(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110159094 A
(43)申请公布日 2019.08.23

(21)申请号 201910458898.X

(22)申请日 2019.05.29

(71)申请人 广东合和建筑五金制品有限公司
地址 528100 广东省佛山市三水区云东海街道永业路1号

(72)发明人 朴永日 林魏新 朱业明

(74)专利代理机构 北京和信华成知识产权代理事务所(普通合伙) 11390
代理人 陈俊钊

(51)Int.Cl.
E05B 63/00(2006.01)
E05B 17/22(2006.01)
E05B 65/06(2006.01)
E05B 15/00(2006.01)

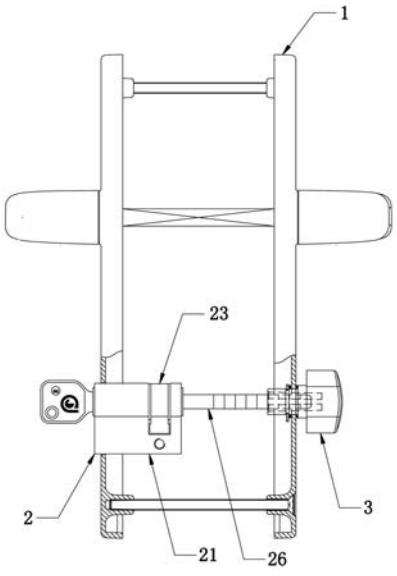
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

一种平开门传动锁闭装置

(57)摘要

本发明公开了一种平开门传动锁闭装置，包括门体，分别设置于门体两侧的锁体以及旋钮，其中所述的锁体包括锁体主体、设置于锁体主体上的锁芯、拨动轮、转轴件、固定件以及连接片，其中所述的锁体主体开有安装槽以及连通锁体主体后侧面与所述安装槽的安装孔，所述拨动轮转动连接于所述安装槽内并且该拨动轮成形有与所述安装孔同轴设置的轴孔，所述固定件安装于所述的安装孔内并相对安装孔转动，同时所述固定件还与连接片固定连接，所述转轴件固定安装于轴孔内并且该转轴件两端分别连接锁芯于所述固定件，所述连接片两端分别连接旋钮以及固定件。



CN 110159094 A

1.一种平开门传动锁闭装置,其特征在于:包括门体(1),分别设置于门体(1)两侧的锁体(2)以及旋钮(3),其中所述的锁体(2)包括锁体主体(21)、设置于锁体主体(21)上的锁芯(22)、拨动轮(23)、转轴件(24)、固定件(25)以及连接片(26),其中所述的锁体主体(21)开有安装槽(211)以及连通锁体主体(21)后侧面与所述安装槽(211)的安装孔(212),所述拨动轮(23)转动连接于所述安装槽(211)内并且该拨动轮(23)成形有与所述安装孔(212)同轴设置的轴孔(231),所述固定件(25)安装于所述的安装孔(212)内并相对安装孔(212)转动,同时所述固定件(25)还与连接片(26)固定连接,所述转轴件(24)固定安装于轴孔(231)内并且该转轴件(24)两端分别连接锁芯(22)于所述固定件(25),所述连接片(26)两端分别连接旋钮(3)以及固定件(25)。

2.根据权利要求1所述的一种平开门传动锁闭装置,其特征在于:所述的连接片(26)上开有多道沿连接片(26)长度等间隔分布的折痕(2611)。

3.根据权利要求1所述的一种平开门传动锁闭装置,其特征在于:所述固定件(25)开有止转卡槽(251),同时所述转轴件(24)外表面成形有配合所述止转卡槽(251)的止转条(241)。

4.据权利要求1所述的一种平开门传动锁闭装置,其特征在于:所述转轴件(24)前后两端套设有卡簧(27),同时所述固定件(25)外表面开有配合所述卡簧(27)的卡簧槽(252)。

5.据权利要求1所述的一种平开门传动锁闭装置,其特征在于:所述连接片(26)包括有连接片主体(261)以及成形于连接片主体(261)端部的连接头(262),所述固定件(25)开有与所述连接头(262)嵌合的卡槽(253)。

6.据权利要求5所述的一种平开门传动锁闭装置,其特征在于:所述连接头(262)与转轴件(24)之间设置有弹簧(28)。

一种平开门传动锁闭装置

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑五金技术领域，尤其涉及一种平开门传动锁闭装置。

背景技术

[0002] 现有的平开门用常规单开锁芯，因为要配合不同型材的门厚度不一样，导致锁芯长度规格非常多，没有标准化规格，进而导致无法做批量库存、生产周期长、生产成本高等问题。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术的不足，提供一种结构新颖便于调节的平开门传动锁闭装置。

[0004] 为了实现以上目的本发明所采用的技术方案是：

一种平开门传动锁闭装置，包括门体，分别设置于门体两侧的锁体以及旋钮，其中所述的锁体包括锁体主体、设置于锁体主体上的锁芯、拨动轮、转轴件、固定件以及连接片，其中所述的锁体主体开有安装槽以及连通锁体主体后侧面与所述安装槽的安装孔，所述拨动轮转动连接于所述安装槽内并且该拨动轮成形有与所述安装孔同轴设置的轴孔，所述固定件安装于所述的安装孔内并相对安装孔转动，同时所述固定件还与连接片固定连接，所述转轴件固定安装于轴孔内并且该转轴件两端分别连接锁芯于所述固定件，所述连接片两端分别连接旋钮以及固定件。

[0005] 本发明的有益效果是：本发明的平开门传动锁闭装置，锁体与旋钮分别设置于门体两侧，并且锁体与旋钮之间通过连接片进行传动连接，当旋钮转动时会带动连接片随之转动同时带动拨动轮转动从而控制锁体锁闭或解锁。连接片的长度可根据门体型材的宽度进行调整以适应门体型材的宽度，无需整体替换不同尺寸规格的锁体，便于生产。

[0006] 优选地，所述的连接片上开有多道沿连接片长度等间隔分布的折痕。本发明采用上述结构后，可利用连接片上的折痕对连接片进行简易折断以调节连接片的长度使其适配门体宽度。

[0007] 优选地，所述固定件开有止转卡槽，同时所述转轴件外表面成形有配合所述止转卡槽的止转条。本发明采用上述结构后，可利用止转卡槽与止转卡条之间相互配合使固定件与转轴件同步旋转。

[0008] 优选地，所述转轴件前后两端套设有卡簧，同时所述固定件外表面开有配合所述卡簧的卡簧槽。本发明采用上述结构后，可利用卡簧对转轴件进行限位防止转轴件脱出。

[0009] 优选地，所述连接片包括有连接片主体以及成形于连接片主体端部的连接头，所述固定件开有与所述连接头嵌合的卡槽。本发明采用上述结构后，可利用卡槽与连接头之间相互配合从而带动连接片与固定件同步转动。

[0010] 优选地，所述连接头与转轴件之间设置有弹簧。本发明采用上述结构后可利用弹簧将转轴件向锁芯一侧顶压防止转轴件脱落。

附图说明

[0011] 图1为现有的锁体结构。

[0012] 图2为本发明的结构示意图

图3为本发明的锁体的立体结构示意图。

[0013] 图4为本发明的锁体的分解图。

[0014] 图5为本发明的剖视图。

[0015] 图6为图5中区域A的局部放大图。

[0016] 其中，1-门体，2-锁体，21-锁体主体，211-安装槽，212-安装孔，22-锁芯，23-拨动轮，231-轴孔，24-转轴件，241-止转条，25-固定件，251-止转卡槽，252-卡簧槽，253-卡槽，26-连接片，261-连接片主体，2611-折痕，262-连接头，27-卡簧，28-弹簧，3-旋钮。

具体实施方式

[0017] 现结合附图和具体实施例对本发明所要求保护的技术方案作进一步详细说明。

[0018] 参见图1至图6所示，本实施例中的一种平开门传动锁闭装置，包括门体1、分别设置于门体1两侧的锁体2以及旋钮3。在本实施例中旋钮3转动连接于门体1的内侧面，锁体2设置于门体1的外侧并在其外侧面留有供钥匙插入的钥匙孔。

[0019] 在本实施例中锁体2包括锁体主体21、设置于锁体主体21上的锁芯22、拨动轮23、转轴件24、固定件25以及连接片26，其中所述的锁体主体21开有安装槽211以及连通锁体主体21后侧面与所述安装槽211的安装孔212。

[0020] 所述拨动轮23转动连接于所述安装槽211内并且该拨动轮23成形有与所述安装孔212同轴设置的轴孔231，所述固定件25安装于所述的安装孔212内并相对安装孔212转动，同时所述固定件25还与连接片26固定连接，在本实施例中所述固定件25开有止转卡槽251，同时所述转轴件24外表面成形有配合所述止转卡槽251的止转条241，利用止转卡槽251与止转条241相互卡合从而使固定件25与转轴件24可同步转动。

[0021] 所述转轴件24固定安装于轴孔231内并且该转轴件24两端分别连接锁芯22于所述固定件25，所述连接片26两端分别连接旋钮3以及固定件25，具体地在本实施例中，所述连接片26包括有连接片主体261以及成形于连接片主体261端部的连接头262，所述固定件25开有与所述连接头262嵌合的卡槽253，利用卡槽253与连接头262之间相互配合从而带动连接片26与固定件25同步转动。

[0022] 由于锁体2与旋钮3分别设置于门体1两侧，并且锁体2与旋钮3之间通过连接片26进行传动连接，当旋钮3转动时会带动连接片26随之转动同时带动拨动轮23转动从而控制锁体2锁闭或解锁。连接片26的长度可根据门体1型材的宽度进行调整以适应门体1型材的宽度，无需整体替换不同尺寸规格的锁体2，便于生产。此外所述的连接片26上开有多道沿连接片26长度等间隔分布的折痕2611，连接片26上的折痕2611对连接片26进行简易折断以调节连接片26的长度使其适配门体1宽度。

[0023] 在本实施例中所述转轴件24前后两端套设有卡簧27，同时所述固定件25外表面开有配合所述卡簧27的卡簧槽252，可利用卡簧27对转轴件24进行限位防止转轴件24脱出，此外在本实施例中转轴件24的长度与安装槽211的宽度相等或略小于安装槽211宽度同时连接头262与转轴件24之间设置有弹簧28，在安装后可利用弹簧28将转轴件24向锁芯22一侧

顶压防止转轴件24脱落。

[0024] 以上所述之实施例仅为本发明的较佳实施例，并非对本发明做任何形式上的限制。任何熟悉本领域的技术人员，在不脱离本发明技术方案范围情况下，都可利用上述揭示的技术内容对本发明技术方案作出更多可能的变动和润饰，或修改为等同变化的等效实施例。故凡未脱离本发明技术方案的内容，依据本发明之思路所作的等同等效变化，均应涵盖于本发明的保护范围内。

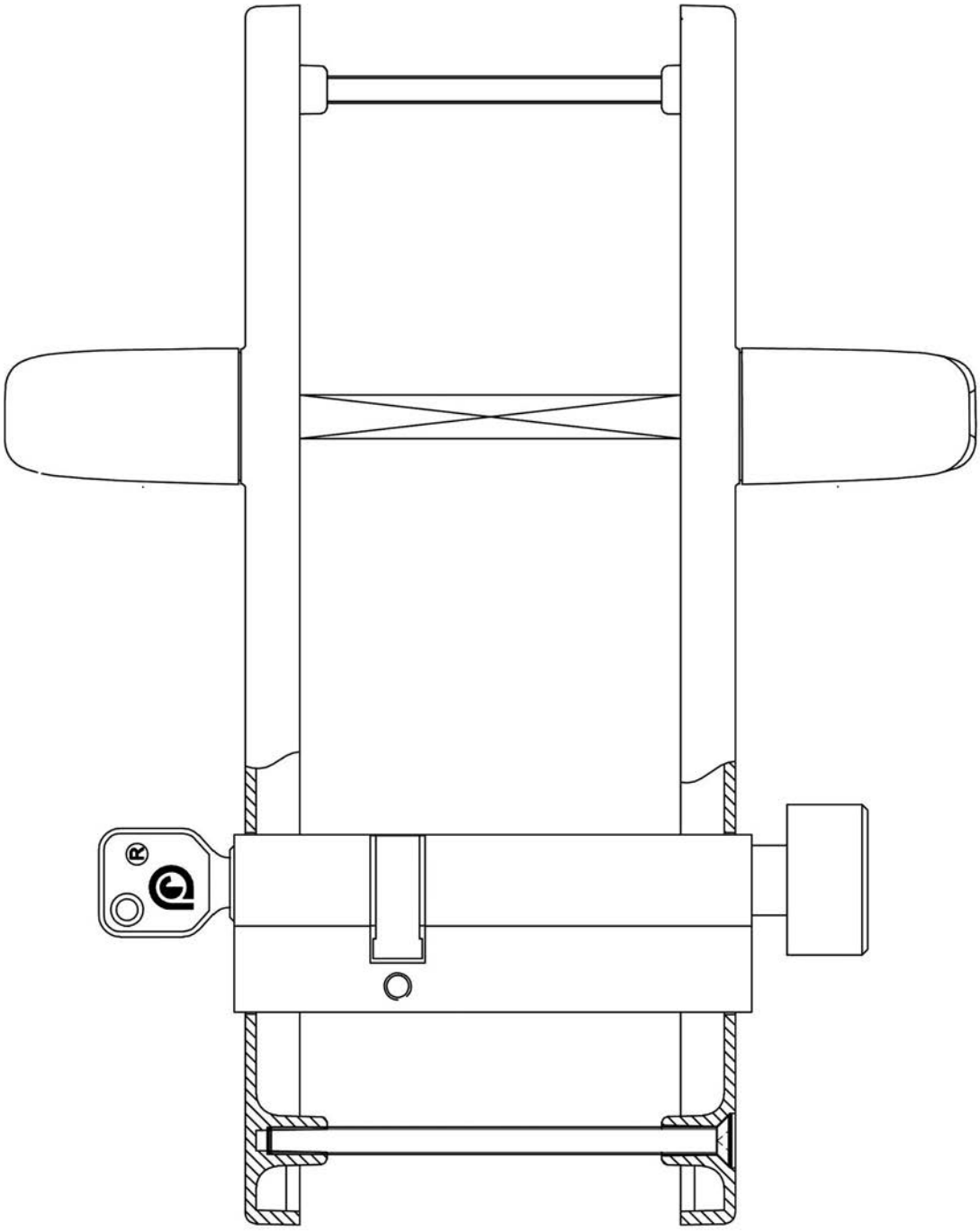


图1

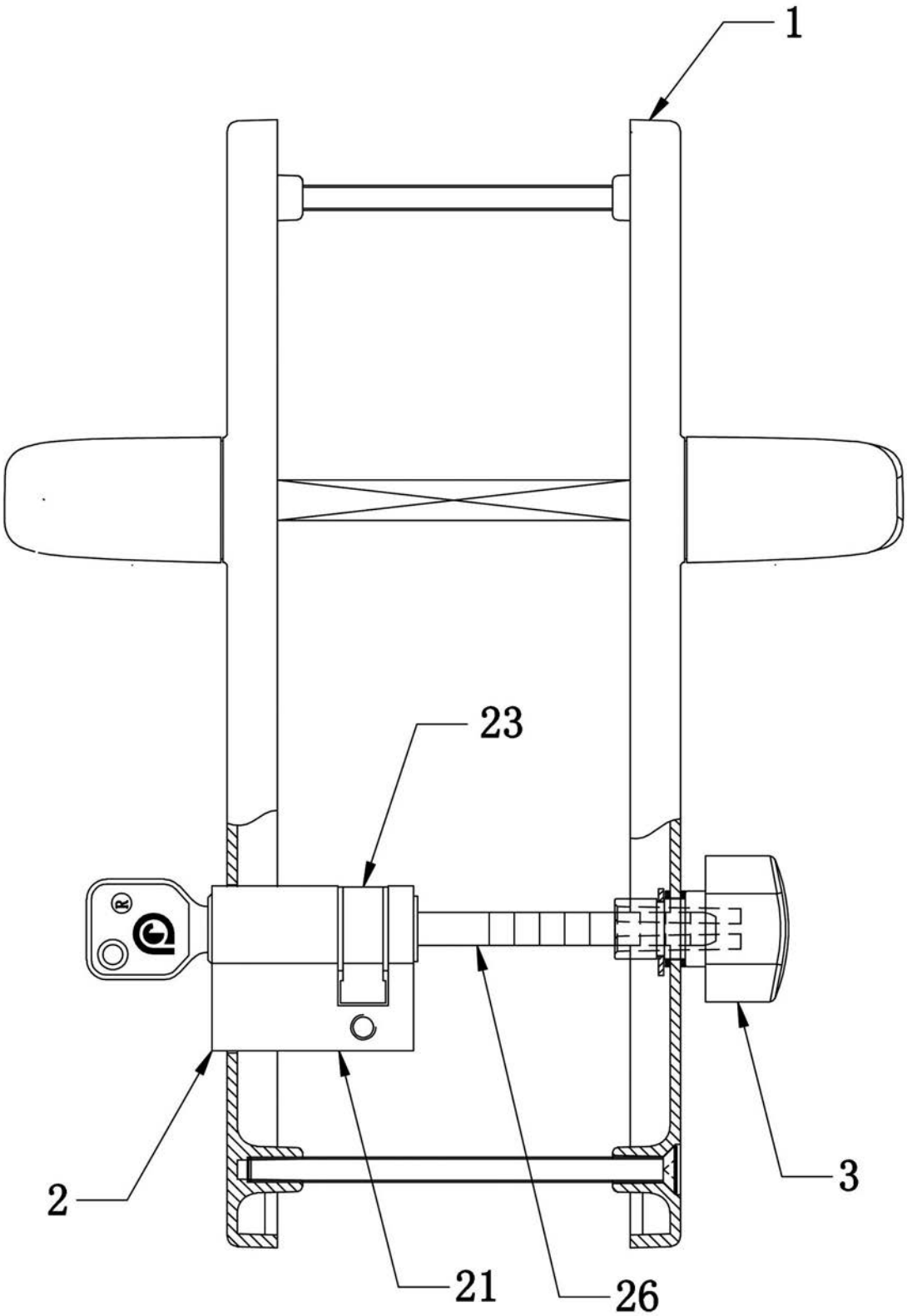


图2

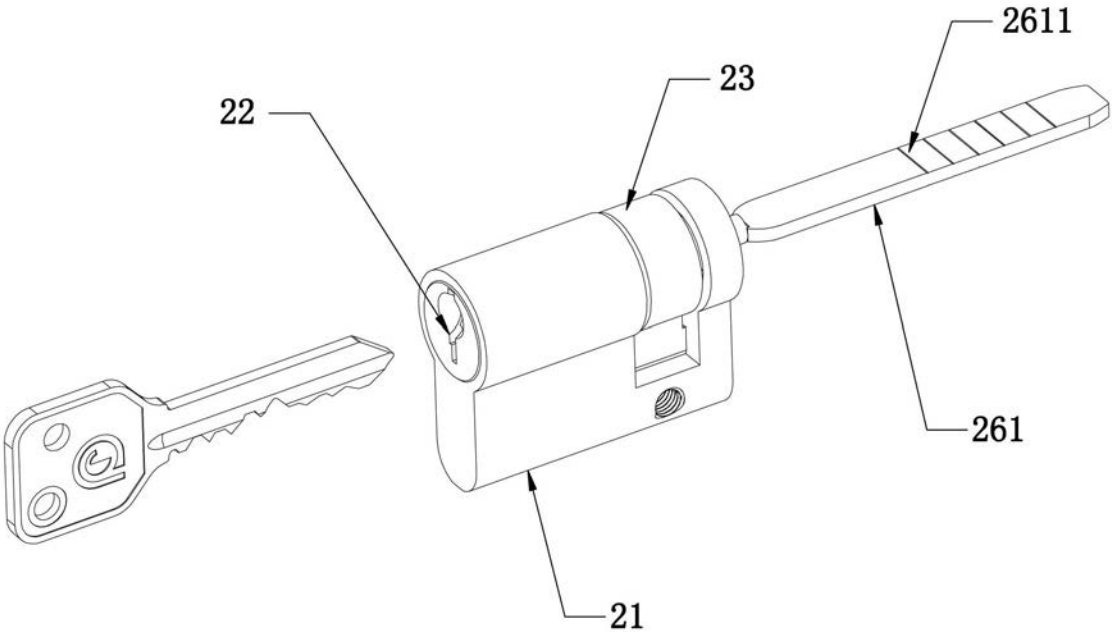

2611
23
22
261
21

图3

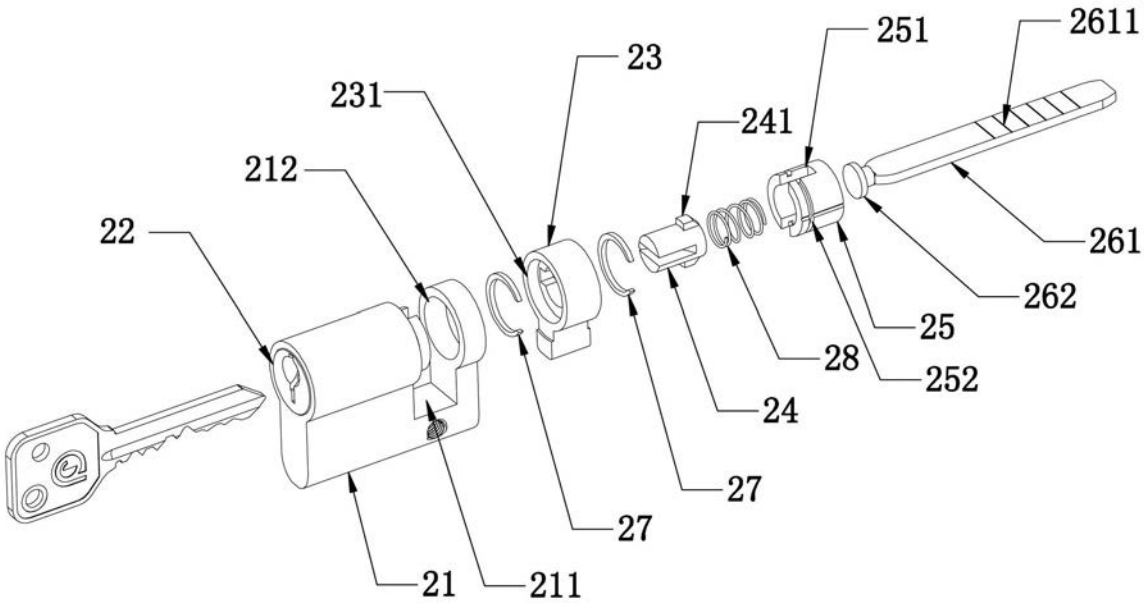

251
2611
23
231
241
212
22
261
262
25
28
252
24
27
27
21
211

图4

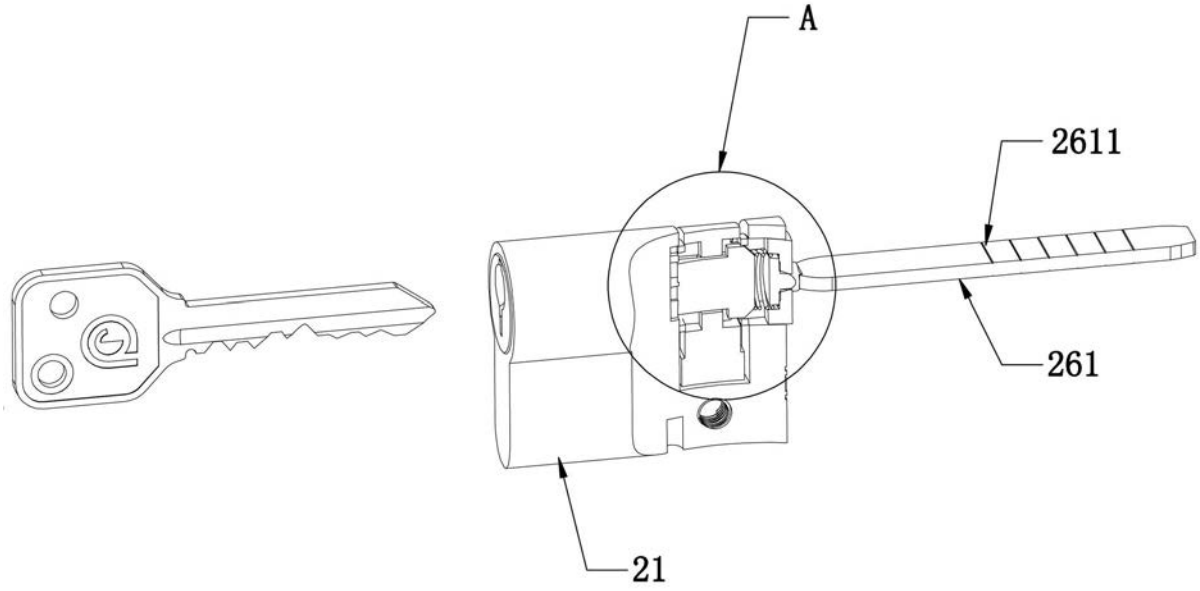


图5

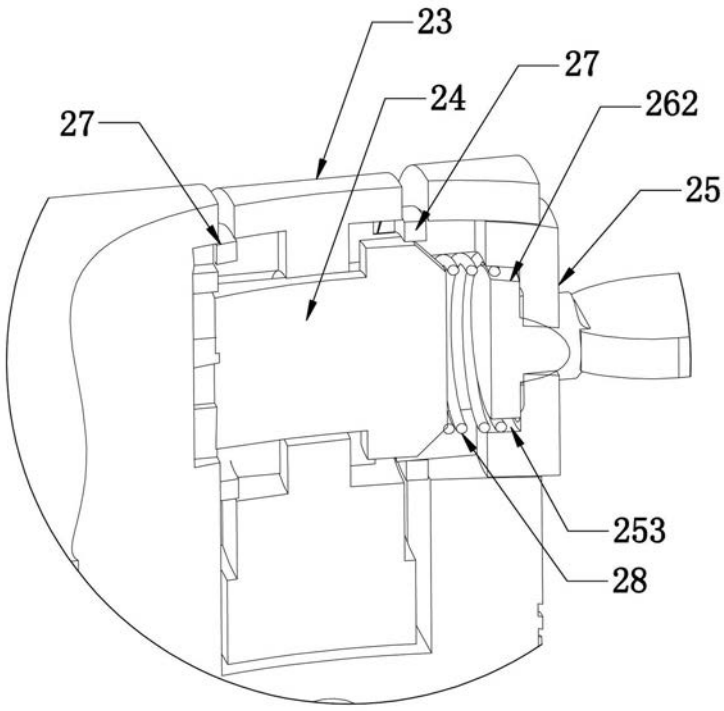


图6