



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215341196 U

(45) 授权公告日 2021.12.28

(21) 申请号 202121029211.X

(22) 申请日 2021.05.14

(73) 专利权人 深圳市鸿启电磁科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙岗区坪地街道坪东社区富坪北路26号1号厂房502

(72) 发明人 蒙栓

(74) 专利代理机构 深圳华企汇专利代理有限公司 44735

代理人 李勇

(51) Int.Cl.

G07C 9/00 (2020.01)

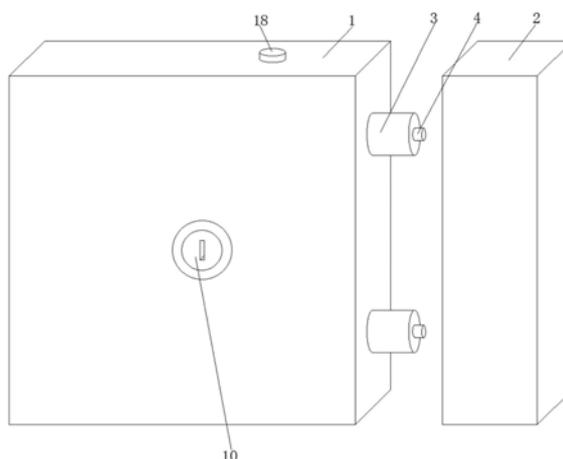
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于寄存柜的电控锁

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于寄存柜的电控锁,包括第一主体和第二主体,所述第一主体的一侧开设有两个第一通孔,第一通孔的内部设有锁杆,锁杆的一端焊接有第二移动板,第二移动板的一侧焊接有支撑板,支撑板的一侧焊接有固定板,固定板的一侧设有触点开关,所述第一主体的顶部设有指示灯,所述锁杆的内部开设有第二通孔,第二通孔的内部设有移动杆,两个锁杆之间焊接有第一移动板。本实用新型通过控制电动机,使锁芯转动,从而使凸轮转动,推动第一移动板,第一移动板带动两个锁杆进入第二主体的内部,使装置被锁杆锁定,同时锁杆内部的移动杆接触第二主体的内壁,移动杆被推动,接触触点开关,接通指示灯,示意装置被锁紧。



1. 一种用于寄存柜的电控锁,包括第一主体(1)和第二主体(2),其特征在于,所述第一主体(1)的一侧开设有两个第一通孔,第一通孔的内部设有锁杆(3),锁杆(3)的一端固定连接第二移动板(10),第二移动板(10)的一侧固定连接支撑板(11),支撑板(11)的一侧固定连接固定板(12),固定板(12)的一侧设有触点开关(14),所述第一主体(1)的顶部设有指示灯(17),所述锁杆(3)的内部开设有第二通孔,第二通孔的内部设有移动杆(4),两个锁杆(3)之间固定连接第一移动板(7),所述第一主体(1)的内部一侧设有电动机,所述第一主体(1)的内部另一侧设有锁芯(9),锁芯(9)的外部设有凸轮(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于寄存柜的电控锁,其特征在于,所述第二主体(2)的内部固定连接有两个固定套(6),所述锁杆(3)贯穿固定套(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于寄存柜的电控锁,其特征在于,所述第二主体(2)的一侧内壁设有磁铁(5)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于寄存柜的电控锁,其特征在于,所述凸轮(8)的一侧呈平面。

5. 根据权利要求1所述的一种用于寄存柜的电控锁,其特征在于,所述固定板(12)的一侧与所述第一主体(1)的内壁之间固定连接第一弹簧(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于寄存柜的电控锁,其特征在于,两个所述移动杆(4)的一端贯穿第二移动板(10),两个移动杆(4)之间固定连接第三移动板(16),第三移动板(16)与固定板(12)之间固定连接第二弹簧(15)。

7. 根据权利要求1所述的一种用于寄存柜的电控锁,其特征在于,所述第一主体(1)的内部设有电池盒和蓝牙模块。

8. 根据权利要求1所述的一种用于寄存柜的电控锁,其特征在于,所述第二移动板(10)的顶端和底端均固定连接滑板(18),滑板(18)的一侧设有滚轮(19)。

一种用于寄存柜的电控锁

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电控锁技术领域,尤其涉及一种用于寄存柜的电控锁。

背景技术

[0002] 近年来,寄存柜被广泛用于超市、浴场等公共场所,由于寄存柜中财物聚集,吸引了不少小偷的觊觎,他们凭借现有寄存柜所用锁的缺陷进行不法的偷盗活动,一般寄存柜的门锁是使用电控锁,通过电力进行驱动,使其它人无法打开。

[0003] 现有寄存柜的电控锁无法准确判断柜门是否关紧,很容易造成柜门没有关紧的情况下,物品主人离开寄存柜,导致物品丢失。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种用于寄存柜的电控锁。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种用于寄存柜的电控锁,包括第一主体和第二主体,所述第一主体的一侧开设有两个第一通孔,第一通孔的内部设有锁杆,锁杆的一端焊接有第二移动板,第二移动板的一侧焊接有支撑板,支撑板的一侧焊接有固定板,固定板的一侧设有触点开关,所述第一主体的顶部设有指示灯,所述锁杆的内部开设有第二通孔,第二通孔的内部设有移动杆,两个锁杆之间焊接有第一移动板,所述第一主体的内部一侧设有电动机,所述第一主体的内部另一侧设有锁芯,锁芯的外部设有凸轮。

[0007] 进一步的,所述第二主体的内部焊接有两个固定套,所述锁杆贯穿固定套。

[0008] 进一步的,所述第二主体的一侧内壁设有磁铁。

[0009] 进一步的,所述凸轮的一侧呈平面。

[0010] 进一步的,所述固定板的一侧与所述第一主体的内壁之间焊接有第一弹簧。

[0011] 进一步的,两个所述移动杆的一端贯穿第二移动板,两个移动杆之间焊接有第三移动板,第三移动板与固定板之间焊接有第二弹簧。

[0012] 进一步的,所述第一主体的内部设有电池盒和蓝牙模块。

[0013] 进一步的,所述第二移动板的顶端和底端均焊接有滑板,滑板的一侧设有滚轮。

[0014] 本实用新型的有益效果为:

[0015] 1、通过设置电动机、凸轮、移动杆和触点开关,控制电动机,使锁芯转动,从而使凸轮转动,推动第一移动板,第一移动板带动两个锁杆进入第二主体的内部,使装置锁定,同时锁杆内部的移动杆接触第二主体的内壁,移动杆被推动,接触触点开关,接通指示灯,示意装置被锁紧;

[0016] 2、通过设置固定套和磁铁,固定套可以固定锁杆,提升装置锁紧之后的稳定性,磁铁可以吸附锁杆,提升装置锁紧之后的稳定性;

[0017] 3、通过设置一侧呈平面的凸轮,凸轮呈平面的一侧刚好接触第一移动板或者第二

移动板,从而便于第一移动板和第二移动板的固定;

[0018] 4、通过设置第一弹簧和第二弹簧,第一弹簧可以推动固定板,使锁杆向第二主体的方向受力,提升装置锁定的稳定性,第二弹簧可以支撑第三移动板,使装置没有锁定时,移动杆远离触点开关,便于判断装置是否被锁定;

[0019] 5、通过设置电池盒内部的电池和蓝牙模块,电池盒内部的电池和蓝牙模块可以对电动机进行控制,从而便于开锁;

[0020] 6、通过设置滚轮,滚轮可以便于第二移动板的移动,提升锁杆移动的流畅性。

附图说明

[0021] 图1为实施例1提出的一种用于寄存柜的电控锁的主视结构示意图;

[0022] 图2为实施例1提出的一种用于寄存柜的电控锁的剖视结构示意图;

[0023] 图3为实施例2提出的一种用于寄存柜的电控锁的剖视结构示意图。

[0024] 图中:1第一主体、2第二主体、3锁杆、4移动杆、5磁铁、6固定套、7第一移动板、8凸轮、9锁芯、10第二移动板、11支撑板、12固定板、13第一弹簧、14触点开关、15第二弹簧、16第三移动板、17指示灯、18滑板、19滚轮。

具体实施方式

[0025] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0026] 下面详细描述本专利的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本专利,而不能理解为对本专利的限制。

[0027] 在本专利的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本专利和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本专利的限制。

[0028] 在本专利的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0029] 实施例1

[0030] 参照图1-2,一种用于寄存柜的电控锁,包括第一主体1和第二主体2,第一主体1的一侧开设有两个第一通孔,第一通孔的内部设有锁杆3,锁杆3的一端焊接有第二移动板10,第二移动板10的一侧焊接有支撑板11,支撑板11的一侧焊接有固定板12,固定板12的一侧设有触点开关14,第一主体1的顶部设有指示灯17,锁杆3的内部开设有第二通孔,第二通孔的内部设有移动杆4,两个锁杆3之间焊接有第一移动板7,第一主体1的内部一侧设有电动机,第一主体1的内部另一侧设有锁芯9,锁芯9的外部设有凸轮8,通过控制电动机,使锁芯9转动,从而使凸轮8转动,推动第一移动板7,第一移动板7带动两个锁杆3进入第二主体2的内部,使装置锁定,同时锁杆3内部的移动杆4接触第二主体2的内壁,移动杆4被推动,接触触点开关14,接通指示灯17,示意装置被锁紧。

[0031] 其中,第二主体2的内部焊接有两个固定套6,锁杆3贯穿固定套6,通过固定套6可以固定锁杆3,提升装置锁紧之后的稳定性。

[0032] 其中,第二主体2的一侧内壁设有磁铁5,磁铁5可以吸附锁杆3,提升装置锁紧之后的稳定性。

[0033] 其中,凸轮8的一侧呈平面,凸轮8呈平面的一侧刚好接触第一移动板7或者第二移动板10,从而便于第一移动板10和第二移动板7的固定。

[0034] 其中,固定板12的一侧与第一主体1的内壁之间焊接有第一弹簧13,第一弹簧13可以推动固定板12,使锁杆3向第二主体2的方向受力,提升装置锁定的稳定性。

[0035] 其中,两个移动杆4的一端贯穿第二移动板10,两个移动杆4之间焊接有第三移动板16,第三移动板16与固定板12之间焊接有第二弹簧15,第二弹簧15可以支撑第三移动板16,使装置没有锁定时,移动杆4远离触点开关14,便于判断装置是否被锁定。

[0036] 其中,第一主体1的内部设有电池盒和蓝牙模块,通过电池盒内部的电池和蓝牙模块可以对电动机进行控制,从而便于开锁。

[0037] 工作原理:通过控制电动机,使锁芯9转动,从而使凸轮8转动,推动第一移动板7,第一移动板7带动两个锁杆3进入第二主体2的内部,使装置锁定,同时锁杆3内部的移动杆4接触第二主体2的内壁,移动杆4被推动,接触触点开关14,接通指示灯17,示意装置被锁紧;

[0038] 通过固定套6可以固定锁杆3,提升装置锁紧之后的稳定性,磁铁5可以吸附锁杆3,提升装置锁紧之后的稳定性;

[0039] 凸轮8呈平面的一侧刚好接触第一移动板7或者第二移动板10,从而便于第一移动板10和第二移动板7的固定;

[0040] 第一弹簧13可以推动固定板12,使锁杆3向第二主体2的方向受力,提升装置锁定的稳定性,第二弹簧15可以支撑第三移动板16,使装置没有锁定时,移动杆4远离触点开关14,便于判断装置是否被锁定;

[0041] 通过电池盒内部的电池和蓝牙模块可以对电动机进行控制,从而便于开锁。

[0042] 实施例2

[0043] 参照图3,一种用于寄存柜的电控锁,本实施例相较于实施例1,为了增加装置的实用性,第二移动板10的顶端和底端均焊接有滑板18,滑板18的一侧设有滚轮19,通过滚轮19可以便于第二移动板10的移动,提升锁杆3移动的流畅性。

[0044] 工作原理:通过控制电动机,使锁芯9转动,从而使凸轮8转动,推动第一移动板7,第一移动板7带动两个锁杆3进入第二主体2的内部,使装置锁定,同时锁杆3内部的移动杆4接触第二主体2的内壁,移动杆4被推动,接触触点开关14,接通指示灯17,示意装置被锁紧;

[0045] 通过固定套6可以固定锁杆3,提升装置锁紧之后的稳定性,磁铁5可以吸附锁杆3,提升装置锁紧之后的稳定性;

[0046] 凸轮8呈平面的一侧刚好接触第一移动板7或者第二移动板10,从而便于第一移动板10和第二移动板7的固定;

[0047] 第一弹簧13可以推动固定板12,使锁杆3向第二主体2的方向受力,提升装置锁定的稳定性,第二弹簧15可以支撑第三移动板16,使装置没有锁定时,移动杆4远离触点开关14,便于判断装置是否被锁定;

[0048] 通过电池盒内部的电池和蓝牙模块可以对电动机进行控制,从而便于开锁;

[0049] 通过滚轮19可以便于第二移动板10的移动,提升锁杆3移动的流畅性。

[0050] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

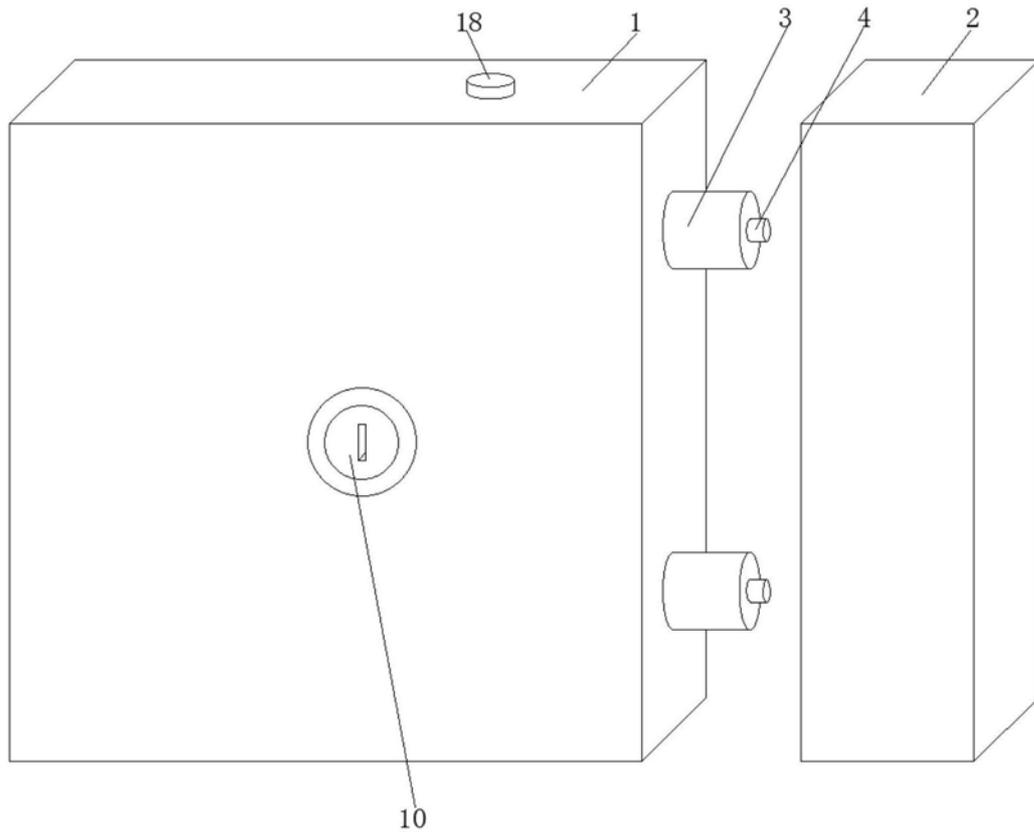


图1

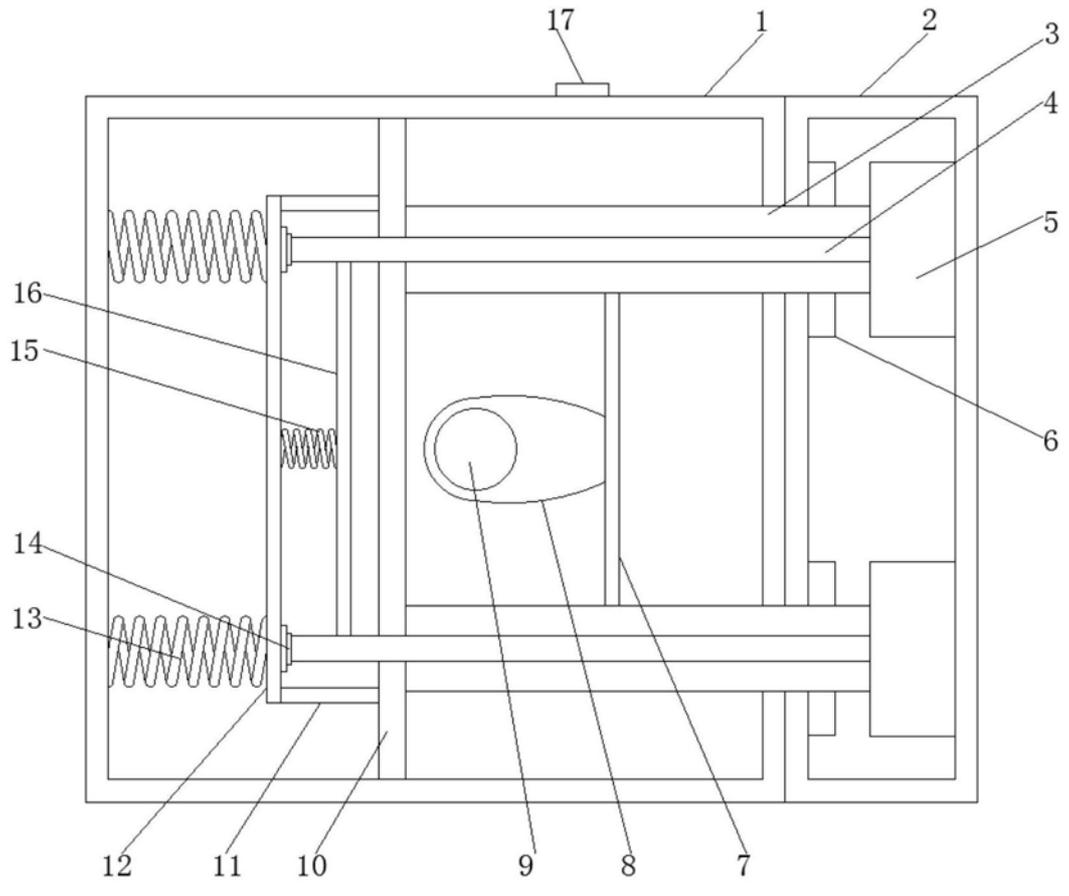


图2

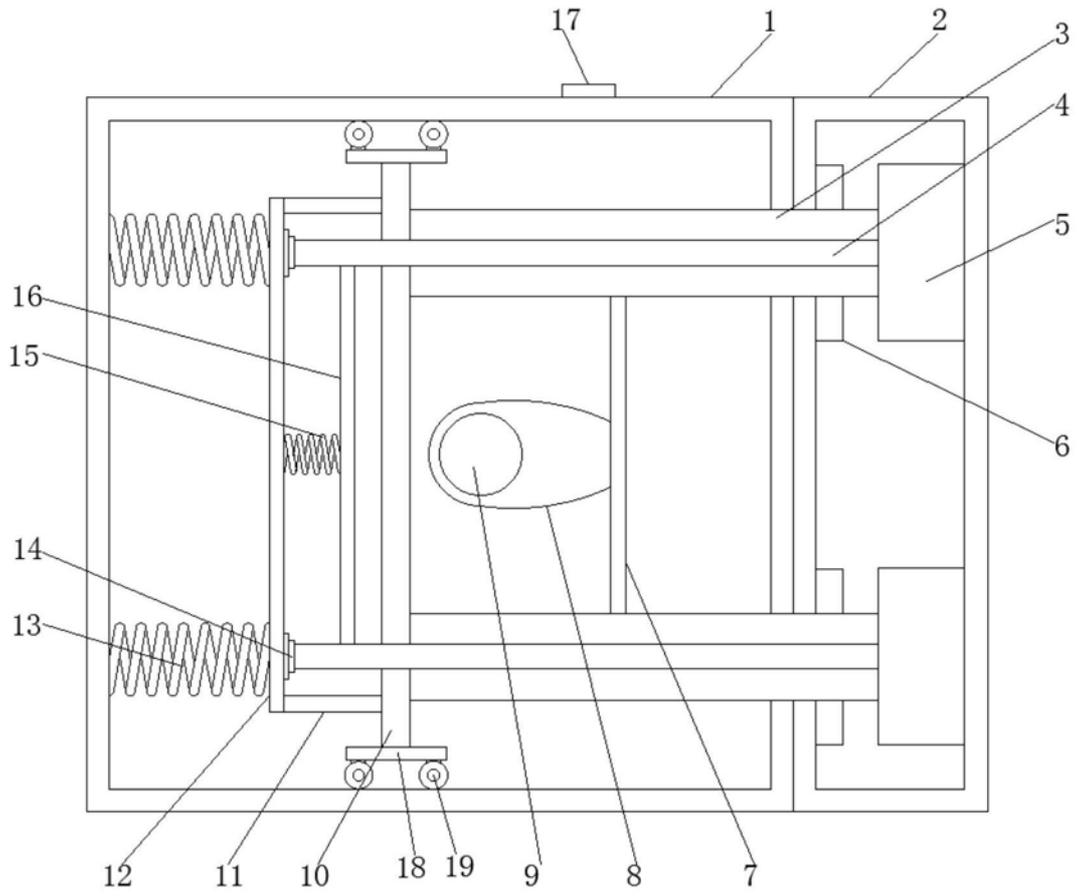


图3