



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103670029 A

(43) 申请公布日 2014. 03. 26

(21) 申请号 201310722761. 3

(22) 申请日 2013. 12. 24

(71) 申请人 东莞市索安实业有限公司

地址 523000 广东省东莞市大朗镇巷尾社区
富丽东路 173 号

(72) 发明人 杨丰豪

(74) 专利代理机构 北京世誉鑫诚专利代理事务
所(普通合伙) 11368

代理人 郭官厚

(51) Int. Cl.

E05B 37/20(2006. 01)

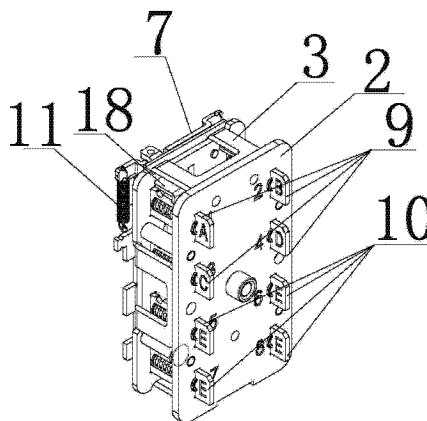
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

一种环保型可设置重复密码按键的金属机械
密码锁芯

(57) 摘要

本发明提供了一种环保型可设置重复密码按键的金属机械密码锁芯,金属机械密码锁芯上设置有外壳、标号面板、定位板、定位板弹簧、扣键复位板、扣键复位板弹簧、中轴、中轴面板、控制板、扣件锁定板、若干密码跳片以及若干防盗跳片,所述中轴面板两侧设置有控制板平衡复位装置,所述中轴面板上部设置有控制板高度定位装置,本发明为金属机械结构,经久耐用,不需要使用任何电源供应,节能环保,本发明可以广泛适用于门锁、保险柜锁、橱柜锁、汽车锁等多用途,本发明的密码顺序排列按键可以重复设置多次,使密码组合数量呈现几何式增长,增强了门锁的安全性。



1. 一种环保型可设置重复密码按键的金属机械密码锁芯,金属机械密码锁芯上设置有外壳、标号面板、定位板、定位板弹簧、扣键复位板、扣键复位板弹簧、中轴、中轴面板、控制板、扣件锁定板、若干密码跳片以及若干防盗跳片,其特征在于,所述中轴面板两侧设置有控制板平衡复位装置,所述中轴面板上部设置有控制板高度定位装置,所述中轴面板后部设置有若干控制板限位装置,所述密码跳片插入控制板的部位的边缘线相对于水平面呈 40° ~ 70° ,所述密码跳片插入控制板的部位下侧设有若干定位块。

2. 根据权利要求1所述的一种环保型可设置重复密码按键的金属机械密码锁芯,其特征在于,所述定位块为1-4个。

3. 根据权利要求1所述的一种环保型可设置重复密码按键的金属机械密码锁芯,其特征在于,所述控制板平衡复位装置为左右对称设置的平衡拉力弹簧。

4. 根据权利要求1所述的一种环保型可设置重复密码按键的金属机械密码锁芯,其特征在于,所述控制板高度定位装置为高度定位螺丝。

5. 根据权利要求1所述的一种环保型可设置重复密码按键的金属机械密码锁芯,其特征在于,所述密码跳片和防盗跳片上部设置有第一凹槽和第二凹槽。

一种环保型可设置重复密码按键的金属机械密码锁芯

技术领域

[0001] 本发明涉及机械密码锁技术领域,具体涉及一种环保型可设置重复密码按键的金属机械密码锁芯。

背景技术

[0002] 随着社会的进步,密码锁的应用越来越广泛,而针对密码锁的破解问题也越来越严重,而目前市场上的密码锁的密码按键只能设置不重复式密码,这样的密码锁密码组合少,破解难度低,中国发明专利:“一种弹跳式机械密码防盗锁”,专利号:“ZL201010221684.X”,就是公开了这样一种只能设置不重复式密码的机械密码锁,此问题亟待解决。

发明内容

[0003] 针对现有技术中存在的不足,本发明的目的是提供一种使用方便的一种环保型可设置重复密码按键的金属机械密码锁芯,它解决了上述的这些问题。

[0004] 本发明所采用的技术方案如下:一种环保型可设置重复密码按键的金属机械密码锁芯,金属机械密码锁芯上设置有外壳、标号面板、定位板、定位板弹簧、扣键复位板、扣键复位板弹簧、中轴、中轴面板、控制板、扣件锁定板、若干密码跳片以及若干防盗跳片,所述中轴面板两侧设置有控制板平衡复位装置,所述中轴面板上部设置有控制板高度定位装置,所述中轴面板后部设置有若干控制板限位装置,所述密码跳片插入控制板的部位的边缘线相对于水平面呈 40° 70° ,所述密码跳片插入控制板的部位下侧设有若干定位块。

[0005] 优选地,所述定位块为 1-4 个。

[0006] 优选地,所述控制板平衡复位装置为左右对称设置的平衡拉力弹簧。

[0007] 优选地,所述控制板高度定位装置为高度定位螺丝。

[0008] 优选地,所述密码跳片和防盗跳片上部设置有第一凹槽和第二凹槽。

[0009] 本发明的有益效果包括:

[0010] 本发明为金属机械结构,经久耐用,不需要使用任何电源供应,节能环保,本发明可以广泛适用于门锁、保险柜锁、橱柜锁、汽车锁等多用途,本发明的密码顺序排列按键可以重复设置多次,使密码组合数量呈现几何式增长,增强了门锁的安全性。

附图说明

[0011] 图 1 为本发明一种环保型可设置重复密码按键的金属机械密码锁芯整体结构示意图;

[0012] 图 2 为本发明一种环保型可设置重复密码按键的金属机械密码锁芯的爆炸图;

[0013] 图 3 为本发明一种环保型可设置重复密码按键的金属机械密码锁芯的密码跳片实施例一的结构示意图;

[0014] 图 4 为本发明一种环保型可设置重复密码按键的金属机械密码锁芯的密码跳片

实施例二的结构示意图；

[0015] 图 5 为本发明一种环保型可设置重复密码按键的金属机械密码锁芯的密码跳片实施例三的结构示意图；

[0016] 图 6 为本发明一种环保型可设置重复密码按键的金属机械密码锁芯的密码跳片重复卡住控制板的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 下面结合具体实施方式对本发明进行详细说明。

[0018] 一种环保型可设置重复密码按键的金属机械密码锁芯,如图 1、2、3、4、5 和 6 所示,金属机械密码锁芯上设置有外壳 1、标号面板 2、定位板 3、定位板弹簧、扣键复位板 5、扣键复位板弹簧、中轴 6、中轴面板 7、控制板 8、扣件锁定板 18、若干密码跳片 9 以及若干防盗跳片 10,所述中轴面板 7 两侧设置有控制板平衡复位装置 11,所述中轴面板 7 上部设置有控制板高度定位装置 12,所述中轴面板 7 后部设置有若干控制板限位装置 13,所述密码跳片 9 插入控制板的部位 14 的边缘线相对于水平面呈 40° 70° ,所述密码跳片插入控制板的部位 14 下侧设有若干定位块 15。

[0019] 所述定位块 15 为 1-4 个。

[0020] 所述控制板 8 平衡复位装置为左右对称设置的平衡拉力弹簧。

[0021] 所述控制板高度定位装置 12 为高度定位螺丝。

[0022] 所述密码跳片 9 和防盗跳片 10 上部设置有第一凹槽 16 和第二凹槽 17。

[0023] 工作过程如下：

[0024] 本发明使用时,可根据不同的键位需要选取各式按键,比如 1 ~ 9 的数字,或者 A ~ Z 的英文字母等,并可排列不同的几何形状,体积小,本发明能方便的用于各种门上,包括门锁、保险柜锁、橱柜锁、汽车锁,使用非常方便。

[0025] 在输入密码过程中,按照预设顺序按动标号面板上的密码跳片 9,密码跳片 9 在标号面板 2 内水平滑动,在其尾部插入控制板的部位 14 的作用下,控制板 8 向下移动,第一凹槽 16 被扣键复位板 5 上的定位孔 4 卡住,这样继续输入密码跳片 9,其尾部插入控制板的部位 14 随排列逐渐加宽,进而推动控制板 8 压下连杆,完成开锁动作。

[0026] 未按照排列顺序输入密码时,所按动的防盗跳片 10 上的第一凹槽 16 也会被扣键复位板 5 上的定位孔 4 卡住,其手感和声音与密码跳片 9 被按动时完全一样,但是防盗跳片 10 只会将控制板 8 向后推开,并不能使其向下移动。

[0027] 需要复位时,只需要任意按动防盗跳片 10 或者向上推动扣键复位板 5 就可使弹跳式锁芯控制板归位。

[0028] 本发明密码跳片 9 插入控制板的部位 14 下侧设有若干定位块 15,这种结构,可以让密码跳片 9 多次将控制板 8 下压,让密码按键可以重复设置。

[0029] 密码跳片 9 插入控制板的部位 14 先将控制板 8 下推,然后密码跳片 9 的第一凹槽 16 被扣键复位板 5 上的定位孔 4 卡住,然后,按动下一个密码跳片 9,重复以上过程,当控制板 8 被下一个密码跳片 9 卡住后,再次推动第一个密码跳片 9,将控制板 8 推过定位块 15,然后卡住,完成重复密码按键过程,然后依次推动密码跳片 9,直至打开。

[0030] 本发明密码跳片 9 插入控制板的部位 14 的边缘线角度可以调节,而且,本发明中

轴面板 7 上部设置有控制板高度定位装置 12,可以根据密码跳片 9 插入控制板的部位 14 的边缘线角度调节控制板 8 的高度,配合密码跳片 9 的设置。

[0031] 所述扣件锁定板 18 可以对密码跳片 9 和防盗跳片 10 实现双重锁定,可以将密码跳片 9 和防盗跳片 10 固定在位置上。

[0032] 本发明的密码跳片 9 对应的密码顺序排列按键可以重复设置多次,使密码组合数量呈现几何式增长,增强了门锁的安全性。

[0033] 上述实施方式只是本发明的优选实施例,并不是用来限制本发明的实施与权利范围的,凡依据本发明申请专利保护范围所述的内容做出的等效变化和修饰,均应包括于本发明申请专利范围内。

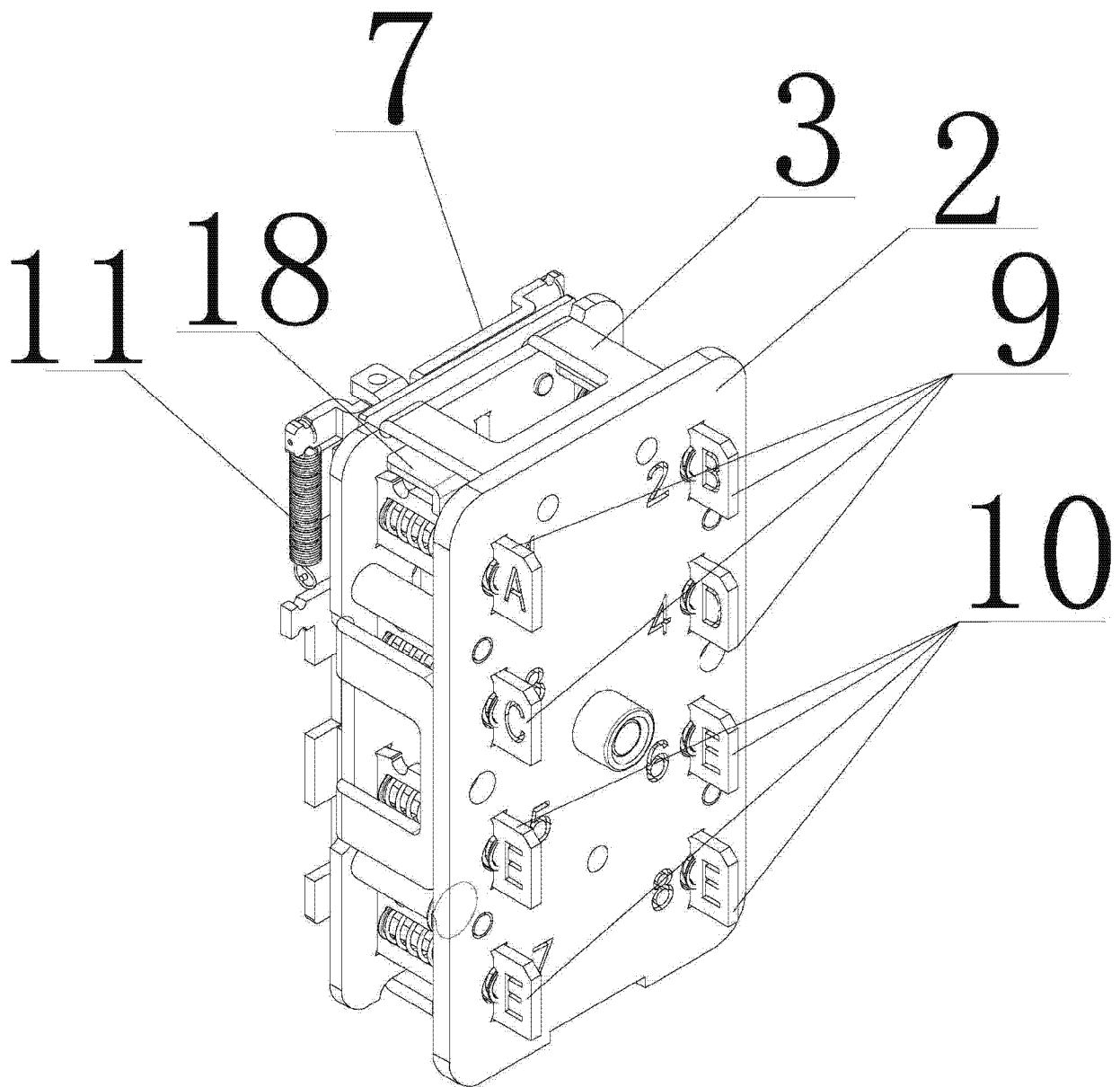


图 1

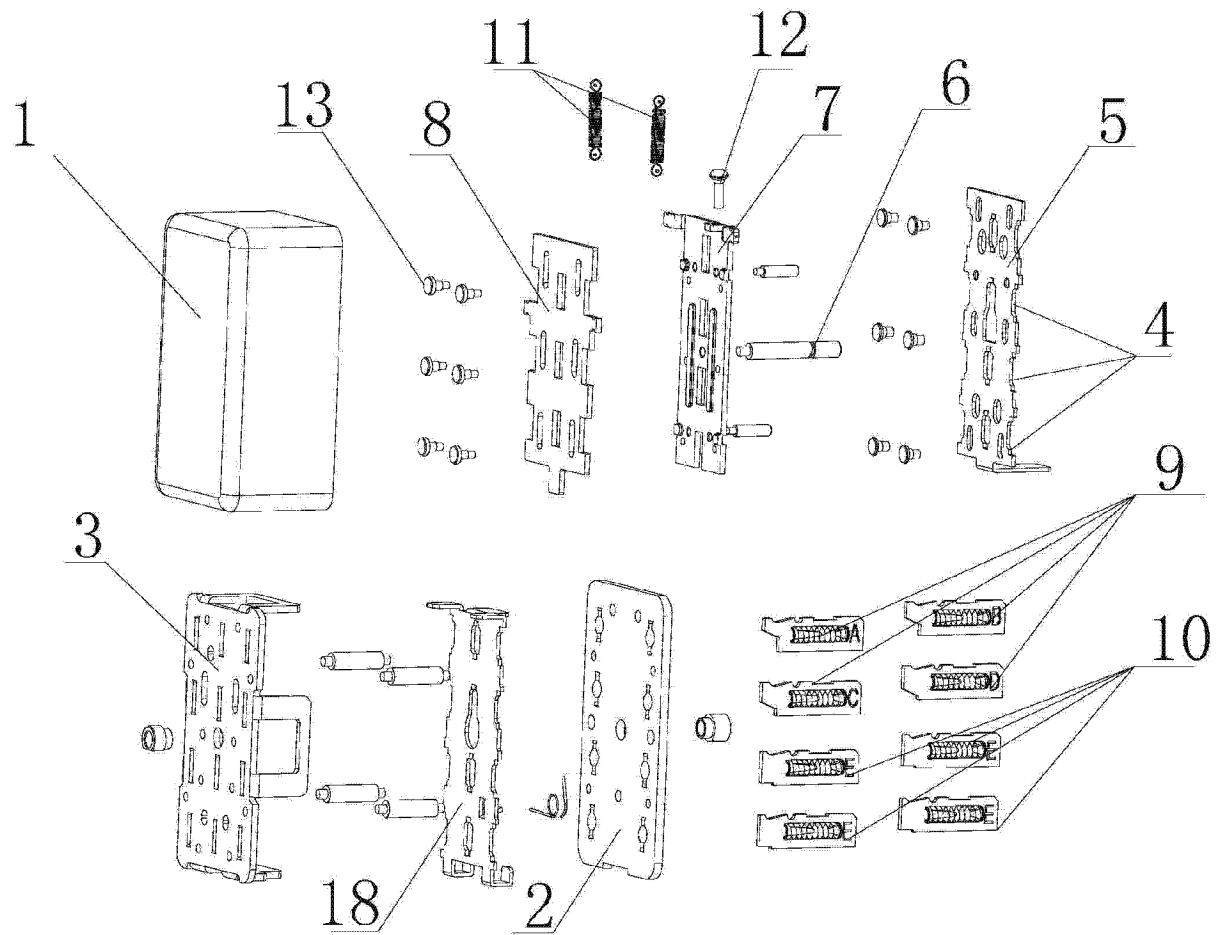


图 2

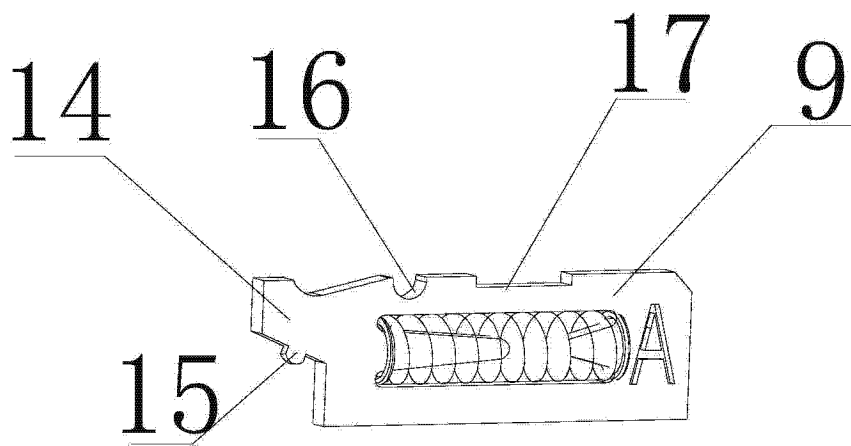


图 3

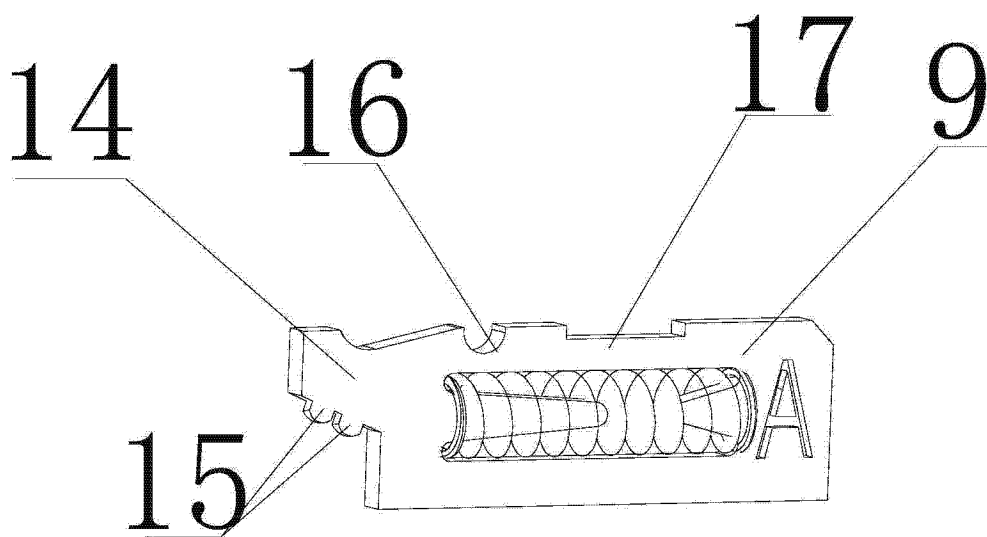


图 4

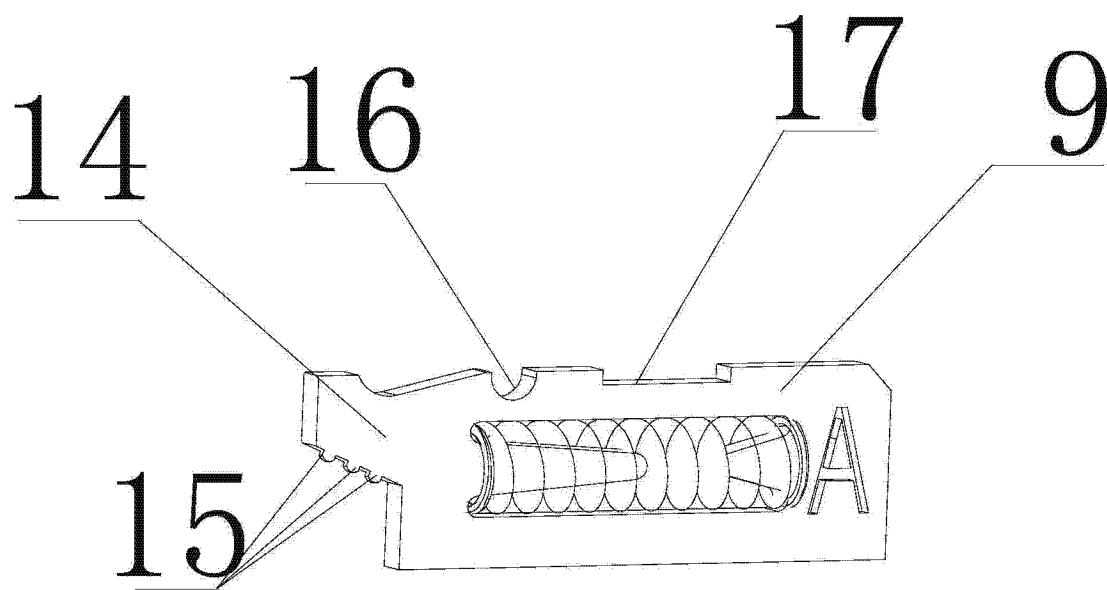


图 5

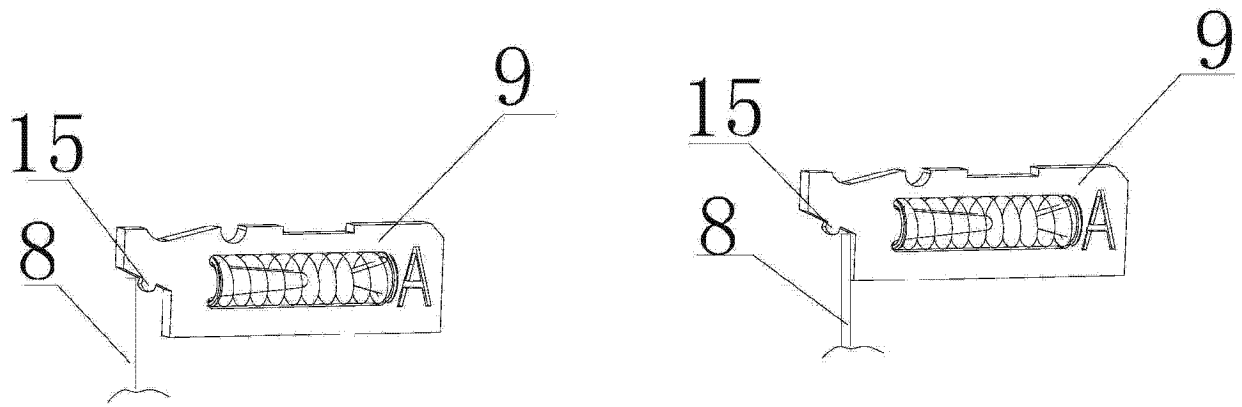


图 6