(19) österreichisches patentamt

(10) **AT 14338 U1 2015-08-15**

(12) # Gebrauchsmusterschrift

(21) Anmeldenummer: GM 50026/2014
(22) Anmeldetag: 21.02.2014
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.06.2015
(45) Veröffentlicht am: 15.08.2015

(51) Int. Cl.: ***E05B 55/00*** (2006.01)
***E05B 13/00*** (2006.01)
***E05B 65/00*** (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
GB 2440025 A
FR 2684714 A1
AU 2012254976 A1
US 2004084909 A1
GB 2385882 A
GB 2210661 A
GB 2159565 A

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
KABA GMBH
3130 HERZOGENBURG (AT)

(74) Vertreter:
DR. MÜLLNER DIPL.-ING. KATSCHINKA OG,
PATENTANWALTSKANZLEI
WIEN

(54) **Einsteckschloss**

(57) Das Einsteckschloss weist eine erste Nuss (13) zur Aufnahme eines Drückers (17') und eine zweite Nuss (20) zur Aufnahme eines Verriegelungshebels auf. Die erste Nuss (13) ist mit einer Falle (21) kinematisch verbunden, und mit der zweiten Nuss (20) kann die erste Nuss (13) blockiert werden. Erfindungsgemäß ist die Drehachse der zweiten Nuss (20) im Normabstand von 21,5 mm unterhalb der Drehachse der ersten Nuss (13) angeordnet, sodass Normteile für den Schlosskasten verwendbar sind. Vorzugsweise ist die zweite Nuss (20) aus Kunststoff hergestellt. Um den Druck bei Betätigung eines blockierten Drückers auf die zweite Nuss (20) gering zu halten, kann die erste Nuss (13) eine teilzylindrische Ausnehmung (28) haben, in die die zweite Nuss (20) mit einem entsprechenden teilzylindrischen Vorsprung (29) zur Blockierung eingreift. Damit die zweite Nuss sowohl mit einem Verriegelungshebel als auch mit einem Schlüssel (37) betätigt werden kann, weist die zweite Nuss (20) eine im Wesentlichen quadratische Ausnehmung (32) zur Aufnahme eines Vierkantstiftes auf, wobei an zumindest einer Seitenfläche (33) eine Nut (34a-d; 35a-b) vorgesehen ist.

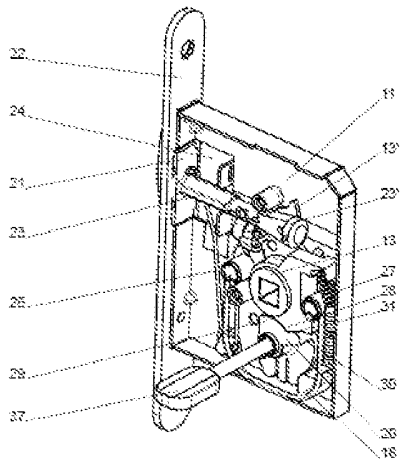


Fig. 5

AT 14338 U1 2015-08-15

## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft ein Einsteckschloss mit einer ersten Nuss zur Aufnahme eines Drückers und mit einer zweiten Nuss zur Aufnahme eines Verriegelungshebels und/oder eines Schlüssels, wobei die erste Nuss mit einer Falle kinematisch verbunden ist und wobei die zweite Nuss in eine Freigabestellung, in welcher die erste Nuss drehbar ist, und in eine Blockierstellung, in welcher die erste Nuss blockiert ist, bringbar ist.

**[0002]** Für Sanitärräume (WC, Bad) sind derzeit zumeist Schlösser im Einsatz, die eine Falle und einen Riegel aufweisen. Das Schloss hat eine Nuss zur Aufnahme eines Drückers, wobei idR auf beiden Seiten ein Drücker vorgesehen ist. Alternativ ist natürlich auch ein Drehknauf möglich. Auf der Innenseite befindet sich zusätzlich zum Drücker ein Verriegelungshebel, der mit dem Riegel zusammenwirkt. Durch eine Vierteldrehung des Verriegelungshebels wird der Riegel ausgefahren bzw. zurückgezogen. Auf der Außenseite kann ein Vierkant vorgesehen sein, um mit einem entsprechenden Werkzeug das Schloss auch von außen öffnen zu können, sollte dies z.B. wegen eines Unfalls im Sanitärraum notwendig sein.

**[0003]** Weiters sind für Sanitärräume auch Lösungen ohne Riegel bekannt, bei denen durch Betätigung eines Verriegelungshebels die Falle blockiert wird, siehe z.B. die US 2004/0232705 A1. Gemäß dieser Schrift wird durch Verdrehung des Verriegelungshebels eine Verriegelungsplatte zwischen Fallenschaft und Schlossgehäuse geschoben, sodass die Falle nicht mehr zurückgezogen werden kann.

**[0004]** Nachteilig bei diesen Lösungen ist, dass zumindest an der Innenseite der Tür entweder ein Langschild montiert werden muss oder aber zwei Rosetten montiert werden müssen (zur Aufnahme des Drückers und des Verriegelungshebels). Die Tendenz geht aber bei Innentüren dahin, nur eine Rosette (für den Drücker) vorzusehen, weil eine Versperrmöglichkeit - abgesehen von Sanitärräumen - in der Praxis kaum genützt wird. Verzichtet man auf die Versperrmöglichkeit, ist eine zweite Rosette für das Schlüsselloch entbehrlich, was allgemein als optisch vorteilhaft angesehen wird.

**[0005]** Bei diesen Schlössern kann auch der Schlosskasten kürzer ausgeführt werden, und auch das Schließblech kann kürzer sein.

**[0006]** Die oben genannten Lösungen für Sanitärräume mit zwei Rosetten oder einem Langschild passen dann aber optisch nicht mehr zu den übrigen Türen mit nur einer Rosette.

**[0007]** Um dem abzuhelfen sind auch schon Rosetten bekannt geworden, die den Verriegelungsmechanismus bereits beinhalten. Solch eine Lösung ist in der EP 1717389 A1 beschrieben. Es kann dann ein ganz normales Schloss ohne Riegel wie für die anderen Innentüren verwendet werden, und man kommt auch mit einer einzigen Rosette aus. Ein Vorteil dieser Lösung ist, dass mit einem Standardschloss das Auslangen gefunden werden kann, was eine Einsparung bei der Produktion und Lagerhaltung ermöglicht. Ein wesentlicher Nachteil dieser Lösung besteht allerdings darin, dass die Rosette infolge des Verriegelungsmechanismus ganz erheblich stärker aufträgt als die sonst eingesetzten Rosetten. Somit ist wieder keine optische Einheitlichkeit zu den anderen Türen gegeben, obwohl - wie bei den anderen Türen - nur eine Rosette notwendig ist.

**[0008]** Um dieses starke Auftragen zu vermeiden ist auch schon bekannt geworden, die Tür entsprechend auszufräsen, sodass der Mechanismus im Inneren der Tür (zwischen Einsteckschloss und Türaußenfläche) zu liegen kommt. Dies kommt aber einer Beschädigung (Entwertung) der Türe gleich, denn an dieser Türe können keine anderen Rosetten, insbesondere keine Rosetten mit kleinerem Durchmesser, montiert werden, was bei einer Neugestaltung nachteilig ist.

**[0009]** Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Einsteckschloss zu schaffen, das möglichst kostengünstig herstellbar ist, das eine Verriegelungsmöglichkeit aufweist und das mit nur einer Rosette, die nicht oder nur unwesentlich stärker aufträgt als herkömmliche Rosetten, auf jeder Seite der Türe auskommt, wobei keine Beschädigung der Türe (wie eine zusätzliche

Ausfräsung) notwendig sein soll.

**[0010]** Diese Aufgabe wird durch ein Einsteckschloss der eingangs genannten Art erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die Drehachse der zweiten Nuss im Normabstand von 21,5 mm unterhalb der Drehachse der ersten Nuss angeordnet ist.

**[0011]** Einsteckschlösser haben laut Norm verschiedene Öffnungen, die zur Montage von Türschilden bzw. Rosetten dienen. So gibt es zu beiden Seiten der Nuss Öffnungen zur Befestigung von Rosetten, wobei diese Öffnungen einen Abstand zueinander von 38 mm aufweisen (Abstand von der Drehachse der Nuss also 19 mm). Weiters gibt es zur Befestigung des Schildes unterhalb der Nuss eine Öffnung im Abstand von 21,5 mm zur Drehachse der Nuss. Diese Öffnung ist zur Befestigung eines Kurzschildes gedacht, wird aber manchmal auch als dritter Befestigungspunkt (etwa in der Mitte) von Langschilden genutzt. Für die obere und untere Befestigung von Langschilden ist keine Öffnung im Einsteckschloss notwendig, denn diese Befestigungspunkte befinden sich oberhalb und unterhalb des Schlosskastens.

**[0012]** Gemäß der Erfindung ist nun die Drehachse der zweiten Nuss genau an der Stelle der Öffnung für die Kurzschildbefestigung angeordnet, wodurch sich zwei Vorteile ergeben. Erstens befindet sich diese Öffnung noch innerhalb des Durchmessers üblicher Rosetten, d.h. der Verriegelungshebel kann auf der einzigen Rosette fixiert werden, und zweitens kann ein herkömmlicher Schlosskasten verwendet werden. Für das erfindungsgemäße Schloss sind nur zwei neue Teile notwendig: die Nuss für den Drücker und die Nuss für den Verriegelungshebel. Alle anderen Teile sind Standardteile normgerechter Schlösser. Die vorliegende Erfindung lässt sich daher auch bei Spezialschlössern anwenden, wie z.B. bei Magnetfallenschlössern.

**[0013]** Um die Kosten möglichst gering zu halten ist es zweckmäßig, die zweite Nuss aus Kunststoff herzustellen. Selbstverständlich ist es auch möglich, die erste Nuss aus Kunststoff herzustellen, wie dies bereits bekannt ist, um weitere Kosten zu sparen.

**[0014]** Um nun trotz der geringeren Festigkeit von Kunststoff eine zuverlässige Verriegelung zu erreichen ist es zweckmäßig, dass die erste Nuss eine teilzylindrische Ausnehmung hat, deren Mittelachse - in Ruhestellung der ersten Nuss - mit der Drehachse der zweiten Nuss zusammenfällt, und dass die zweite Nuss in der Blockierstellung mit einem entsprechenden teilzylindrischen Vorsprung in diese teilzylindrische Ausnehmung eingreift. Durch das Zusammenwirken von teilzylindrischer Ausnehmung und teilzylindrischem Vorsprung ergeben sich satte, relativ große Auflageflächen, sodass der Druck bei einem Versuch, einen verriegelten Drücker zu betätigen, relativ gering bleibt. Dennoch lässt sich der Vorsprung der zweiten Nuss ohne Widerstand in die Verriegelungsstellung bringen, weil die Achse der zylindrischen Ausnehmung bzw. des zylindrischen Vorsprungs mit der Drehachse der zweiten Nuss zusammenfällt.

**[0015]** Bei dieser Ausführungsform ist es weiters zweckmäßig, wenn an dem teilzylindrischen Vorsprung der zweiten Nuss in Drehrichtung von der Blockierstellung in die Freigabestellung ein Vorsprung anschließt, der in der Blockierstellung der zweiten Nuss an einer entsprechenden Anschlagfläche der ersten Nuss anliegt. Dadurch ergibt sich nicht nur ein Anschlag beim Betätigen des Verriegelungshebels (bei der Bewegung in die Verriegelungsstellung), dies bewirkt auch, dass bei einem Versuch, einen verriegelten Drücker zu betätigen, die Kraft nicht nur von der teilzylindrischen Ausnehmung und dem teilzylindrischen Vorsprung aufgenommen wird, sondern zusätzlich auch vom Vorsprung und der Anschlagfläche. Die Kraft verteilt sich also auf einen noch größeren Bereich, sodass der Druck nochmals reduziert wird, was insbesondere bei Verwendung von Kunststoff vorteilhaft ist.

**[0016]** Gemäß einer speziellen Ausführungsform ist vorgesehen, dass die zweite Nuss eine im Wesentlichen quadratische Ausnehmung zur Aufnahme eines Vierkantstiftes aufweist, wobei an zumindest einer Seitenfläche, vorzugsweise an allen vier Seitenflächen, ausgehend von einer Flachseite der zweiten Nuss jeweils eine Nut vorgesehen ist. Damit kann nicht nur ein Verriegelungshebel eingesetzt werden (was auf der Innenseite üblich ist), sondern auf der Seite, von der die Nuten ausgehen, auch eine Art Schlüssel (was auf der Außenseite sinnvoll ist). Dieser Schlüssel ist im Wesentlichen ein Zapfen mit entweder einem Vorsprung am Ende (der in die

eine Nut oder in eine der Nuten eingreift) oder mit zwei diametral gegenüberliegenden Vorsprüngen, die in gegenüberliegende Nuten eingreifen. In letzterem Fall werden die Kräfte symmetrisch in die zweite Nuss eingeleitet, wodurch sich diese leichter verdrehen lässt. Allerdings sieht solch ein Schlüssel mit zwei diametral gegenüberliegenden Vorsprüngen einem herkömmlichen Buntbartschlüssel weniger ähnlich.

**[0017]** Wenn auf einer Seite ein Vierkant für einen Verriegelungshebel eingesteckt ist, dann ergibt sich dadurch für einen Schlüssel auf der anderen Seite automatisch ein Tiefenanschlag, auch wenn die Nuten von einer Flachseite der zweiten Nuss bis zur anderen Flachseite der zweiten Nuss durchgehen. Damit dieselbe Nuss aber auch verwendet werden kann, wenn kein Vierkant eingesetzt wird, ist es zweckmäßig, wenn die Nut bzw. die Nuten vor der Mittelebene der zweiten Nuss endet bzw. enden. Dadurch ergibt sich der Tiefenanschlag durch das Ende der Nuten. Diese Ausführung ist aber auch dann sinnvoll, wenn ein Vierkant eingesetzt wird, weil dann der Schlüssel nicht auf dem metallischen Vierkant aufschlägt, was einen für manche Personen unangenehmen Klang erzeugen würde. Ein Anschlag auf Kunststoff ist weicher und leiser.

**[0018]** Wenn das Schloss von beiden Seiten mit einem Schlüssel ver- und entriegelt werden soll, dann ist auch ausgehend von der anderen Flachseite der zweiten Nuss an zumindest einer Seitenfläche, vorzugsweise an allen vier Seitenflächen, jeweils eine Nut vorzusehen, die vor der Mittelebene der zweiten Nuss endet.

**[0019]** An Hand der beiliegenden Figuren wird die vorliegende Erfindung näher erläutert. Es zeigt: Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines ersten erfindungsgemäßen Einsteckschlosses mit Rosette und Drücker; Fig. 2 eine Draufsicht auf dieses Einsteckschloss in Sperrstellung und mit abgenommenem Schlosskastendeckel; Fig. 3 dasselbe in Offenstellung; Fig. 4 dasselbe in Offenstellung und mit betätigtem Drücker; Fig. 5 dasselbe in perspektivischer Ansicht und in Sperrstellung; Fig. 6 die zweite Nuss mit dazu passendem Schlüssel; Fig. 7 eine perspektivische Ansicht eines zweiten erfindungsgemäßen Einsteckschlosses mit Rosette; Fig. 8 eine Draufsicht auf dieses Einsteckschloss in Sperrstellung und mit abgenommenem Schlosskastendeckel; und Fig. 9 den oberen Teil desselben in perspektivischer Ansicht.

**[0020]** Die Fig. 1 bis 5 zeigen ein erfindungsgemäßes Einsteckschloss mit verkürztem Schlosskasten. Der Schlosskasten 11 weist einen Deckel 12 (s. Fig. 1) auf; Schlosskasten 11 und Deckel 12 weisen normgemäß eine Öffnung für eine erste Nuss 13 auf. Zu beiden Seiten der ersten Nuss 13 befinden sich Öffnungen 14, 15 (s. Fig. 2 bis 4), durch die jeweils ein Stift 16 (s. Fig. 1) einer Rosette 17 geht, sodass die Rosette 17 mit der gegenüberliegenden Rosette (nicht dargestellt) fest verbunden werden kann und somit beide Rosetten fixiert werden können. Diese beiden Öffnungen haben gemäß der Norm einen Abstand von 38 mm zueinander. In der Rosette 17 bzw. in der Nuss 13 ist in üblicher Weise ein Drücker 17' mit einem Vierkant gelagert. Schließlich ist auch noch eine Öffnung 19 vorgesehen, die sich 21,5 mm unterhalb der Drehachse der Nuss 13 befindet. Diese Öffnung 19 ist gemäß der Norm zur Befestigung eines Kurzschildes vorgesehen, sie wird gemäß der vorliegenden Erfindung allerdings zur Lagerung einer zweiten Nuss 20 (s. Fig. 2 bis 5) verwendet.

**[0021]** Für dieses Schloss kann man weitestgehend Standardteile verwenden. So ist eine Falle 21 vorgesehen, die gleich wie bei den derzeit üblichen normgerechten Schlössern ausgebildet ist; sie ragt durch eine entsprechende Öffnung in einem Stulp 22 nach außen und weist einen Schaft 23 mit einem Vorsprung 23' an dessen freiem Ende auf. Die erste Nuss 13 weist einen Vorsprung 13' auf, der mit dem Vorsprung 23' zusammenwirkt, wodurch die Falle 21 durch Drehung der ersten Nuss 13 in das Innere des Schlosses zurückgezogen werden kann (siehe Fig. 4). In üblicher Weise sind im Schlosskasten 11 und im Deckel 12 (s. Fig. 1) Fenster 24 (s. Fig. 2 bis 5) und 25 (s. Fig. 1) vorgesehen; wenn die Falle bis zu diesen Fenstern 24 und 25 hineingedrückt wird, kann sie um 180° gedreht werden, sodass das Schloss von "links" auf "rechts" umgestellt werden kann, ohne den Deckel 12 abnehmen zu müssen. Die Falle 21 ist weiters in üblicher Weise durch eine Feder 26 (s. Fig. 2 bis 5) nach außen vorgespannt. Außerdem ist auch die erste Nuss 13 wie bisher durch eine Feder 27 vorgespannt. Schließlich sind

auch noch in bekannter Weise zwei durch einen Bügel 18 verbundene Hülsen auf den Öffnungen 14, 15 vorgesehen. Der Bügel 18 erleichtert die Montage, es muss nur ein Teil eingelegt werden. Der Bügel 18 samt Hülsen kann kostengünstig aus Kunststoff hergestellt werden. Die Hülsen dienen einerseits dazu, das Eindringen von Spänen der Türe in das Schloss zu verhindern, und sie dienen andererseits auch zur besseren Führung der Stifte 16 (s. Fig. 1) zur Rosettenbefestigung.

**[0022]** Unterschiedlich zu einem Standardschloss sind die Ausbildung der ersten Nuss 13 und die Tatsache, dass an der Öffnung 19 die zweite Nuss 20 (s. Fig. 2 bis 5) vorgesehen ist.

**[0023]** Die erste Nuss 13 hat eine teilzylindrische Ausnehmung 28 (siehe Fig. 3 und 4), deren Mittelachse - in Ruhestellung der ersten Nuss (siehe Fig. 3) - mit der Drehachse der zweiten Nuss 20 zusammenfällt. Die zweite Nuss 20 weist einen entsprechenden teilzylindrischen Vorsprung 29 auf, der in der Blockierstellung (siehe Fig. 2) in die teilzylindrische Ausnehmung 28 eingreift. An den teilzylindrischen Vorsprung 29 der zweiten Nuss 20 schließt in Drehrichtung von der Blockierstellung in die Freigabestellung - also rechts, wie in Fig. 2 dargestellt - ein Vorsprung 30 an, der in der Blockierstellung der zweiten Nuss 20 (s. Fig. 2 und 5) an einer entsprechenden Anschlagfläche 31 der ersten Nuss anliegt. Wird die zweite Nuss 20 von der Freigabestellung in die Blockierstellung gedreht, gleitet der teilzylindrische Vorsprung 29 leicht in die teilzylindrische Ausnehmung 28 hinein, bis der Vorsprung 30 an der Anschlagfläche 31 anliegt. Wird nun der Drücker betätigt, wirkt ein Drehmoment im Uhrzeigersinn (wie in den Fig. 2 und 5 gesehen) auf die erste Nuss 13, welches gemeinsam vom teilzylindrischen Vorsprung 29 und dem Vorsprung 30 abgefangen wird. Es ist somit eine große Fläche wirksam, wodurch der Druck (bei vorgegebener Kraft bzw. bei vorgegebenem Drehmoment) relativ gering ist und man mit Kunststoffteilen das Auslangen finden kann.

**[0024]** Dieses Schloss ist also weitestgehend aus Standardteilen herstellbar, zusätzlich herzustellen sind nur die beiden Nüsse 13 und 20, und die können kostengünstig aus Kunststoff gefertigt werden. Im Übrigen könnte die Nuss 13 auch bei Standardschlössern eingesetzt werden, sodass nach einer entsprechenden Produktionsumstellung gegenüber diesen Standardschlössern überhaupt nur die zweite Nuss 20 zusätzlich benötigt wird. Will man ein Standardschloss herstellen, lässt man die zweite Nuss 20 weg, will man ein Schloss mit Blockiermöglichkeit herstellen, setzt man die zweite Nuss 20 ein. Somit sind die Kosten für das erfindungsgemäße Schloss mit Blockiermöglichkeit kaum höher als die Kosten für ein Standardschloss. Es ist lediglich ein Kunststoffteil zusätzlich einzusetzen.

**[0025]** An Hand von Fig. 6 wird nun die zweite Nuss 20 genauer erläutert. Sie weist in der Mitte eine im Wesentlichen quadratische Ausnehmung 32 zur Aufnahme eines Vierkantstiftes auf. An allen vier Seitenflächen (in Fig. 6 ist nur die Seitenfläche 33 mit einem Bezugszeichen versehen) ist jeweils eine Nut 34a, 34b, 34c und 34d vorgesehen. Diese Nuten 34a, 34b, 34c und 34d gehen von der dem Betrachter zugekehrten Flachseite der zweiten Nuss 20 aus und enden vor der Mittelebene der zweiten Nuss 20. Von der dem Betrachter abgewandten Flachseite der zweiten Nuss 20 gehen ebenso vier Nuten aus, wobei aber in Fig. 6 nur zwei Nuten 35a, 35b sichtbar sind. Auch diese Nuten enden vor der Mittelebene der zweiten Nuss 20, sodass im Bereich der Mittelebene die normale Vierkantkontur bestehen bleibt.

**[0026]** Durch diese Nuten kann nun die zweite Nuss auf zweierlei Arten betätigt werden: Man kann einen Verriegelungshebel vorsehen, der mit einem Vierkant versehen ist, welcher in die quadratische Ausnehmung 32 eingreift. Dies wird man im Normalfall an der Innenseite der Tür realisieren. Der Verriegelungshebel kann in einer entsprechend ausgestalteten Rosette gelagert sein. Man kann aber auch eine Rosette mit einer Öffnung 36 vorsehen (siehe Fig. 1), in welche ein Schlüssel 37 gesteckt werden kann. Dieser Schlüssel 37 (siehe Fig. 6) kann mit zwei diametral gegenüberliegenden Vorsprüngen 38a, 38b in zwei gegenüberliegende Nuten 34b, 34d; oder auch 34a, 34c eingeführt werden. Da die Nuten 34b, 34d; oder auch 34a, 34c vor der Mittelebene der zweiten Nuss 20 enden, ergibt sich dadurch ein Tiefenanschlag für den Schlüssel 37.

**[0027]** Eine Betätigung mit dem Schlüssel 37 wird man im Normalfall auf der Außenseite der

Tür vorsehen. Die Rosette 17 (siehe Fig. 1) hat zu diesem Zweck eine Öffnung 36. Damit der Schlüssel immer korrekt eingesetzt wird, besteht die Öffnung 36 in der Rosette 17 aus einem kreisrunden Loch, dessen Durchmesser etwa dem Schaft des Schlüssels 37 entspricht, wobei von dem kreisrunden Loch oben, unten, links und rechts vier Ausnehmungen ausgehen, um Platz für die Vorsprünge 38a, 38b (siehe Fig. 6) des Schlüssels 37 zu schaffen. Damit wird der Schlüssel 37 im kreisrunden Loch geführt, und die Vorsprünge 38a, 38b sind immer so positioniert, dass sie in die Nuten 34b, 34d; oder auch 34a, 34c eingreifen.

**[0028]** Wie aus der in den Fig. 7 bis 9 gezeigten Ausführungsform hervorgeht, kann die vorliegende Erfindung auch bei herkömmlichen (langen) Schlosskästen 11 verwirklicht werden. Da ein Riegel nicht notwendig ist (es kann der Drücker blockiert werden), ist auch kein Riegel eingesetzt. Auch die zum Riegel gehörenden Teile (Zuhaltungen, Federn etc) fehlen. Ein weiterer Unterschied besteht darin, dass die erste Nuss 13 nicht durch eine eigene Feder vorgespannt ist, die erste Nuss 13 wird nur von der Falle 21 bzw. deren Feder 26 in die Ruhestellung gedrückt. Auch dies spart Kosten. Auf Grund der fehlenden Feder für die erste Nuss 13 kann die erste Nuss 13 modifiziert werden, d.h. der Vorsprung, an der die Feder 27 (siehe Fig. 2 bis 5) anliegt, kann entfallen, es kann also Material eingespart werden.

**[0029]** Von diesen Unterschieden abgesehen entspricht die in den Fig. 7 bis 9 gezeigte Ausführungsform weitgehend der ersten Ausführungsform, es sind daher auch die gleichen Bezugszeichen verwendet worden. Ein weiterer Unterschied besteht noch in der Ausbildung der zweiten Nuss 20 (siehe Fig. 8 und 9). Bei dieser Ausführungsform ist nur eine einzige Nut 34 vorgesehen, und dementsprechend hat auch der Schlüssel 37 (siehe Fig. 9) nur einen Vorsprung 38. Der Schlüssel muss also immer korrekt eingesetzt werden, was mehr Ähnlichkeit zu einem herkömmlichen Buntbartschlüssel bietet. Dementsprechend genügen bei der Öffnung 36 (siehe Fig. 7) in der Rosette 17 zwei Ausnehmungen (nach unten und nach rechts, wie in Fig. 7 gesehen).

## Ansprüche

1. Einsteckschloss mit einer ersten Nuss (13) zur Aufnahme eines Drückers (17') und mit einer zweiten Nuss (20) zur Aufnahme eines Verriegelungshebels und/oder eines Schlüssels (37), wobei die erste Nuss (13) mit einer Falle (21) kinematisch verbunden ist und wobei die zweite Nuss (20) in eine Freigabestellung, in welcher die erste Nuss (13) drehbar ist, und in eine Blockierstellung, in welcher die erste Nuss (13) blockiert ist, bringbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Drehachse der zweiten Nuss (20) im Normabstand von 21,5 mm unterhalb der Drehachse der ersten Nuss (13) angeordnet ist.

2. Einsteckschloss nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die zweite Nuss (20) aus Kunststoff hergestellt ist.

3. Einsteckschloss nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die erste Nuss (13) eine teilzylindrische Ausnehmung (28) hat, deren Mittelachse - in Ruhestellung der ersten Nuss (13) - mit der Drehachse der zweiten Nuss (20) zusammenfällt, und dass die zweite Nuss (20) in der Blockierstellung mit einem entsprechenden teilzylindrischen Vorsprung (29) in diese teilzylindrische Ausnehmung (28) eingreift.

4. Einsteckschloss nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass an den teilzylindrischen Vorsprung (29) der zweiten Nuss (20) in Drehrichtung von der Blockierstellung in die Freigabestellung ein Vorsprung (30) anschließt, der in der Blockierstellung der zweiten Nuss (20) an einer entsprechenden Anschlagfläche (31) der ersten Nuss (13) anliegt.

5. Einsteckschloss nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die zweite Nuss (20) eine im Wesentlichen quadratische Ausnehmung (32) zur Aufnahme eines Vierkantstiftes aufweist, wobei an zumindest einer Seitenfläche (33), vorzugsweise an allen vier Seitenflächen, ausgehend von einer Flachseite der zweiten Nuss (20) jeweils eine Nut (34a-d) vorgesehen ist.

6. Einsteckschloss nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Nut bzw. die Nuten (34a-d) vor der Mittelebene der zweiten Nuss (20) endet bzw. enden.

7. Einsteckschloss nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass auch ausgehend von der anderen Flachseite der zweiten Nuss (20) an zumindest einer Seitenfläche (33), vorzugsweise an allen vier Seitenflächen, jeweils eine Nut (35a-b) vorgesehen ist, die vor der Mittelebene der zweiten Nuss (20) endet.

**Hierzu 9 Blatt Zeichnungen**

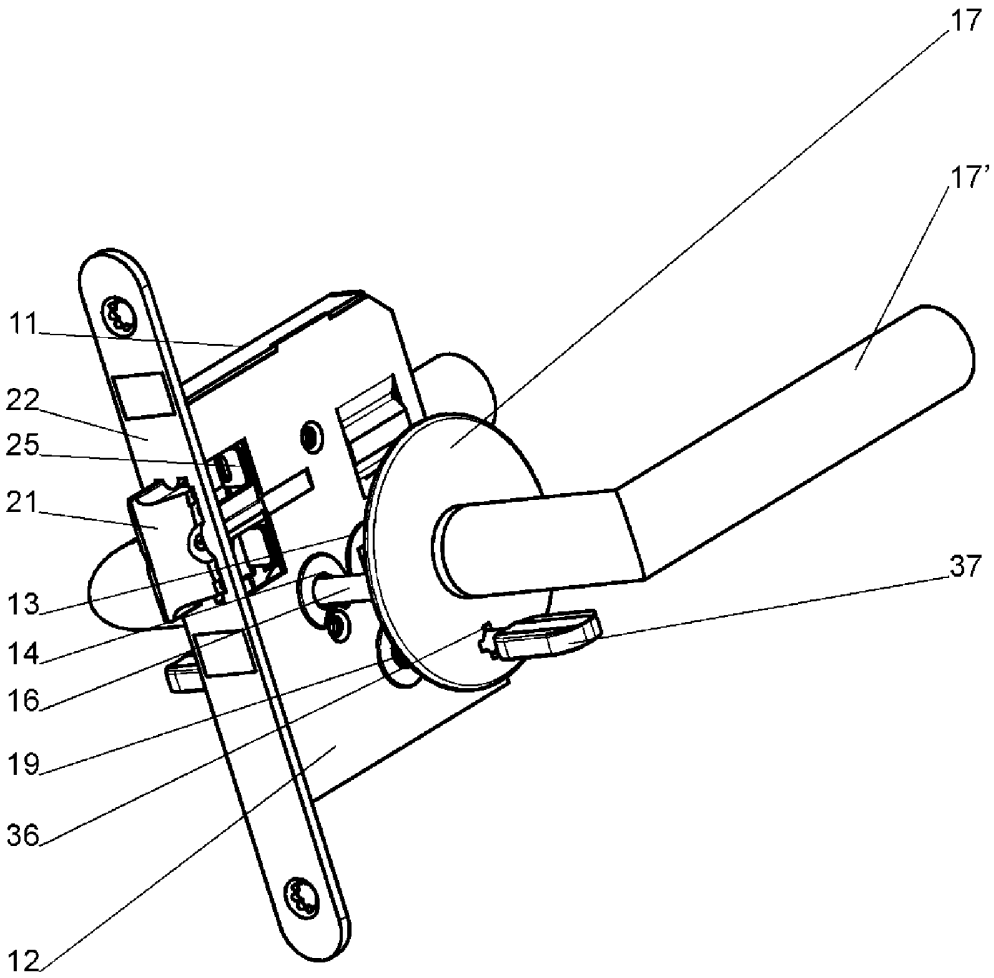


Fig. 1

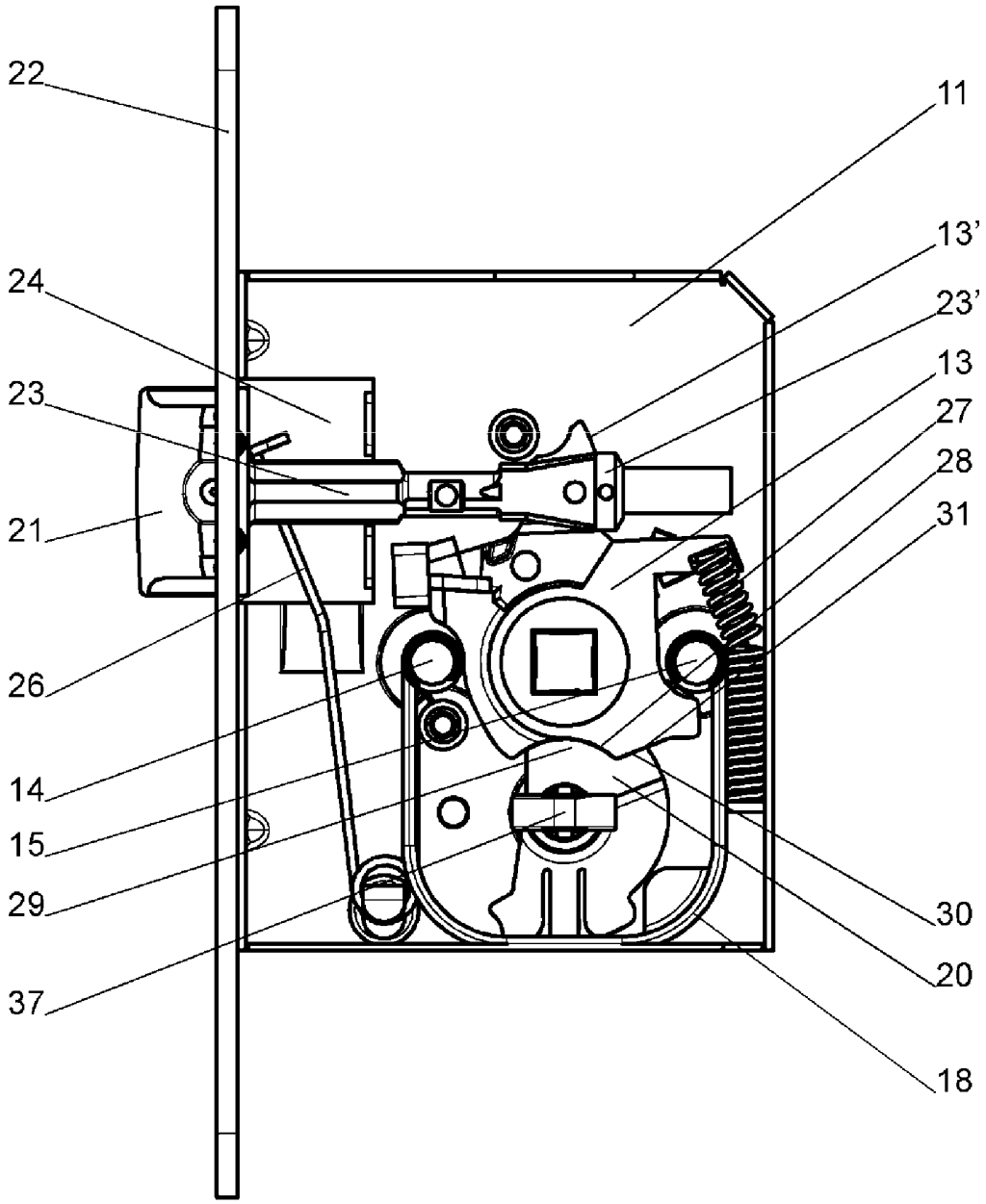


Fig. 2

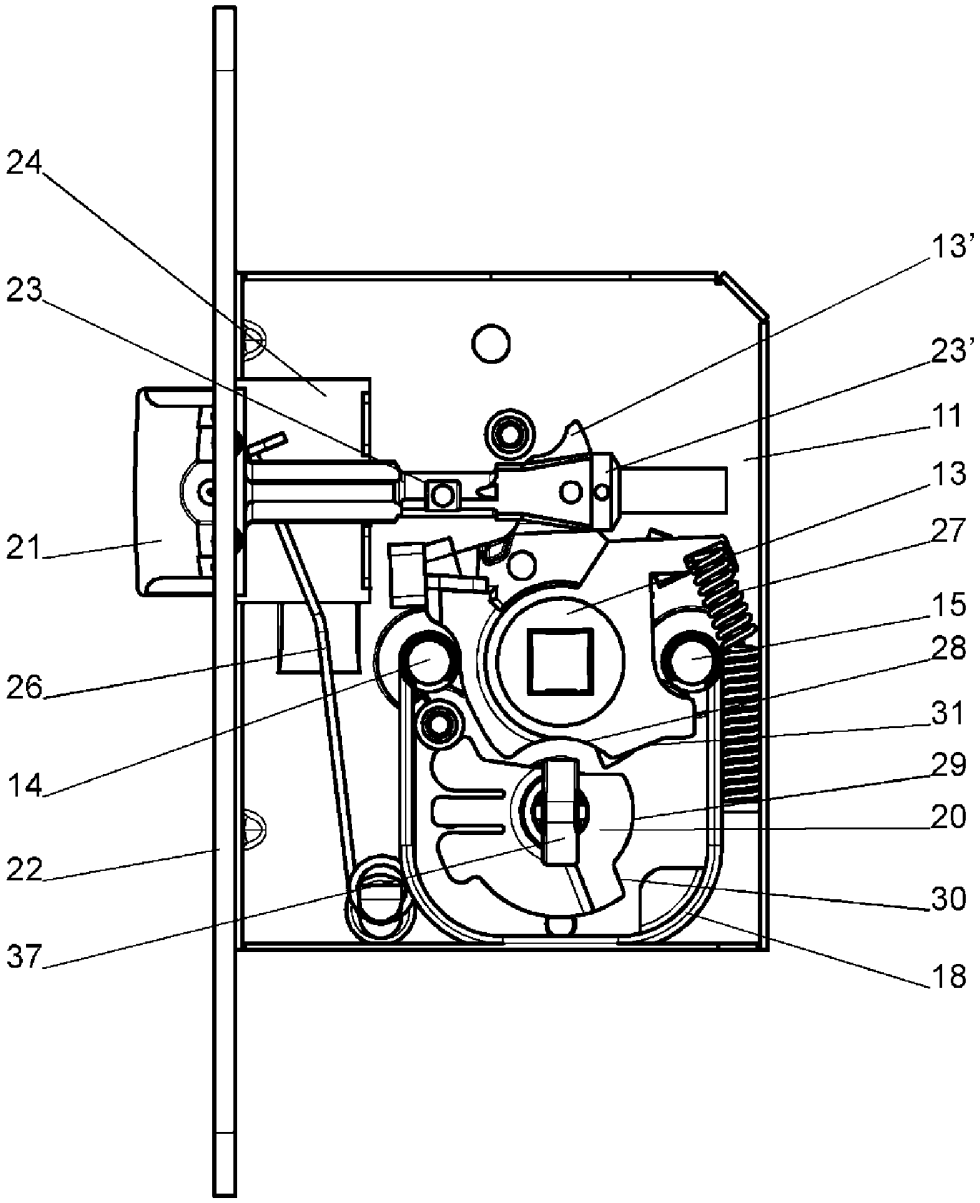


Fig. 3

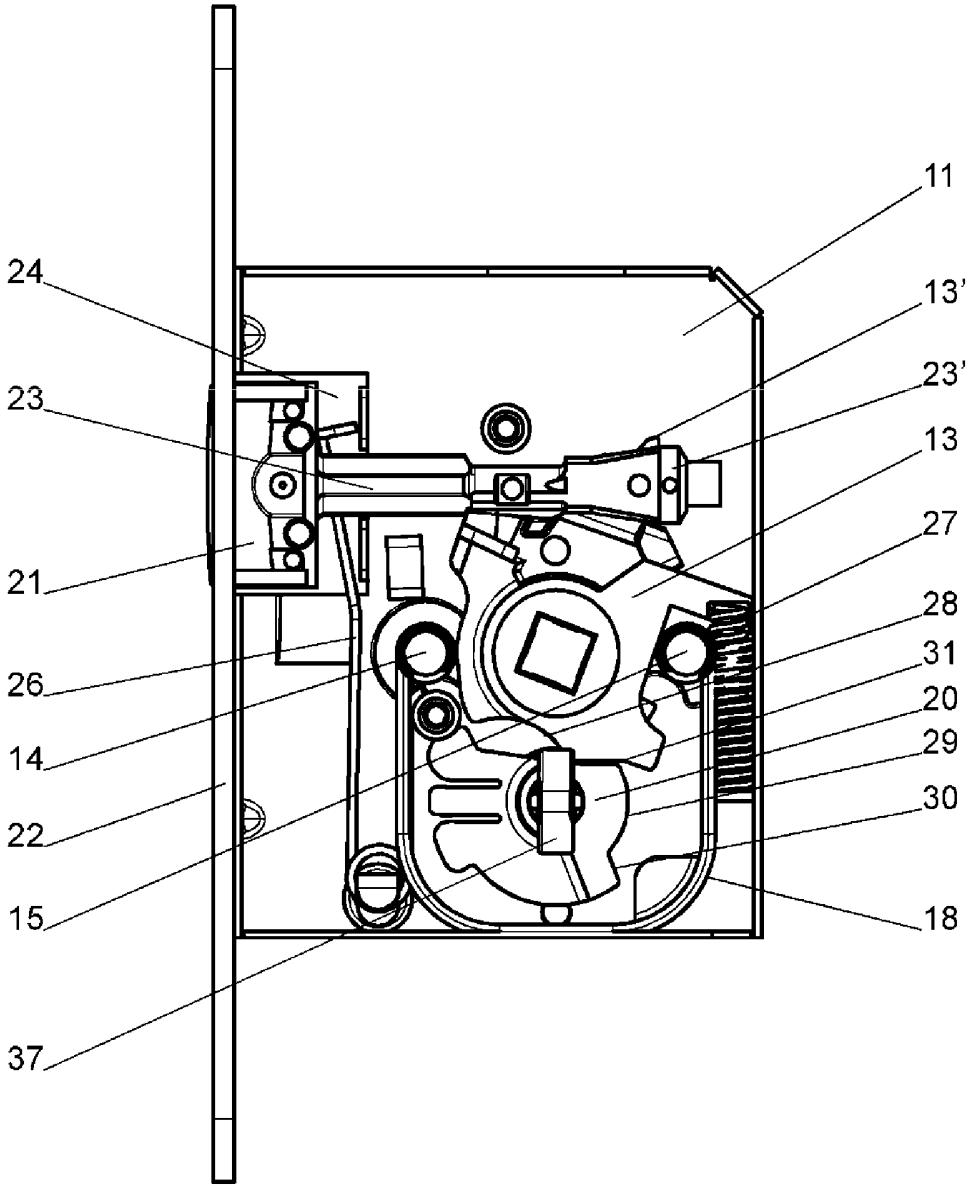


Fig. 4

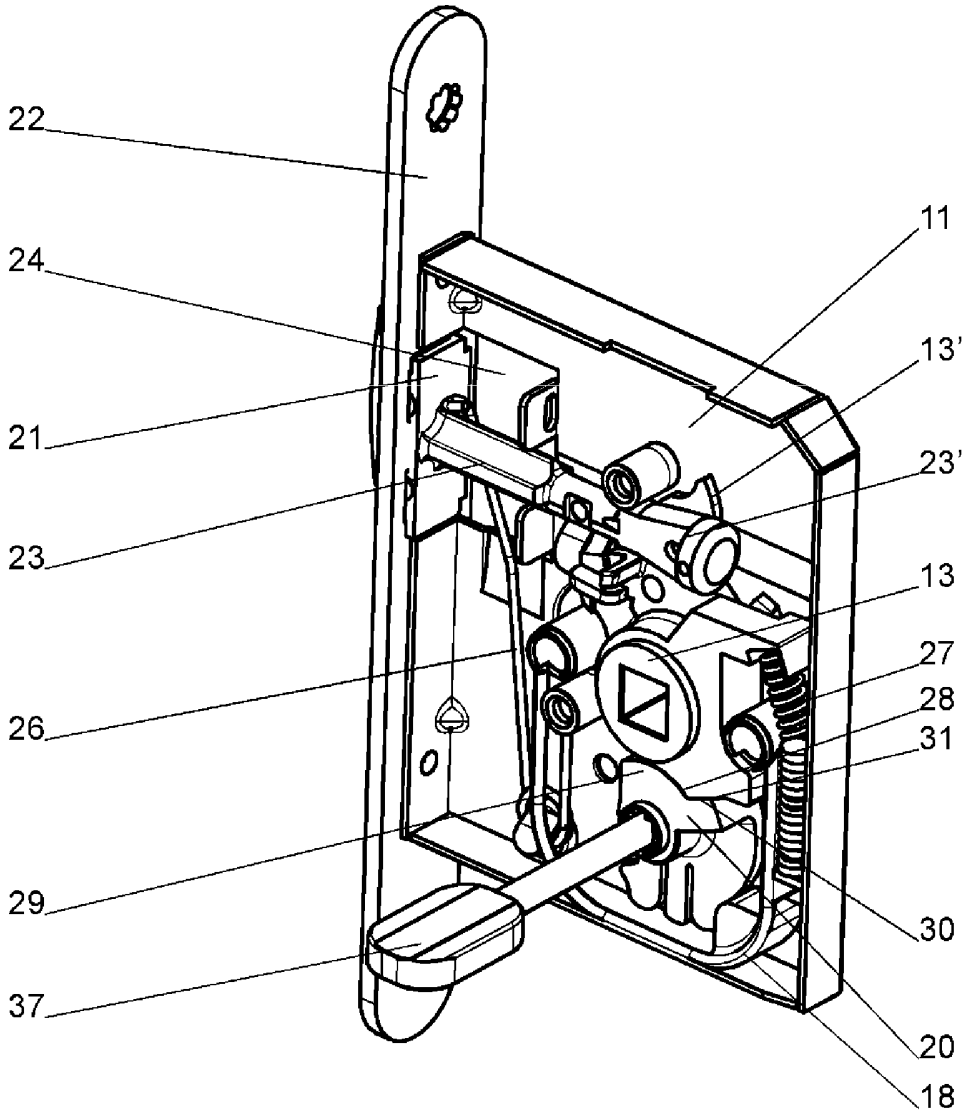


Fig. 5

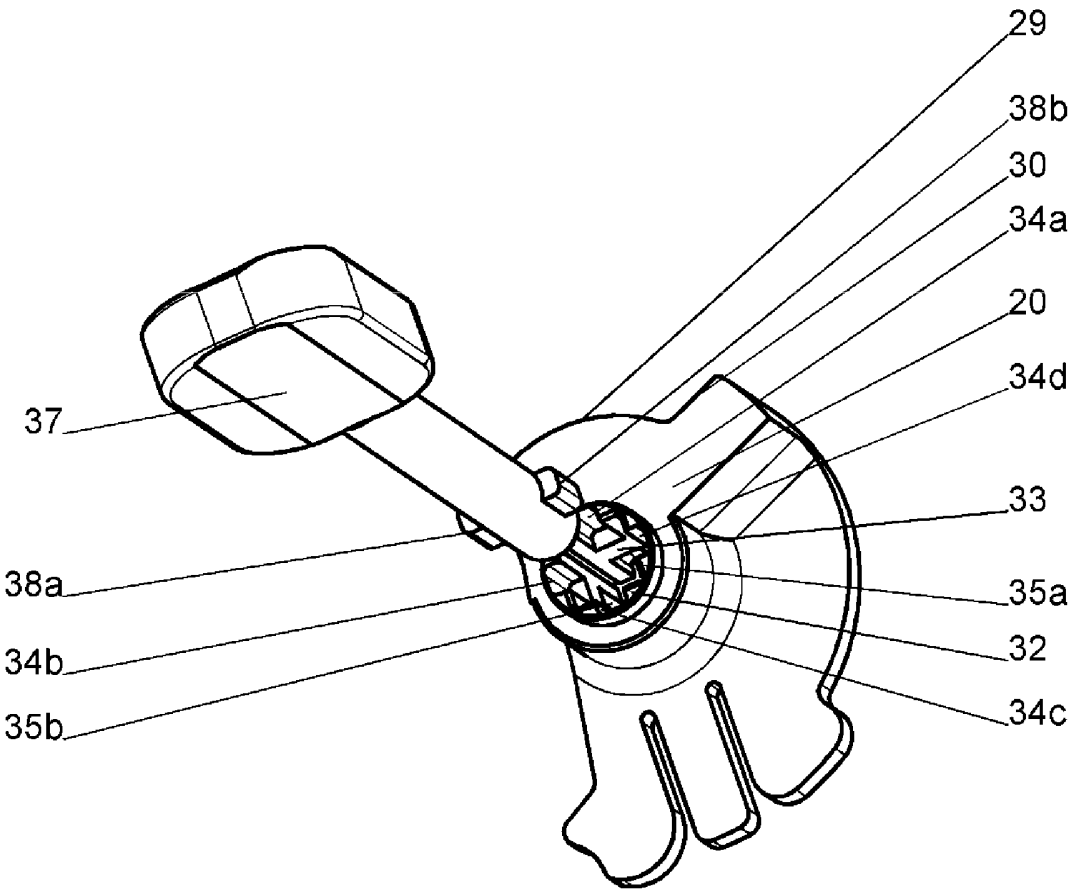


Fig. 6

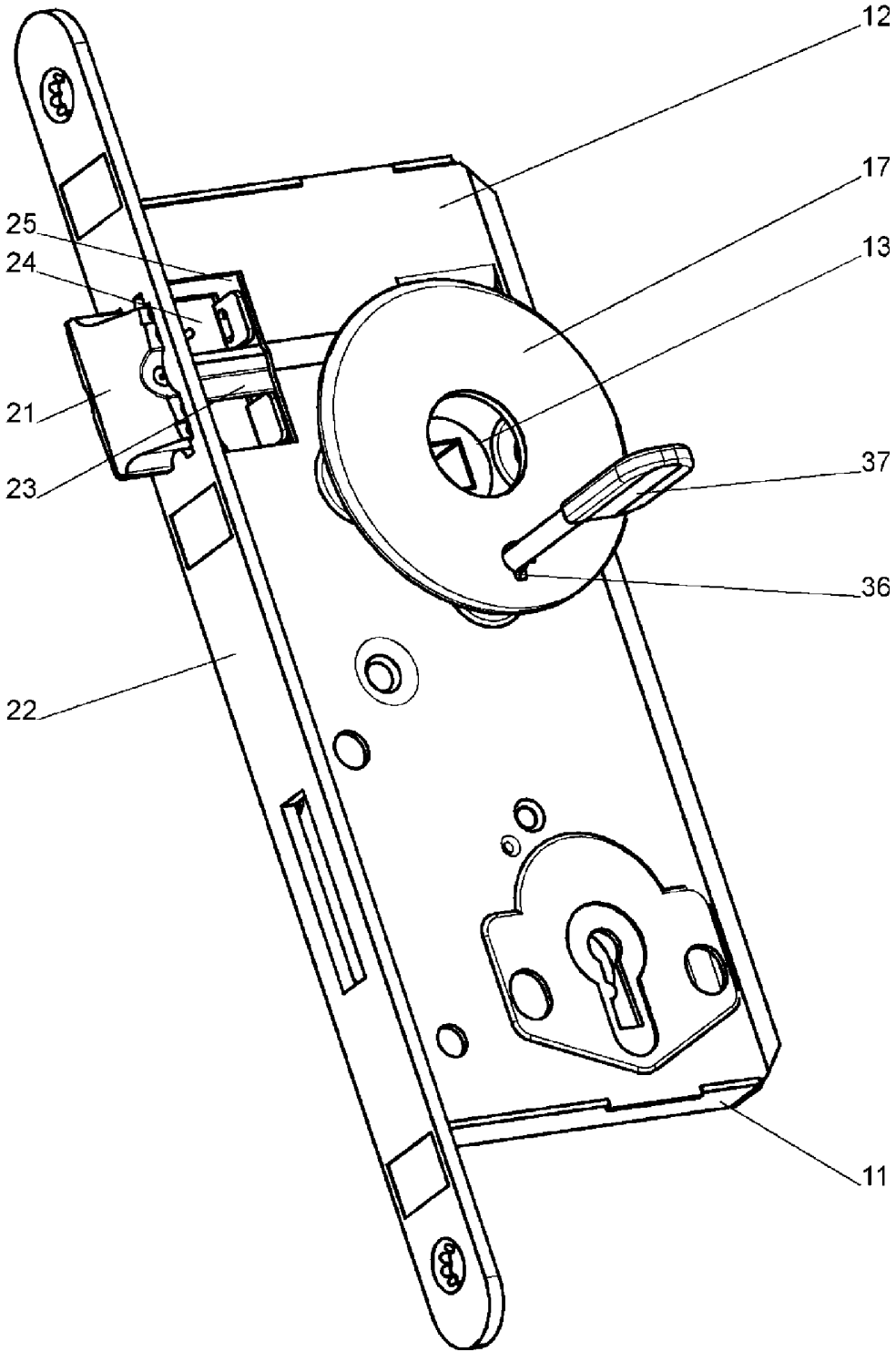


Fig. 7

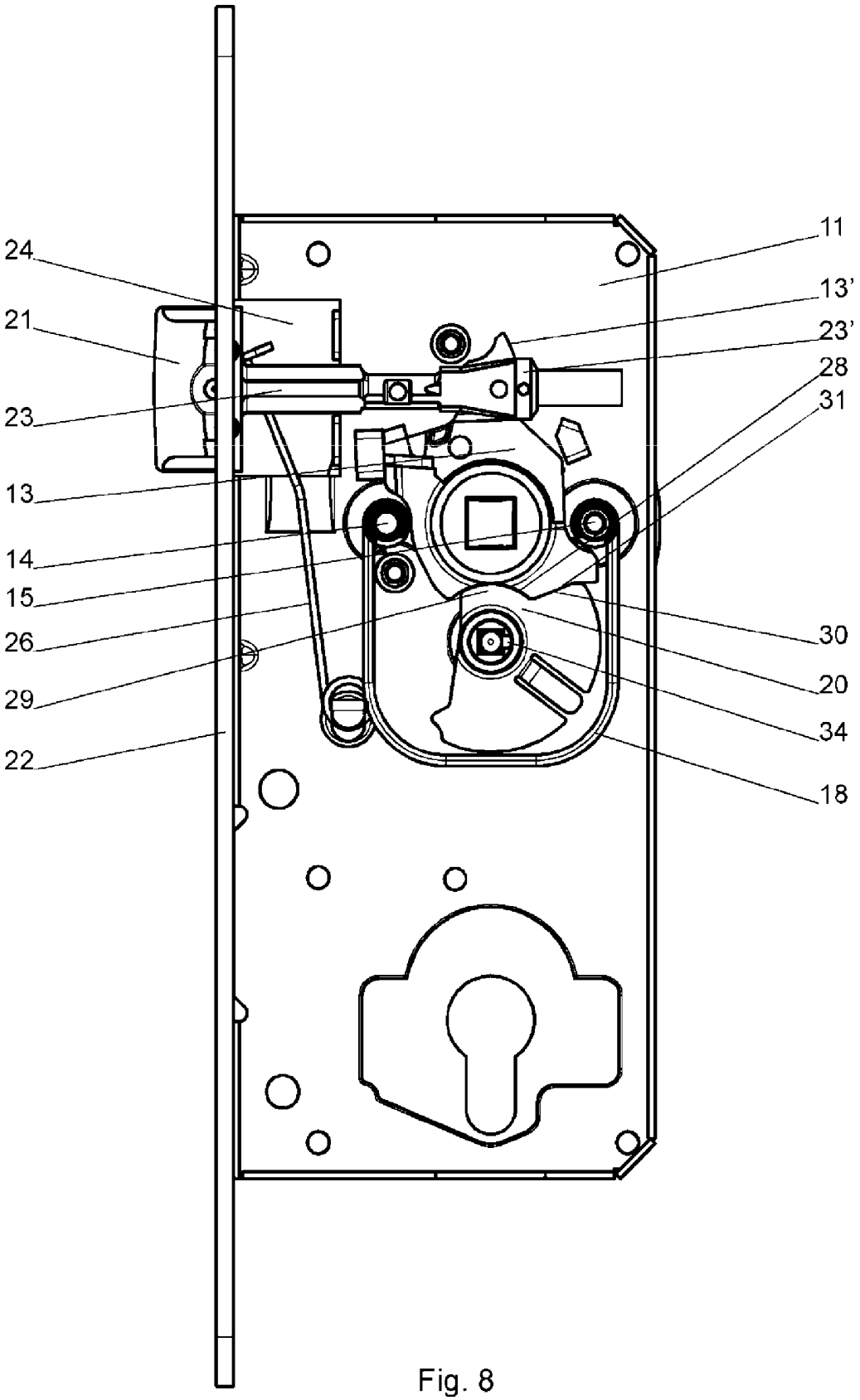


Fig. 8

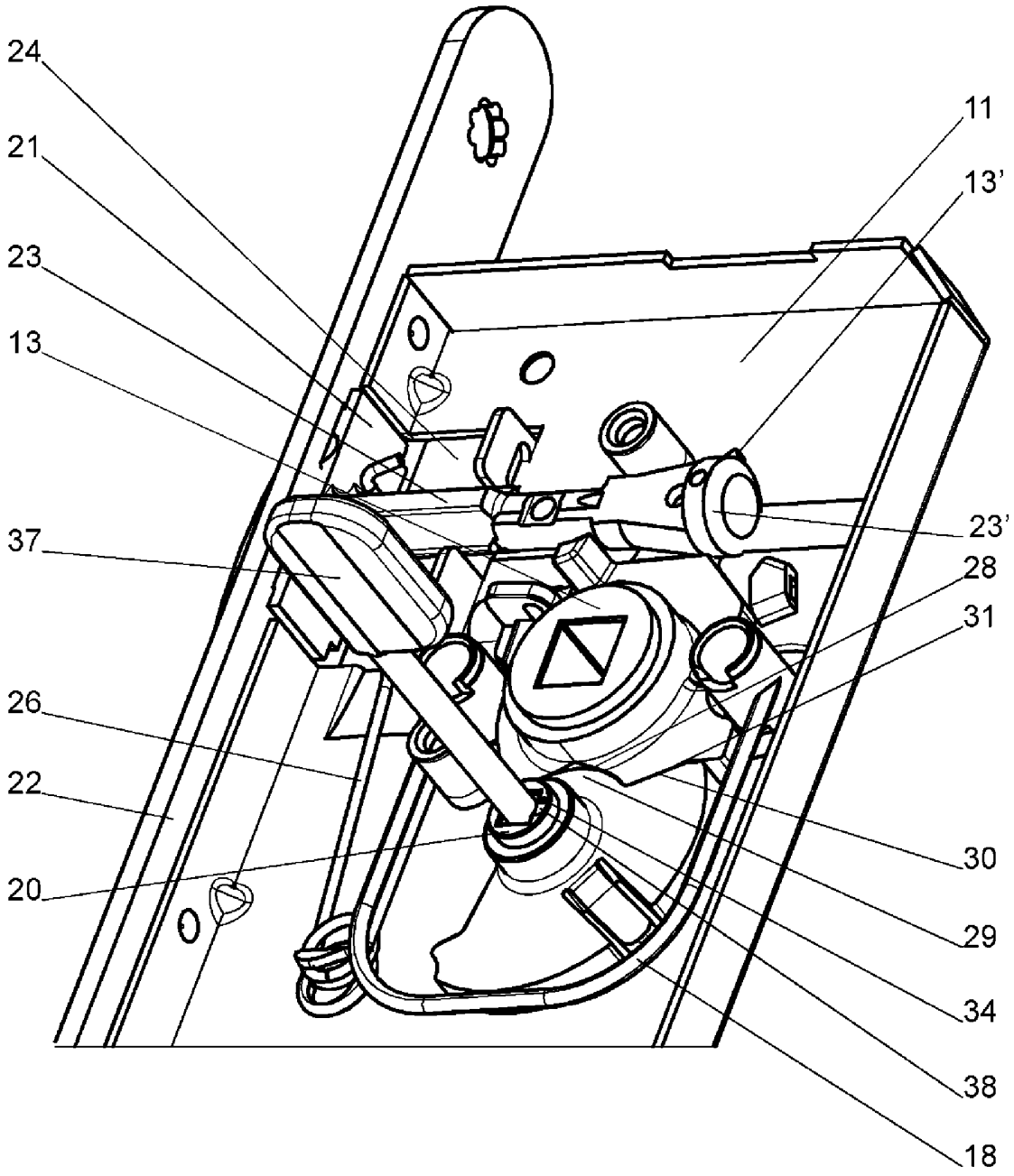


Fig. 9

Recherchenbericht zu **GM 50026/2014**

österreichisches patentamt

| |
|---|
| Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:<br>***E05B 55/00*** (2006.01); ***E05B 13/00*** (2006.01); ***E05B 65/00*** (2006.01) |
| Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:<br>***E05B 55/00*** (2013.01)***E05B 13/004*** (2013.01); ***E05B 65/0035*** (2013.01) |
| Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):<br>E05B |
| Konsultierte Online-Datenbank:<br>EPODOC, WPI, Volltextdatenbanken TXTG, TXTE, TXTF |
| Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **21.02.2014** eingereichten Ansprüchen **1-7** erstellt. |

| Kategorie*) | Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich | Betreffend Anspruch |
|---|---|---|
| A | GB 2440025 A (ACCESORIOS Y RESORTES, S. L.) 16. Januar 2008 (16.01.2008)<br>Seite 11, Abs. 3, Seite 13, Abs. 2, Fig. 4, 8 | 1 |
| A | FR 2684714 A1 (LEFEBVRE) 11. Juni 1993 (11.06.1993)<br>Seite 3, Abs. 2, 3, Fig. 1, 6, 7 | 1 |
| A | AU 2012254976 A1 (AUSTRAL LOCK PTY LTD) 18. Juli 2013 (18.07.2013)<br>Seite 5, Abs. [0046], Fig. 1-10 | 1 |
| A | US 2004084909 A1 (KONDRATUK) 06. Mai 2004 (06.05.2004)<br>Seite 4, Abs. [0068], letzte 7 Zeilen, Zeichnungsfiguren | 1 |
| A | GB 2385882 A (EUROSPEC ARCHITECTURAL HARDWARE LTD.) 03. September 2003 (03.09.2003)<br>Seiten 6-8, Fig. 1-5 | 1 |
| A | GB 2210661 A (F. LLI BERTELLI S. N. C.) 14. Juni 1989 (14.06.1989)<br>Fig. 1-5 | 1 |
| A | GB 2159565 A (R CARTWRIGHT PLC) 04. Dezember 1985 (04.12.1985)<br>Fig. 1-4 | 1 |

| Datum der Beendigung der Recherche: | Seite 1 von 1 | Prüfer(in): |
|---|---|---|
| 12.01.2015 | | RABONG Gerhard |

*) **Kategorien** der angeführten Dokumente:

**X** Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.

**Y** Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen Fachmann naheliegend** ist.

**A** Veröffentlichung, die den allgemeinen **Stand der Technik** definiert.

**P** Dokument, das von **Bedeutung** ist (Kategorien **X** oder **Y**), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.

**E** Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie **X**), aus dem ein „**älteres Recht**" hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).

**&** Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.