimmertürschloss 1 DIN links eingesteckt werden können. Die Buntbartschlüssel 12 der Figuren 9a bis 9e können wahllos dem Zimmertürschloss 1 gemäß den Figuren 1 bis 5 zugeordnet werden, da innerhalb dieser Gruppe jeder Buntbartschlüssel 12 zu dem Zimmertürschloss 1 passt. Entsprechend können die Buntbartschlüssel 12 gemäß den Figuren 13a bis 13e wahllos dem Zimmertürschloss DIN links gemäß Figur 12 zugeordnet werden, da jeder Buntbartschlüssel 12 dieser anderen Gruppe zu diesem Zimmertürschloss 1 passt.

[0022] Von einer abgewinkelten Schmalseite 27 der

Gehäusewandung 2 geht ein Drehwiderstand 26 aus. Dieser wird von einer Ausprägung der Schmalseite 27 gebildet und kann geringfügig bis in den Konturrahmen der beiden Profilabschnitte 15, 15' hineinragen. Die in die Schlüssellocher 11 passenden Buntbartschlüssel 12 können einen Bart 22 mit einer üblichen Schweifung aufweisen.

[0023] Die Figuren 16 und 17 zeigen die Wirkung des Drehwiderstands 26. Indem der Drehwiderstand 26 bereichsweise in den Umlaufbereich des Bartes 22 hineinragt, bildet die den Drehwiderstand 26 ausbildende Ausprägung einen Anschlag für einen Abschnitt des Bartes 22. Liegt der Bart 22 in einer der beiden in den Figuren 16 und 17 dargestellten Anschlagstellungen, liegt zumindest ein Abschnitt des Bartes 22 außerhalb beider Profilabschnitte 15, 15' und somit zwischen den Wandabschnitten der beiden Gehäusewandungen 2, 3. Dies hat zur Folge, dass der Schlüssel 12 nicht aus dem Schlüsselloch 11 herausfallen kann. Wegen des Bewegungsspiels des Halmes 20 im Rundabschnitt 14, 14' kann der Drehwiderstand 26 überwunden werden.

[0024] Der in den Figuren 6 und 7 dargestellte Buntbartschlüssel 12 besitzt in dem Beispiel, d. h. nicht notwendig, zwischen der Raide 21 und dem Bart 22 einen radial von dem Halm 20 abragenden Anschlagvorsprung 28. Dieser ist um etwas mehr als die Materialstärke der Gehäusewandungen 2, 3 vom Bart 22 beabstandet. Wird ein solcher Schlüssel in das Schlüsselloch 11 eingesteckt, schlägt der Anschlagvorsprung 28 an die Außenseite der zugewandten Gehäusewandung 2, 3 an und bildet einen zusätzlichen Sicherheits-Anschlag gegen unbeabsichtigtes Hindurchstecken des Buntbartschlüssels 12, so dass die auf der gegenüberliegenden Seite des Schlüsselloches 11 ausgebildete Einbuchtung 18 bzw. 18', bei der es sich um eine Blechzunge handelt, entlastet wird.

[0025] Alle offenbarten 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. Die Unteransprüche charakterisieren in ihrer fakultativ nebengeordneten Fassung eigenständige erfinderische Weiterbildungen des Standes der Technik, insbesondere um auf Basis dieser Ansprüche Teilanmeldungen vorzunehmen.

Patentansprüche

1. Zimmertürschloss (1) mit zumindest einem Buntbartschlüssel (12), der aus einer Serie verschieden geschweiften Buntbartschlüssel (12) ausgewählt ist, wobei das Zimmertürschloss (1) ein Gehäuse (4) umfasst, welches zwei jeweils von einem Blech mit je einer darin eingestanzten Schlüssellochöffnung (13, 13') gebildete Gehäusewandungen (2, 3) aufweist, wobei in dem Gehäuse (4) eine von einer Drückernuss (10) zurückziehbare Falle (7) und ein durch Drehen des in das Schlüsselloch (11) eingesteckten Buntbartschlüssels (12) verlagerbarer Riegel (9) gelagert sind, wobei die beiden Schlüssel

13') gebildete Gehäusewandungen (2, 3) aufweist, wobei in dem Gehäuse (4) eine von einer Drückernuss (10) zurückziehbare Falle (7) und ein durch Drehen des in das Schlüsselloch (13, 13') eingesteckten Buntbartschlüssels (12) verlagerbarer Riegel (9) gelagert sind, wobei die beiden Schlüssellochöffnungen (13, 13') je einen Rundabschnitt (14, 14') zum Drehlagern des Halmes (20) des Schlüssels (12) und je einen Profilabschnitt (15, 15') zum Einstecken des Bartes (22) des Buntbartschlüssels (12) ausbilden und wobei die Profilabschnitte (15, 15') so gestaltet sind, dass der ausgewählte Buntbartschlüssel (12) und eine Anzahl von diesem Buntbartschlüssel (12) verschieden geschweiften, zu dessen Serie gehörender Buntbartschlüssel (12) durch jede einzelne von beiden Schlüssellochöffnungen (13, 13') in das Schlüsselloch (11) des Zimmertürschlosses (1) einsteckbar sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Profilabschnitte (15, 15') so gestaltet sind, dass aus der Serie von Buntbartschlüsseln (12), zu der der ausgewählte Buntbartschlüssel (12) gehört, nur alle solchen, innerhalb der Serie eine Gruppe bildenden Buntbartschlüssel (12) in jede einzelne der beiden Schlüssellochöffnungen (13, 13') einsteckbar sind, die in der Serie hinsichtlich der Schweifungszuordnung entweder zu Rechtsschlössern oder zu Linksschlössern die gleiche Schweifungszuordnung wie der ausgewählte Buntbartschlüssel (12) haben.

2. Zimmertürschloss (1) nach Anspruch 1 oder insbesondere danach, **dadurch gekennzeichnet, dass** der in der einen Gehäusewandung (2) gebildete Profilabschnitt (15) zumindest eine Einbuchtung (18) an seinem einen Seitenrand (16) aufweist, dass der in der anderen Gehäusewandung (3) ausgebildete Profilabschnitt (15') zumindest eine Einbuchtung (18') an seinem einen Seitenrand (16') aufweist und dass die beiden, je eine Einbuchtung (18, 18') aufweisenden Seitenränder (16, 16') in einer rechtwinklig durch die beiden Schlüssellochöffnungen (13, 13') geführten Projektionsbetrachtung in Bezug auf geometrische Öffnungs-Längsmittellinien (M, M') der Schlüssellochöffnungen (13, 13') zueinander achsensymmetrisch verlaufen.
3. Zimmertürschloss (1) mit zumindest einem Buntbartschlüssel (12), der aus einer Serie verschieden geschweiften Buntbartschlüssel (12) ausgewählt ist, wobei das Zimmertürschloss (1) ein Gehäuse (4) umfasst, welches zwei jeweils von einem Blech mit je einer darin eingestanzten Schlüssellochöffnung (13, 13') gebildete Gehäusewandungen (2, 3) aufweist, wobei in dem Gehäuse (4) eine von einer Drückernuss (10) zurückziehbare Falle (7) und ein durch Drehen des in das Schlüsselloch (11) eingesteckten Buntbartschlüssels (12) verlagerbarer Riegel (9) gelagert sind, wobei die beiden Schlüssel

- lochöffnungen (13, 13') je einen Rundabschnitt (14, 14') zum Drehlagern des Halms (20) des Schlüssels (12) und je einen Profilabschnitt (15, 15') zum Einstecken des Bartes (22) des Buntbartschlüssels (12) ausbilden und wobei die Profilabschnitte (15, 15') so gestaltet sind, dass der ausgewählte Buntbartschlüssel (12) und eine Anzahl von diesem Buntbartschlüssel (12) verschieden geschweiffter, zu dessen Serie gehörender Buntbartschlüssel (12) durch jede einzelne von beiden Schlüssellochöffnungen (13, 13') in das Schlüsselloch (11) des Zimmertürschlosses (1) einsteckbar sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** der in der einen Gehäusewandung (2) gebildete Profilabschnitt (15) zumindest eine Einbuchtung (18) an seinem einen Seitenrand (16) aufweist, dass der in der anderen Gehäusewandung (3) ausgebildete Profilabschnitt (15') zumindest eine Einbuchtung (18') an seinem einen Seitenrand (16') aufweist und dass die beiden, je eine Einbuchtung (18, 18') aufweisenden Seitenränder (16, 16') in einer rechtwinklig durch die beiden Schlüssellochöffnungen (13, 13') geführten Projektionsbetrachtung in Bezug auf geometrische Öffnungs-Längsmittellinien (M, M') der Schlüssellochöffnungen (13, 13') zueinander achsensymmetrisch verlaufen.
4. Zimmertürschloss (1) nach einem oder mehreren der vorangehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **dadurch gekennzeichnet, dass** der ausgewählte Buntbartschlüssel (12) an seinem Bart (22) zumindest eine Einbuchtung aufweist und dass in der Projektionsbetrachtung beim Einstecken des Buntbartschlüssels (12) durch eine Schlüssellochöffnung (13) die an deren Profilabschnitt (15) vorgesehene zumindest eine Einbuchtung (18) in die zumindest eine Einbuchtung (23) des Bartes (22) hineinpasst, insbesondere ohne die Einbuchtung (23) des Bartes (22) in der Projektionsbetrachtung auszufüllen, und dass die an der anderen Schlüssellochöffnung (13') vorgesehene zumindest eine Einbuchtung (18') in Überlappung zu dem Bart (22) des Buntbartschlüssels (12) tritt.
5. Zimmertürschloss (1) nach einem oder mehreren der vorangehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zu der passenden Gruppe gehörenden Buntbartschlüssel (12) an ihrem Bart (22) je zumindest eine Einbuchtung (23) aufweisen, die zu einer innerhalb der Gruppe einheitlichen Bartseite hin offen ist.
6. Zimmertürschloss (1) nach einem oder mehreren der vorangehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Einbuchtung (18, 18') der Profilabschnitte (15, 15') so gestaltet ist, dass beim Einstecken eines jeden einzelnen der zu der passenden Gruppe gehörenden Buntbartschlüssels (12) in eine Schlüssellochöffnung (13, 13') in einer Projektionsbetrachtung in Einsteckrichtung die zumindest eine Einbuchtung (18, 18') an dem Profilabschnitt (15, 15') der betreffenden Schlüssellochöffnung (13, 13') in die zumindest eine Einbuchtung (23) des Bartes (22) hineinpasst und die zumindest eine Einbuchtung (18', 18) an dem Profilabschnitt (15', 15) der anderen Schlüssellochöffnung (13', 13) in Überlappung zu dem Bart (22) des Buntbartschlüssels (12) tritt.
7. Zimmertürschloss (1) nach einem oder mehreren der vorangehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Form der Profilabschnitte (15, 15') von der Profilform des Bartes (22) des ausgewählten Buntbartschlüssels (12), insbesondere von der Profilform des Bartes (22) aller zu der Gruppe gehörenden Buntbartschlüssel (12), abweicht.
8. Zimmertürschloss (1) nach einem oder mehreren der vorangehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden Öffnungs-Längsmittellinien (M, M'), von denen je eine durch je eine Schlüssellochöffnung (13, 13') in der von ihr aufgespannten Ebene mittig durch deren Rundabschnitt (14, 14') verläuft, in der Projektionsbetrachtung zueinander parallel, insbesondere zueinander deckungsgleich, verlaufen.
9. Zimmertürschloss (1) nach einem oder mehreren der vorangehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Projektionsbetrachtung beim Einstecken des ausgewählten Buntbartschlüssels (12), insbesondere jeweils beim Einstecken eines jeden einzelnen der zu der Gruppe gehörenden Buntbartschlüssel (12), durch eine Schlüssellochöffnung (13) zwischen dem Rand des Profilabschnitts (15) und dem Rand des Bartprofils zumindest ein Freiraum (24) verbleibt oder mehrere Freiräume verbleiben, wobei die Erstreckung dieses Freiraumes (24) oder die Erstreckung von einem oder jeweils von mehreren dieser Freiräume in Richtung quer zu der Öffnungs-Längsmittellinie (M) zumindest in einem Teilbereich (25) dieses Freiraums gleich groß wie oder größer als die dortige Erstreckung des Bartes (22) in dieser Richtung quer zu der Öffnungs-Längsmittellinie (M) ist.
10. Zimmertürschloss (1) nach einem oder mehreren der vorangehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Erstreckung des Teilbereichs (25) in Richtung parallel zu der Öffnungs-Längsmittellinie (M) größer als eine mittlere Wandstärke des Bartes (22) ist.
11. Zimmertürschloss (1) nach einem oder mehreren der vorangehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Profi-

labschnitte (15, 15') abgesehen von ihrer jeweiligen Einbuchtung eine zumindest im Wesentlichen rechteckige Kontur besitzen, wobei insbesondere vorgesehen ist, dass in Richtung quer zu der Öffnungslängsmittellinie (M) die Erstreckung (b) der Einbuchtung (18, 18') der Profilabschnitte (15, 15') kleiner als oder gleich groß wie die Breite (B) des jeweiligen Profilabschnitts (15, 15') ist.

12. Zimmertürschloss (1) nach einem oder mehreren der vorangehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **gekennzeichnet durch** einen insbesondere von einer Gehäuseschmalwand ausgebildeten Drehwiderstand (26), der in der Projektionsbetrachtung bereichsweise in die beiden Profilabschnitte (15, 15') hineinragt und an welchem sich der Bart (22) eines in das Schlüsselloch (11) eingesteckten Buntbartschlüssels (12) in zumindest einer Drehstellung, in der ein Abschnitt des Bartes (22) in der Projektionsbetrachtung außerhalb der Profilabschnitte (15, 15') liegt, abstützt.
13. Zimmertürschloss (1) nach einem oder mehreren der vorangehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Halm (20) des Buntbartschlüssels (12) einen um etwas mehr als die Materialstärke der Gehäusewandung (2, 3) in Richtung der Raide (21) vom Bart (22) beabstandet angeordneten Anschlagvorsprung (28) aufweist.
14. Eine Vielzahl von Zimmertürschlössern (1) mit je einem Buntbartschlüssel (12) gemäß einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **dadurch gekennzeichnet, dass** jedes Zimmertürschloss (1) einen individuell geschweiften Buntbartschlüssel (12) aus einer Gruppe von Buntbartschlüsseln (12), in der jeder Buntbartschlüssel (12) hinsichtlich einer Schweifungszuordnung zu Rechtsschlössern oder zu Linksschlössern die gleiche Zuordnung besitzt, aufweist und dass die Zimmertürschlösser (1) zueinander gleich gestaltete Schlüssellochöffnungen (13, 13') aufweisen.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

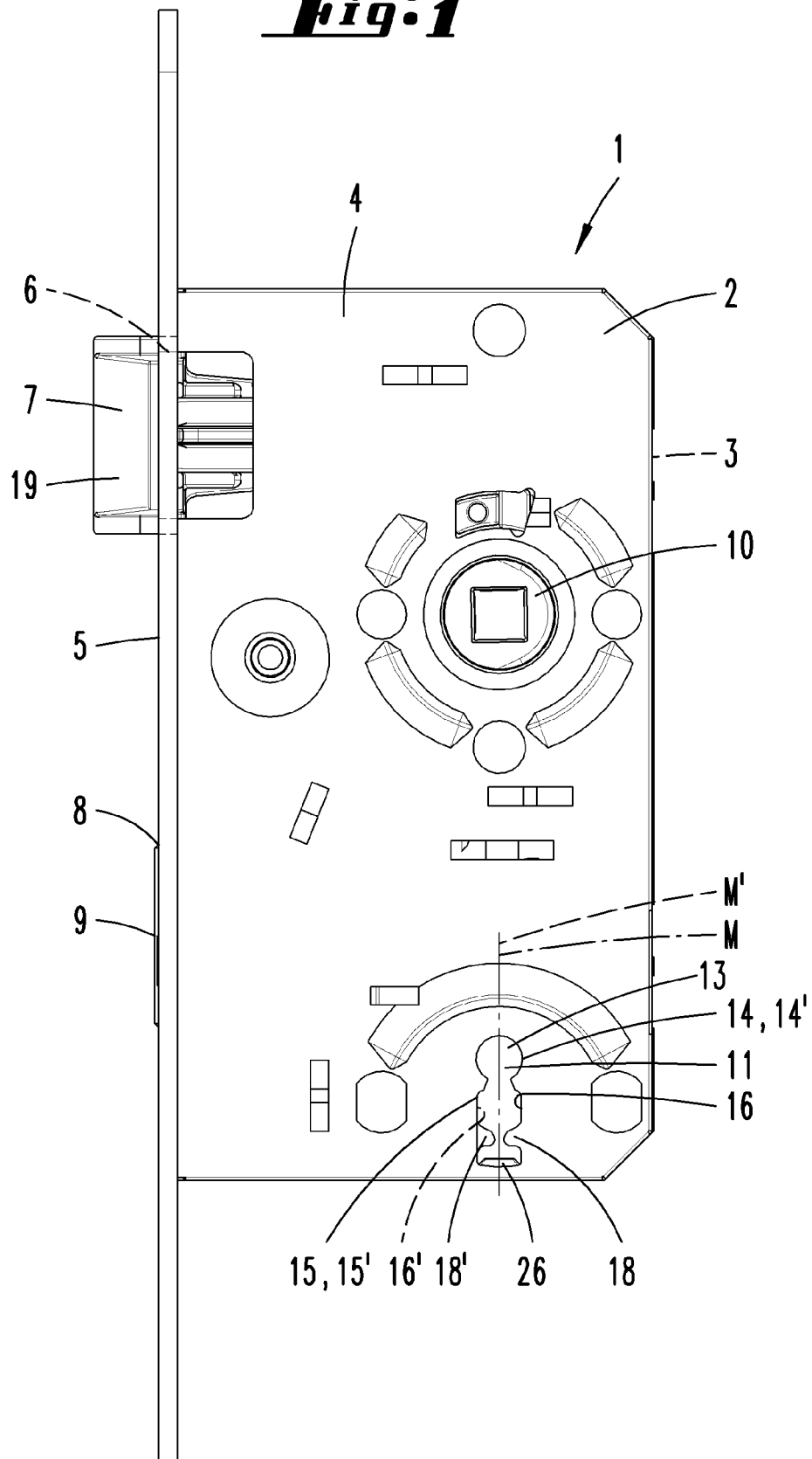


Fig. 2

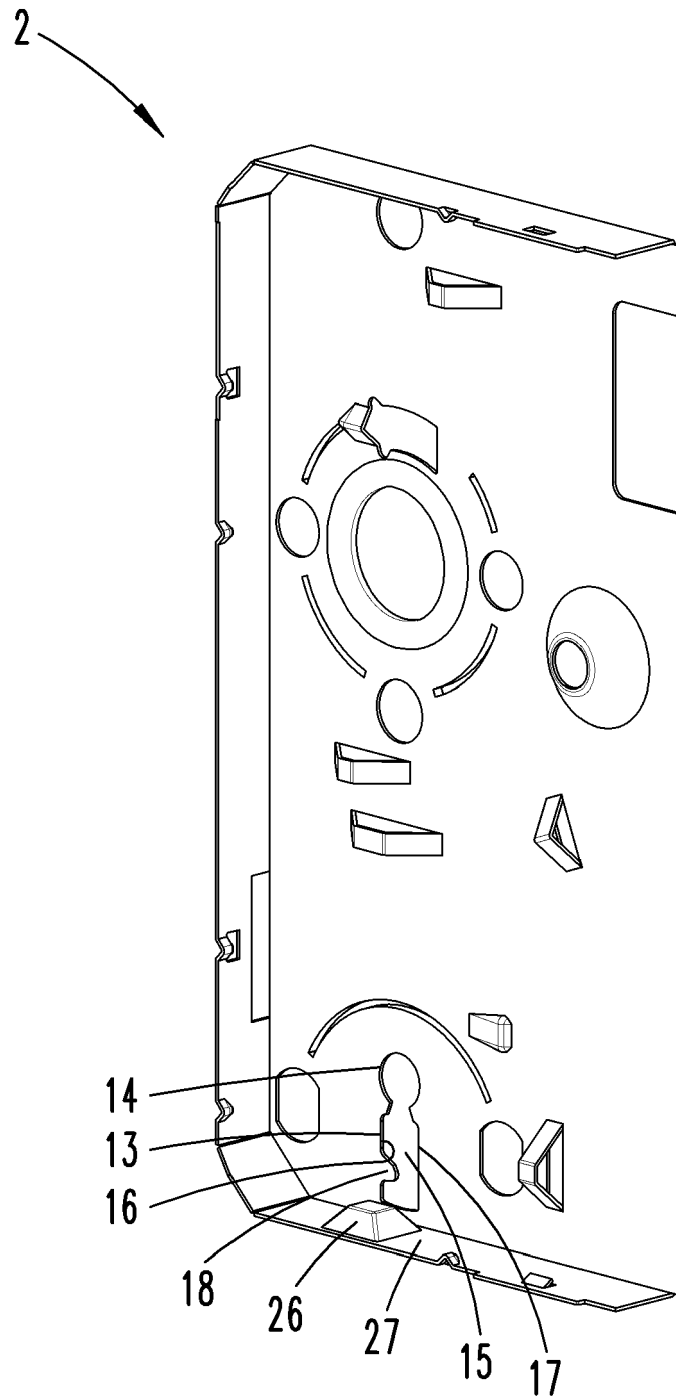


Fig. 3

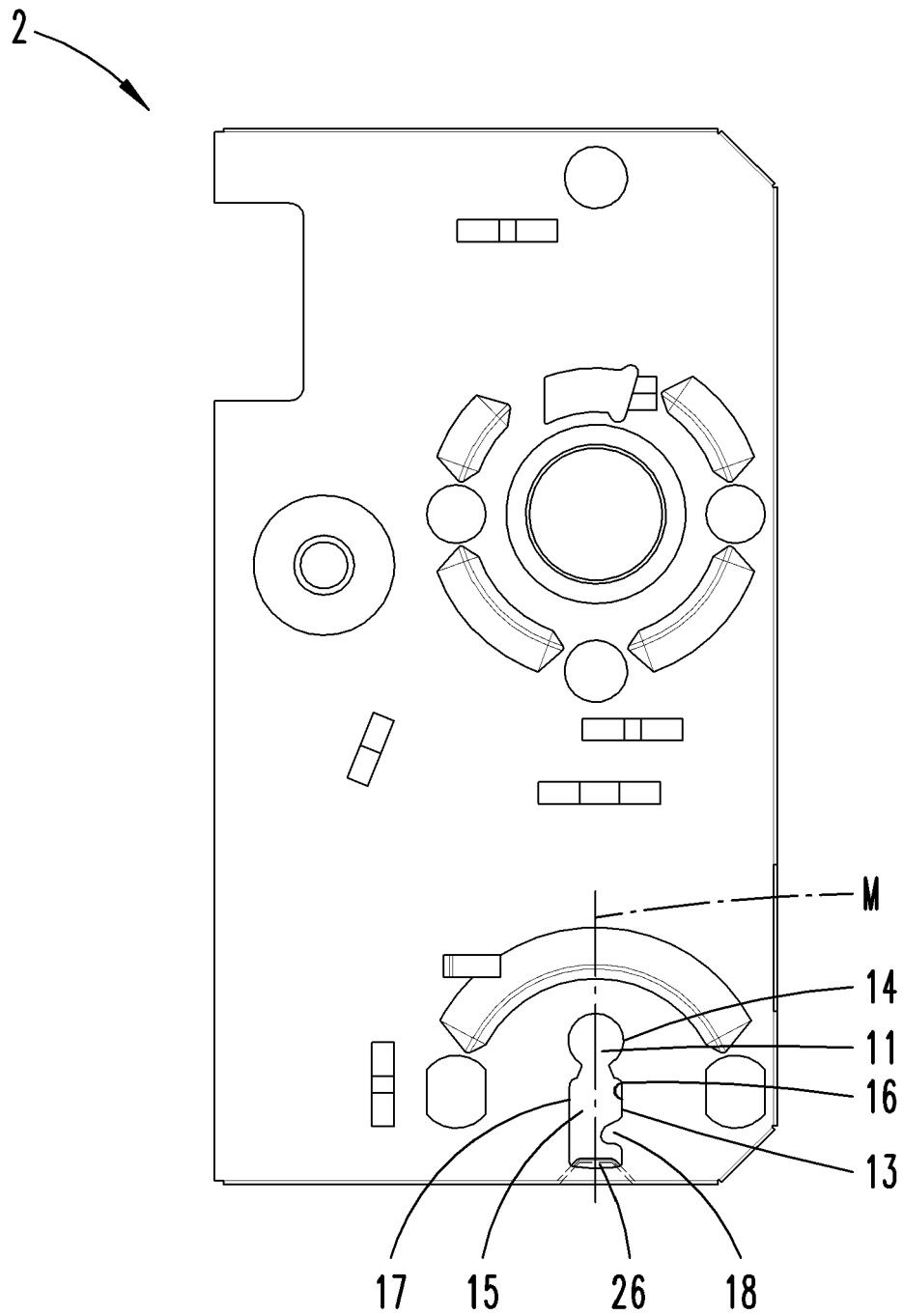


Fig. 4

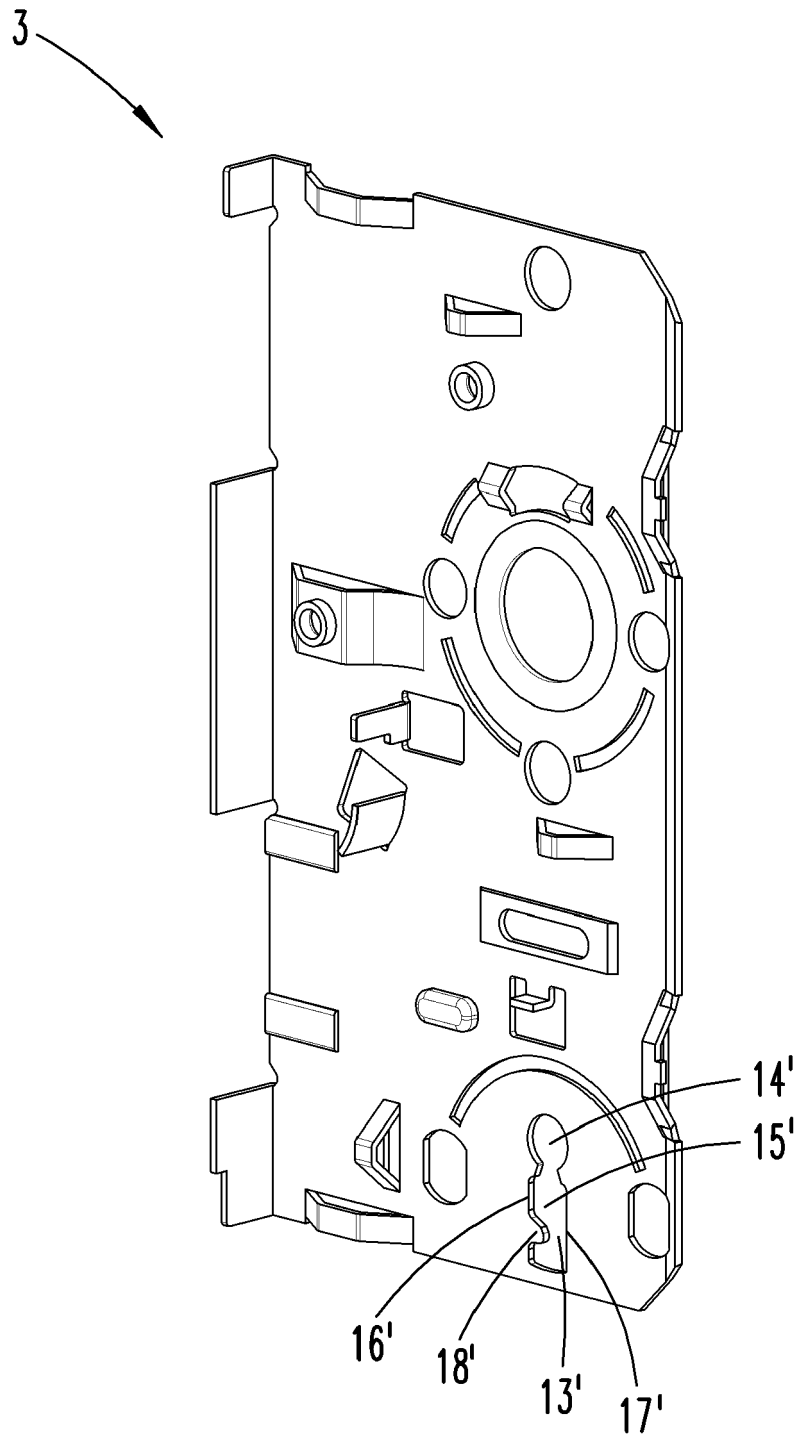


Fig. 5

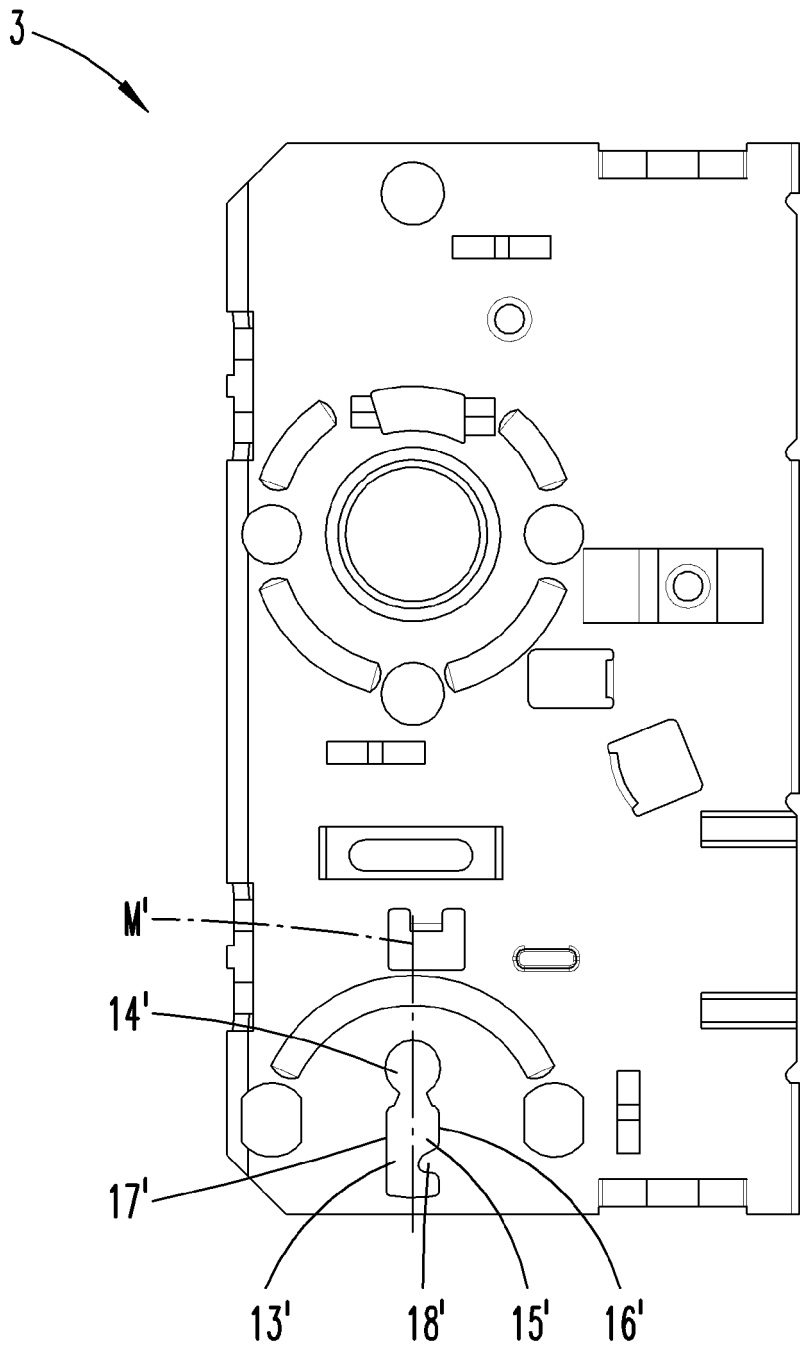


Fig. 6

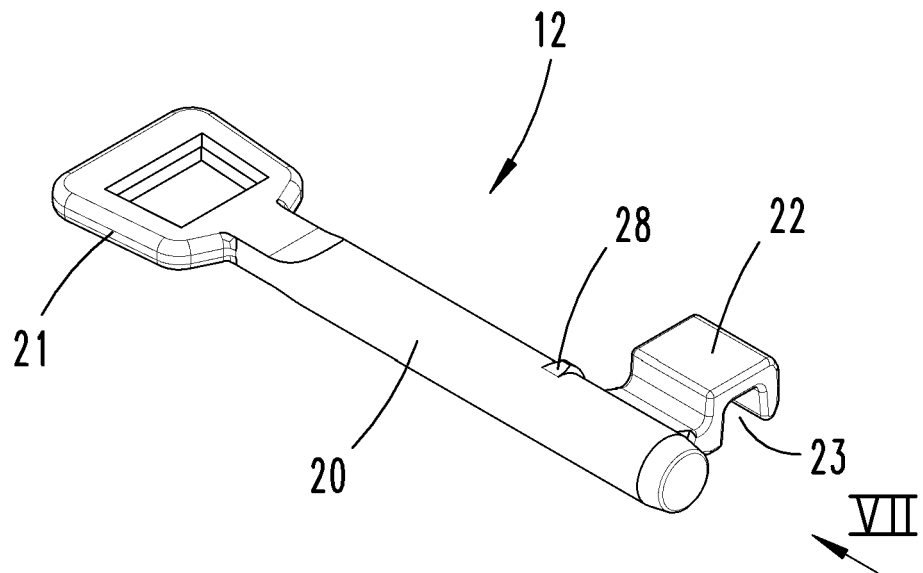


Fig. 7

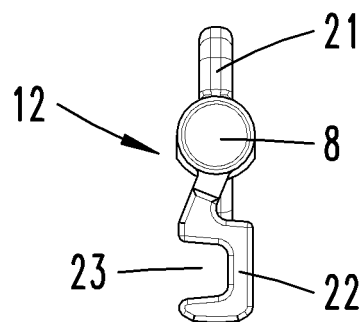


Fig. 8

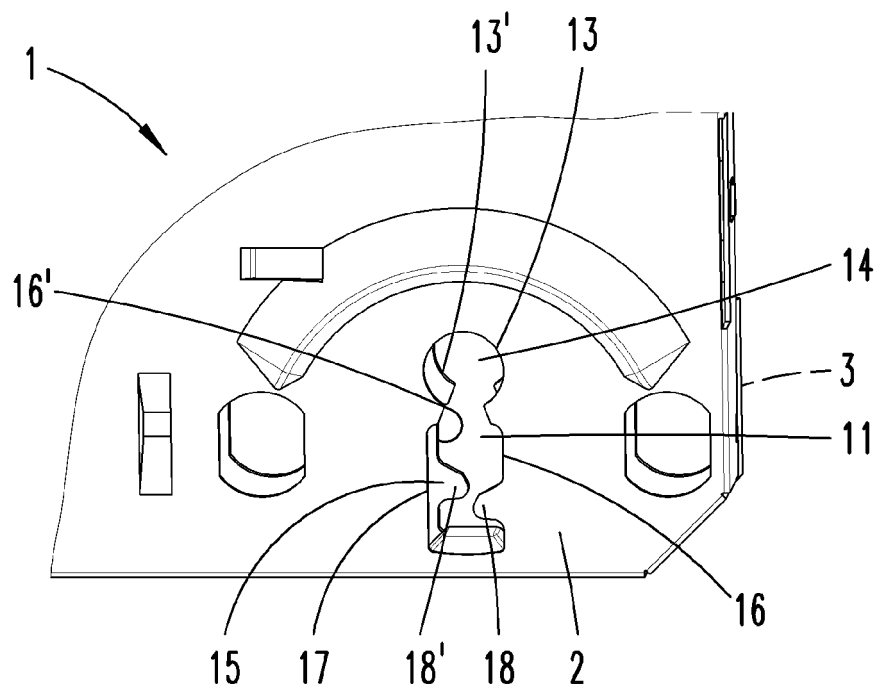


Fig. 9a

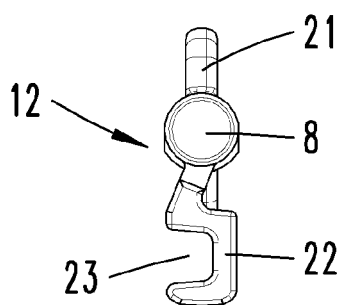


Fig. 9b

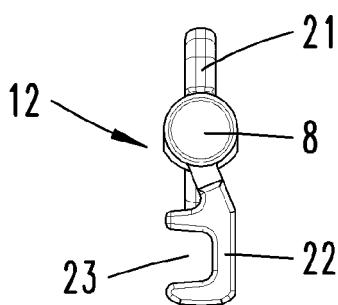


Fig. 9c

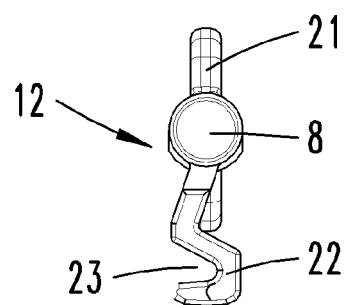


Fig. 9d

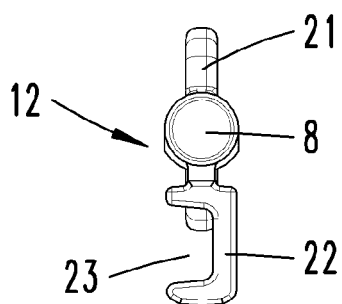


Fig. 9e

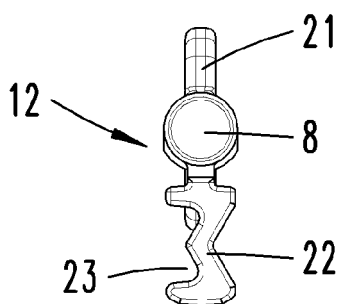


Fig. 10

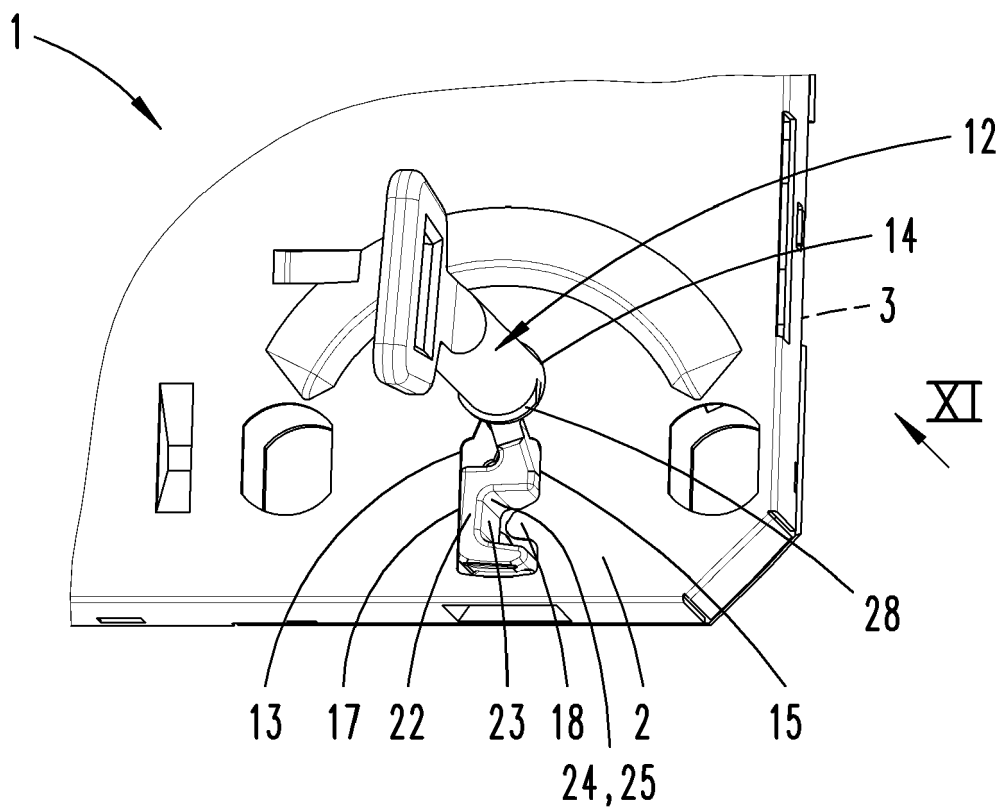


Fig. 11 a

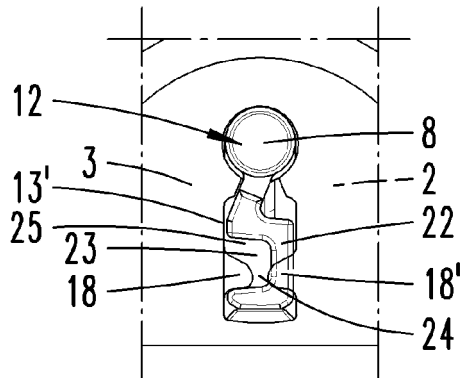


Fig. 11 b

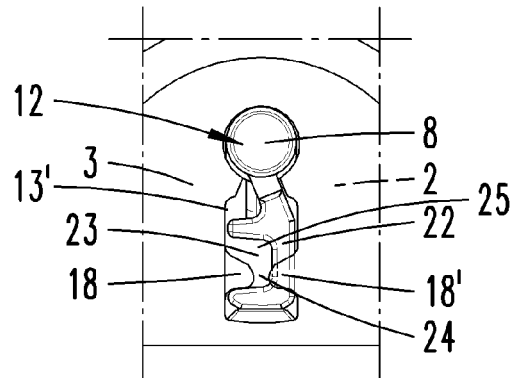


Fig. 11 c

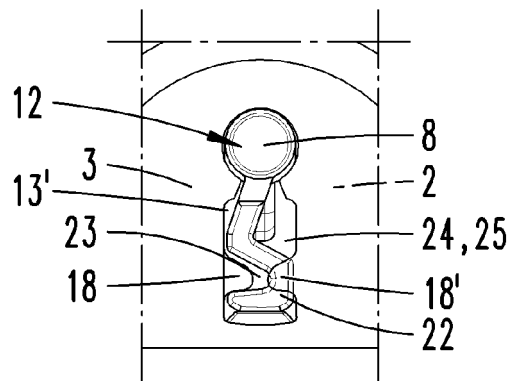


Fig. 11 d

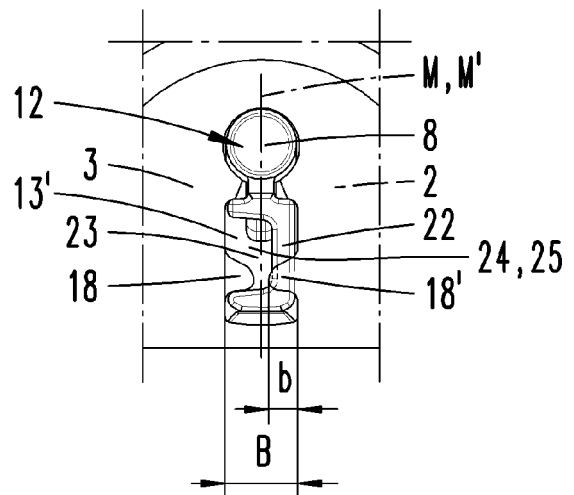


Fig. 11 e

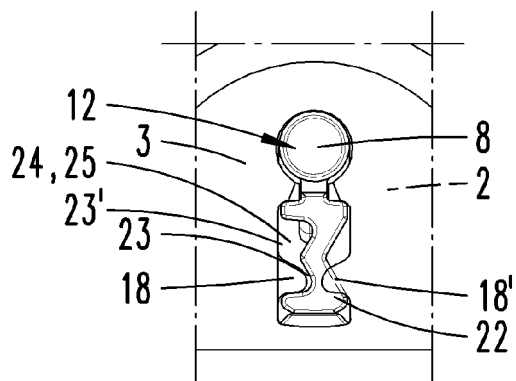


Fig. 12

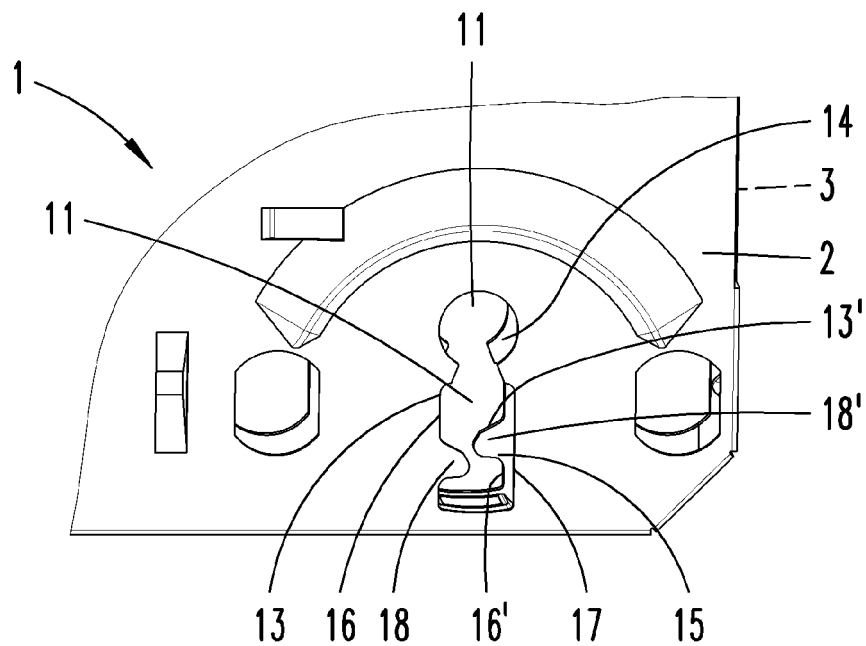


Fig. 13a

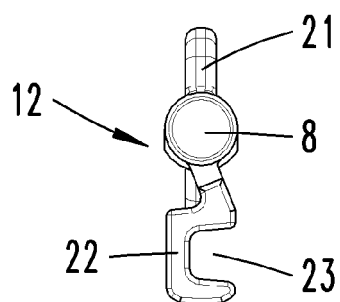


Fig. 13b

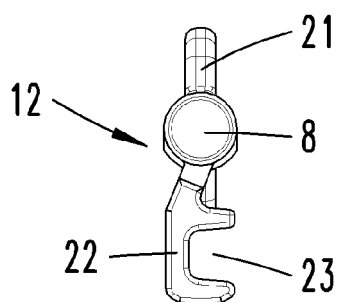


Fig. 13c

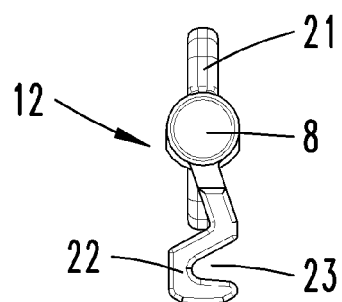


Fig. 13d

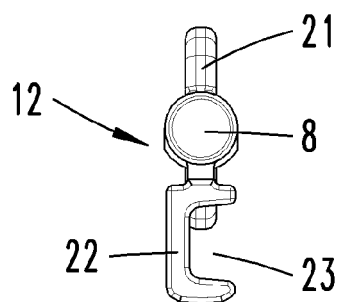


Fig. 13e

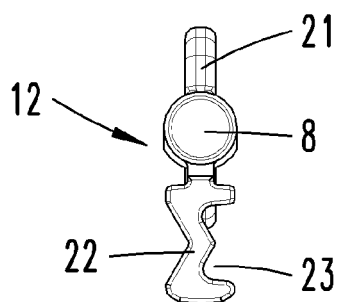


Fig. 14

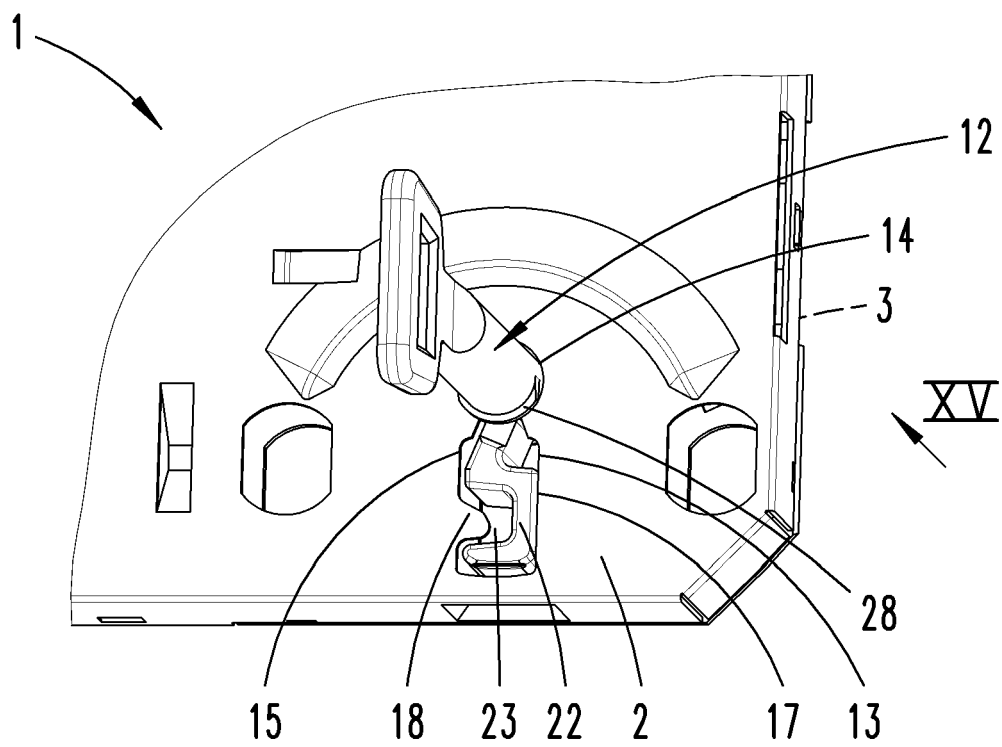


Fig. 15 a

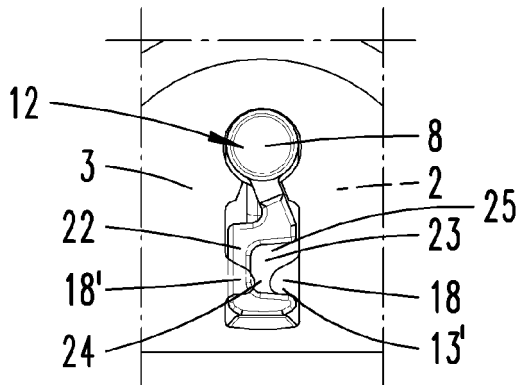


Fig. 15 b

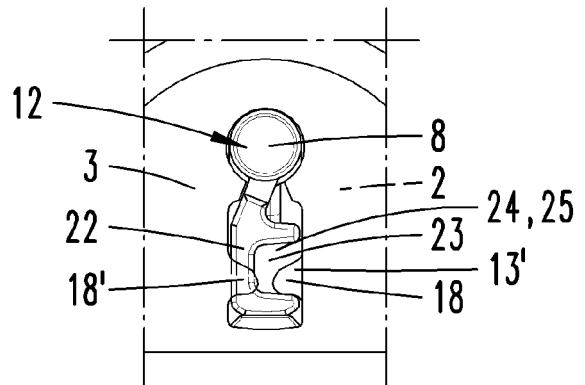


Fig. 15 c

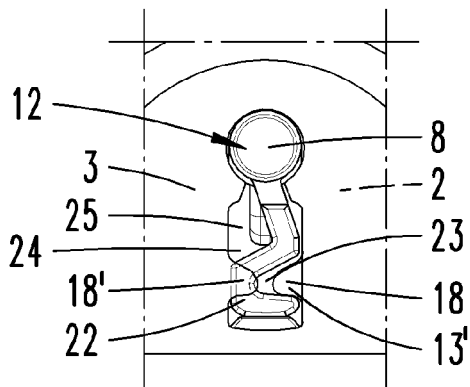


Fig. 15 d

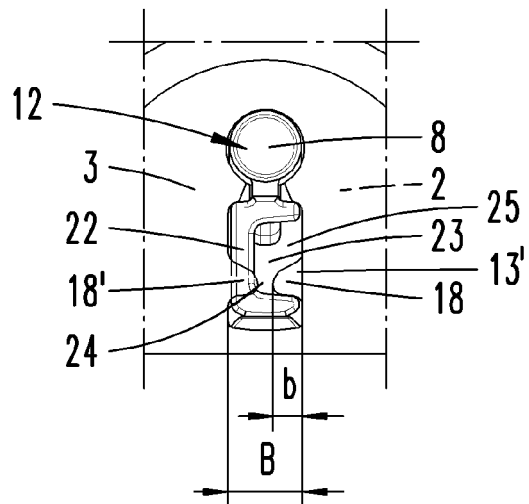


Fig. 15 e

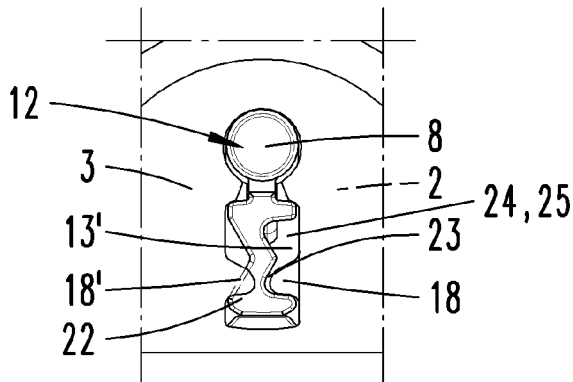


Fig. 16

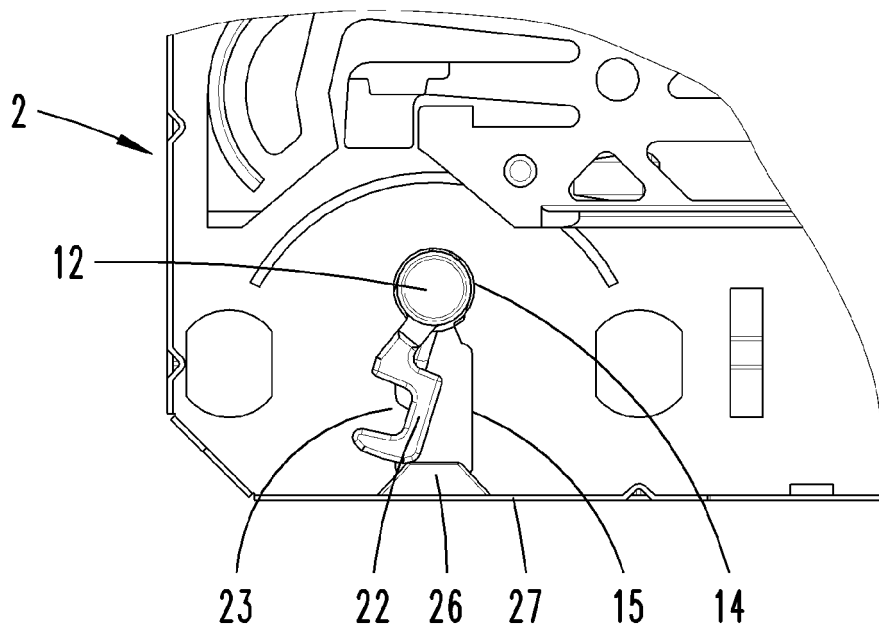
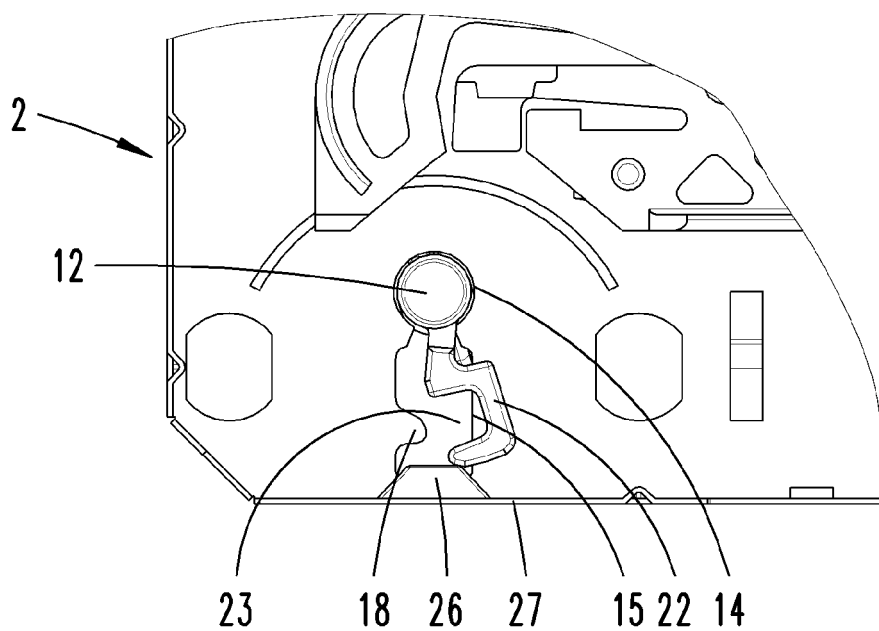


Fig. 17



IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 202009001921 U1 [0003]