(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209244429 U
(45)授权公告日 2019.08.13

(21)申请号 201821381693.3

(22)申请日 2018.08.27

(73)专利权人 镇江港龙机电有限公司
地址 212213 江苏省镇江市扬中市三茅镇成本工业区丰中路1号

(72)发明人 梁少伟

(74)专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224
代理人 董建林

(51)Int.Cl.
E05B 65/52(2006.01)
E05B 17/20(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

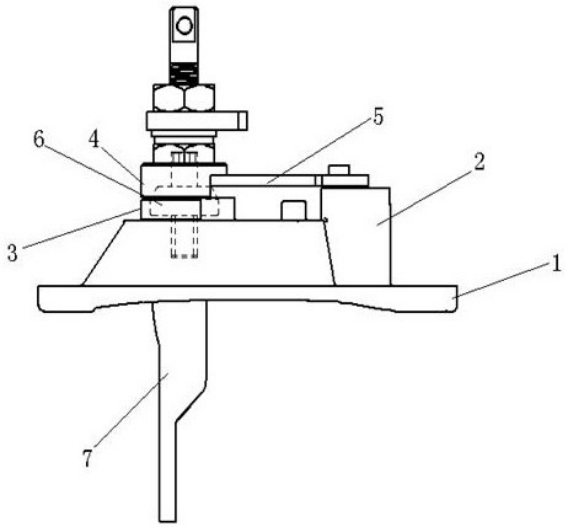
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种保险柜空转防盗锁

(57)摘要

本实用新型公开了一种保险柜空转防盗锁，包括锁座、锁芯、锁止片、第一轴承、第二轴承、第一连接杆和第二连接杆；第一轴承一端面和锁芯均与锁座内侧面固定；第一轴承另一端面与第二轴承的一端面固定，第一连接杆的一端与第一轴承轴接，并且该端设置有第一凹口，第一凹口内设置有滑块，滑块与第一凹口之间设置有弹簧，朝向第二轴承的滑块端部设置有锁紧凸起，第二连接杆的一端与第二轴承轴接，并且该端设置有与第二凹口，第二凹口与第一凹口相对，共同构成滑块的滑动空腔，第二凹口内设置有与锁紧凸起匹配的锁紧槽；锁止片的一端通槽，锁芯自由端嵌在通槽内，锁止片的另一端嵌入滑动空腔。本实用新型有效防止暴力开锁。



CN 209244429 U

1.一种保险柜空转防盗锁,其特征在于:包括锁座、锁芯、锁止片、第一轴承、第二轴承、第一连接杆和第二连接杆;

第一轴承一端面和锁芯均与锁座内侧面固定;

第一轴承另一端面与第二轴承的一端面固定,第一连接杆的一端与第一轴承轴接,并且该端设置有第一凹口,第一凹口内设置有滑块,滑块与第一凹口之间设置有弹簧,朝向第二轴承的滑块端部设置有锁紧凸起,第一连接杆的另一端穿过锁座,第二连接杆的一端与第二轴承轴接,并且该端设置有与第二凹口,第二凹口与第一凹口相对,共同构成滑块的滑动空腔,第二凹口内设置有与锁紧凸起匹配的锁紧槽;

锁止片的一端通槽,锁芯自由端嵌在通槽内,锁止片的另一端嵌入滑动空腔;

锁芯转至闭锁状态的过程中,锁止片的端部前移压迫滑块,使锁紧凸起与锁紧槽脱离;

锁芯转至开锁状态的过程中,锁止片的端部后移,在弹簧的作用下锁紧凸起嵌入锁紧槽。

2.根据权利要求1所述的一种保险柜空转防盗锁,其特征在于:第一凹口内设置有导向柱,滑块底部开有导向凹孔,滑块套在导向柱上。

3.根据权利要求2所述的一种保险柜空转防盗锁,其特征在于:弹簧位于导向凹孔内壁与导向柱外壁之间。

4.根据权利要求1或2所述的一种保险柜空转防盗锁,其特征在于:滑块侧壁顶端为倾斜面,锁芯转动到闭锁状态的过程中,锁止片前移,锁止片端部顶住倾斜面,压迫滑块向第一凹口移动。

5.根据权利要求1所述的一种保险柜空转防盗锁,其特征在于:锁芯和锁止片端部通过锁销和锁销槽连接。

6.根据权利要求1所述的一种保险柜空转防盗锁,其特征在于:第一连接杆穿过锁座的端部连接扳手,第二连接杆的另一端外接联动锁止机构。

一种保险柜空转防盗锁

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防盗锁，具体涉及一种保险柜空转防盗锁。

背景技术

[0002] 保险柜(switch cabinet)是一种电气设备，保险柜外线先进入柜内主控开关，然后进入分控开关，各分路按其需要设置。传统的保险柜锁比较简单，类似于常见的门锁，在打开时，先用钥匙转动锁芯，然后转动扳手即可打开柜门，这种锁很容易暴力打开。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种保险柜空转防盗锁，解决了传统保险柜锁容易暴力打开的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型所采用的技术方案是：

[0005] 一种保险柜空转防盗锁，其特征在于：包括锁座、锁芯、锁止片、第一轴承、第二轴承、第一连接杆和第二连接杆；

[0006] 第一轴承一端面和锁芯均与锁座内侧面固定；

[0007] 第一轴承另一端面与第二轴承的一端面固定，第一连接杆的一端与第一轴承轴接，并且该端设置有第一凹口，第一凹口内设置有滑块，滑块与第一凹口之间设置有弹簧，朝向第二轴承的滑块端部设置有锁紧凸起，第一连接杆的另一端穿过锁座，第二连接杆的一端与第二轴承轴接，并且该端设置有与第二凹口，第二凹口与第一凹口相对，共同构成滑块的滑动空腔，第二凹口内设置有与锁紧凸起匹配的锁紧槽；

[0008] 锁止片的一端通槽，锁芯自由端嵌在通槽内，锁止片的另一端嵌入滑动空腔；

[0009] 锁芯转至闭锁状态的过程中，锁止片的端部前移压迫滑块，使锁紧凸起与锁紧槽脱离；

[0010] 锁芯转至开锁状态的过程中，锁止片的端部后移，在弹簧的作用下锁紧凸起嵌入锁紧槽。

[0011] 第一凹口内设置有导向柱，滑块底部开有导向凹孔，滑块套在导向柱上。

[0012] 弹簧位于导向凹孔内壁与导向柱外壁之间。

[0013] 滑块侧壁顶端为倾斜面，锁芯转动到闭锁状态的过程中，锁止片前移，锁止片端部顶住倾斜面，压迫滑块向第一凹口移动。

[0014] 锁芯和锁止片端部通过锁销和锁销槽连接。

[0015] 第一连接杆穿过锁座的端部连接扳手，第二连接杆的另一端外接联动锁止机构。

[0016] 本实用新型所达到的有益效果：本实用新型的锁芯转动到开锁状态时，第一连接杆和第二连接连接为一体，可正常开锁，当锁芯转动到闭锁状态时，第一连接杆和第二连接杆脱离，第一连接杆空转，有效防止暴力开锁。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型闭锁状态时的结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型开锁状态时的结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型的立体图；

[0020] 图4为闭锁状态时滑块的位置图；

[0021] 图5为开锁状态时滑块的位置图。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案，而不能以此来限制本实用新型的保护范围。

[0023] 如图1和2所示，一种保险柜空转防盗锁，包括锁座1、锁芯2、锁止片5、第一轴承3、第二轴承4、第一连接杆8和第二连接杆9。

[0024] 第一轴承3一端面和锁芯2均与锁座1内侧面固定，第一轴承3另一端面与第二轴承4的一端面固定，第一轴承3和第二轴承4的中心孔尺寸一致，并且同轴。

[0025] 第一连接杆8的一端与第一轴承3轴接，并且该端设置有第一凹口10，第一凹口10内设置有滑块6，滑块6侧壁顶端为倾斜面，滑块6与第一凹口10之间设置有弹簧13，朝向第二轴承4的滑块6端部设置有锁紧凸起15，第一连接杆8的另一端穿过锁座1连接扳手7。

[0026] 为了保证滑块6滑移顺畅，更具体的，第一凹口10内设置有导向柱12，滑块6底部开有导向凹孔，滑块6套在导向柱12上，弹簧13位于导向凹孔内壁与导向柱12外壁之间。

[0027] 第二连接杆9的一端与第二轴承4轴接，并且该端设置有与第二凹口11，第二凹口11与第一凹口10相对，共同构成滑块6的滑动空腔，第二凹口11内设置有与锁紧凸起15匹配的锁紧槽14，第二连接杆9的另一端外接双联动锁止机构。

[0028] 如图3所示，锁止片5的一端通槽16，锁芯2自由端嵌在通槽16内，锁止片5的另一端嵌入滑动空腔；锁芯2自由端(即图中嵌入通槽16的凸起)不处于锁芯的中心轴线上，并且沿中心轴线圆周运动，所以锁芯2自由端转动，带动锁止片5前后移动。

[0029] 如图4和5所示，锁芯2转至闭锁状态的过程中，锁止片5的端部前移，锁止片5端部顶住倾斜面，压迫滑块6向第一凹口10移动，使锁紧凸起15与锁紧槽14脱离。锁芯2转至开锁状态的过程中，锁止片5的端部后移，在弹簧13的作用下锁紧凸起15嵌入锁紧槽14。

[0030] 上述防盗锁的锁芯2转动到开锁状态时，第一连接杆8和第二连接连接为一体，扳手7可带动双联动锁止机构转动，可正常开锁，当锁芯2转动到闭锁状态时，第一连接杆8和第二连接杆9脱离，扳动扳手7，第一连接杆8空转，第二连接杆9静止，有效防止暴力开锁。

[0031] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型技术原理的前提下，还可以做出若干改进和变形，这些改进和变形也应视为本实用新型的保护范围。

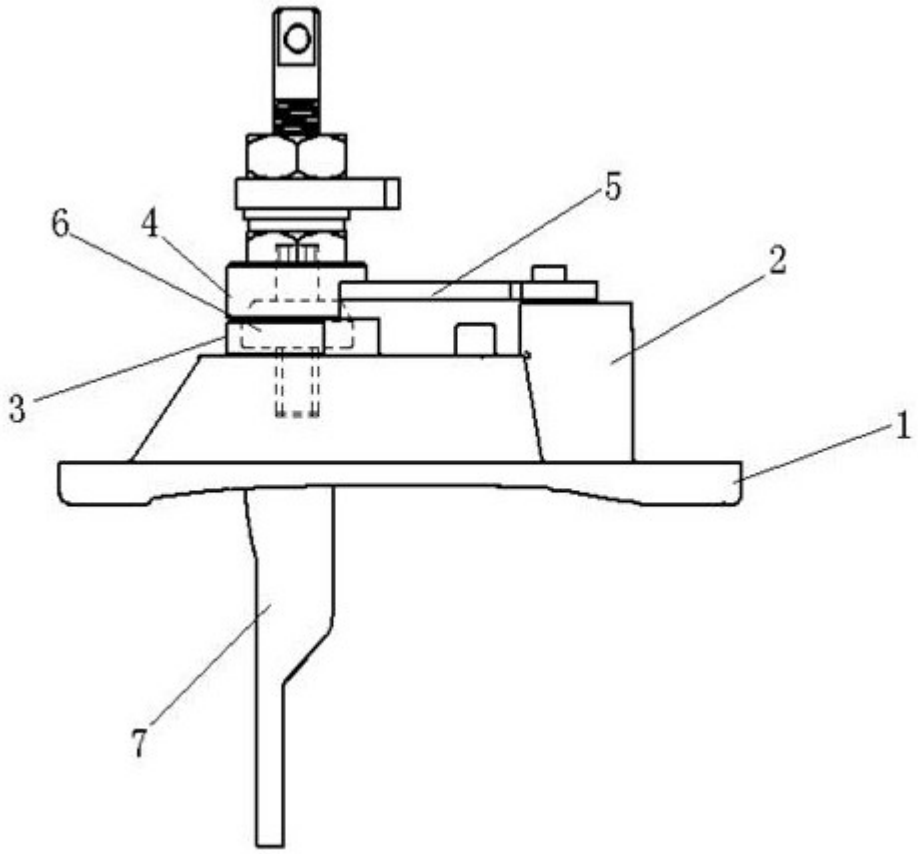


图1

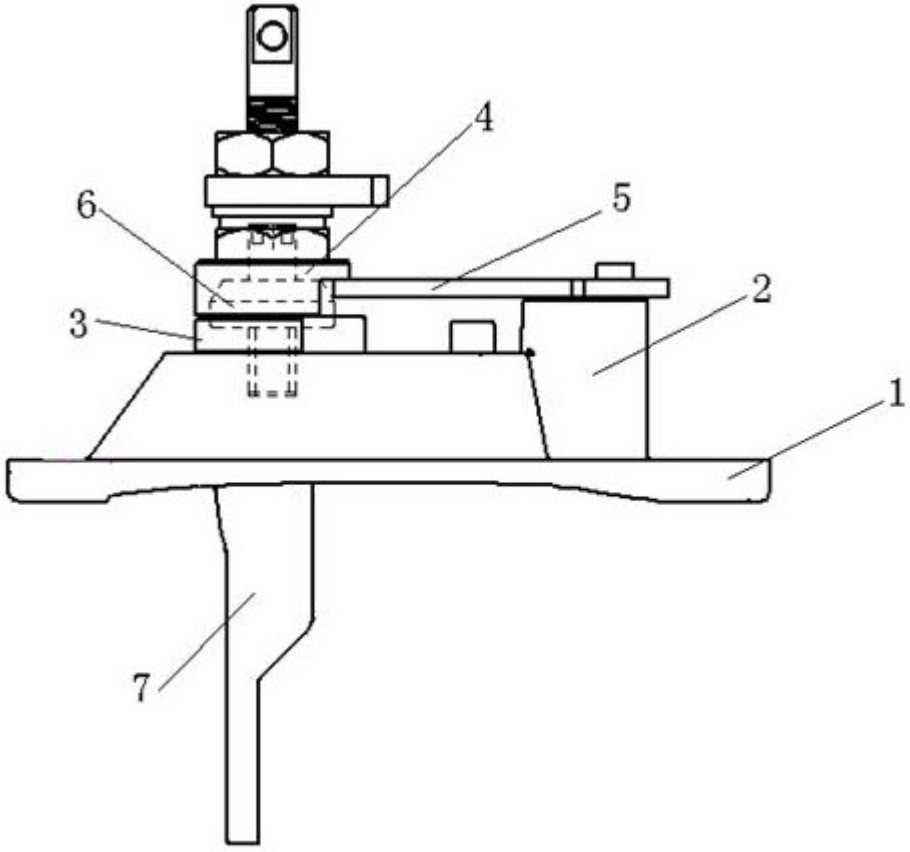


图2

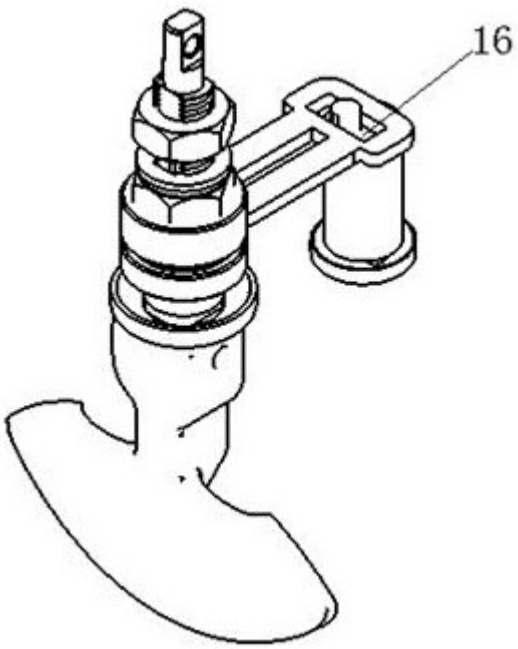


图3

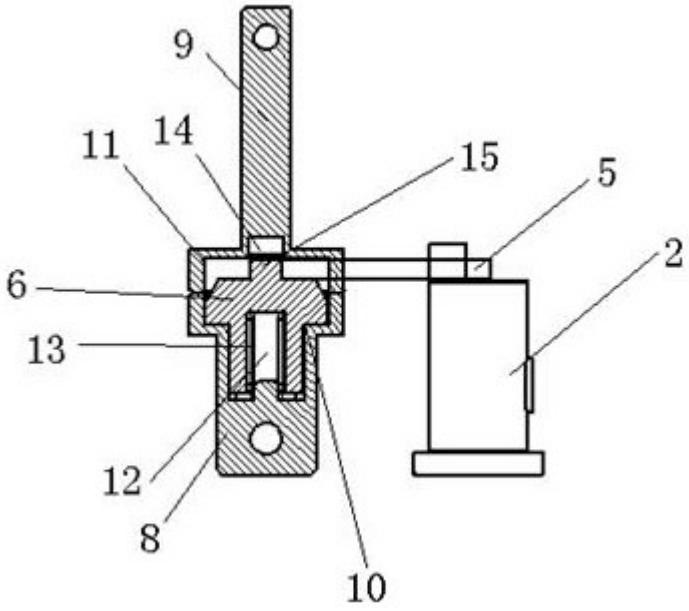


图4

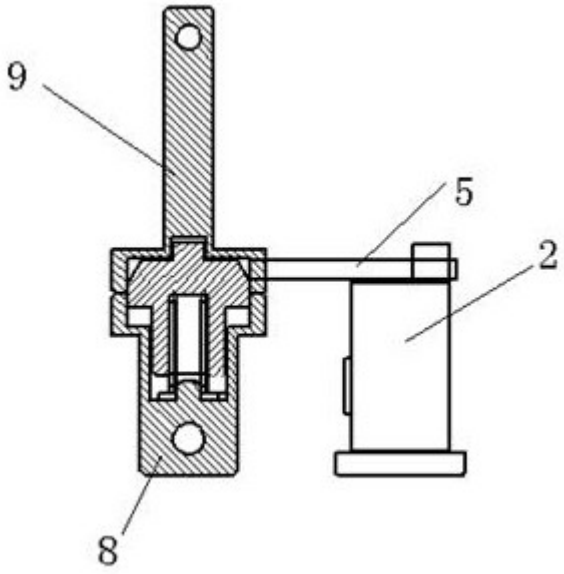


图5