(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 208380294 U
(45)授权公告日 2019.01.15

(21)申请号 201821078685.1

(22)申请日 2018.07.09

(73)专利权人 王素霞
地址 434300 湖北省荆州市公安县南平镇新城村5组26号

(72)发明人 王素霞

(74)专利代理机构 深圳市韦恩肯知识产权代理有限公司 44375
代理人 黄昌平

(51)Int.Cl.
E05B 17/18(2006.01)
G07C 9/00(2006.01)

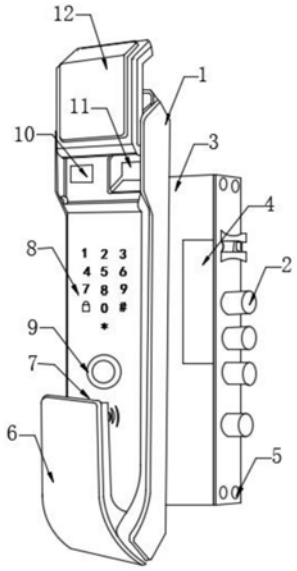
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种防暴指纹锁

(57)摘要

本实用新型公开了一种防暴指纹锁，包括前面板，前面板一端的两侧安装有滑轨，两个滑轨的过滑轮与合金防护盒体的顶部滑动连接，前面板的一端设有显示屏，显示屏的一侧设有指纹录入窗口，前面板的中部设有密码触摸按键，密码触摸按键的底端安装有电机指纹开关，电机指纹开关的底端设有磁卡感应面板。本实用新型通过设有合金防护盒体可以保护和隐藏显示屏和指纹录入窗口，阻断外部的暴力敲击对显示屏和指纹录入窗口的破坏，避免指纹锁受暴力敲打无法使用。



CN 208380294 U

1.一种防暴指纹锁,包括:前面板(1),其特征在于,所述前面板(1)一端的两侧安装有滑轨(19),两个所述滑轨(19)的顶部通过滑轮与合金防护盒体(12)的顶部滑动连接,所述前面板(1)的一端设有显示屏(10),所述显示屏(10)的一侧设有指纹录入窗口(11),所述前面板(1)的中部设有密码触摸按键(8),所述密码触摸按键(8)的底端安装有电机指纹开关(9),所述电机指纹开关(9)的底端设有磁卡感应面板(7),所述前面板(1)的背部与锁体盒结构的一侧固定连接,所述锁体盒结构的一侧设有后面板,所述后面板表面的中部安装有保险旋钮(14),所述保险旋钮(14)的底端设安装有蓄电池(17),所述合金防护盒体(12)的一端设有嵌设于前面板(1)内部的电动伸缩杆(18),所述电动伸缩杆(18)的输出端与合金防护盒体(12)底部设有的连接块传动连接,所述电动伸缩杆(18)通过电机指纹开关(9)与蓄电池(17)电性连接。

2.如权利要求1所述的一种防暴指纹锁,其特征在于,所述锁体盒结构包括锁体盒(3),所述锁体盒(3)内部安装有锁芯(2)和指纹锁控制模组(4),所述显示屏(10)、指纹录入窗口(11)和磁卡感应面板(7)通过指纹锁控制模组(4)与蓄电池(17)电性连接,所述指纹锁控制模组(4)与锁芯(2)内部的伺服马达电性连接,所述锁体盒(3)通过固定螺母(5)与前面板(1)的背部固定连接。

3.如权利要求2所述的一种防暴指纹锁,其特征在于,所述前面板(1)的底部设有紧急开关键(15),所述紧急开关键(15)一侧设有指示灯(16),所述指示灯(16)通过紧急开关键(15)与指纹锁控制模组电性连接,所述紧急开关键(15)为指纹开关。

4.如权利要求1所述的一种防暴指纹锁,其特征在于,所述前面板(1)的背部通过若干个螺母拉杆(13)贯穿锁体盒(3)与后面板的背部固定连接。

5.如权利要求1所述的一种防暴指纹锁,其特征在于,所述前面板(1)的底部与后面板的中部分别设有把手(6)。

一种防暴指纹锁

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种指纹锁，特别涉及一种防暴指纹锁。

背景技术

[0002] 指纹锁是一种以人体手指部位的指纹为识别载体和手段的智能锁具，它是计算机信息技术、电子技术、机械技术和现代五金工艺的完美结晶。指纹锁一般由电子识别与控制、机械联动系统两部分组成。活体指纹的唯一性和不可复制性决定了指纹锁是目前所有锁具中最为安全的锁种。指纹锁除指纹识别外，根据国家公安部规定，应当加配应急机械钥匙。

[0003] 目前，市场上面所提供的指纹锁种类繁多，但是对于可以防止暴力撬锁和双重密码的的相关产品却很少涉及，出现一些暴力撬锁入室抢劫的现象，使用人生安全得不到保障，指纹锁的抗外力敲击性能不佳，所以存在着不足。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种指纹锁防护装置，以解决上述背景技术中提出的传统的指纹锁的指纹采集仓一般暴露在锁具的外部，指纹锁在日常的使用过程中，灰尘和污渍容易依附在指纹识别区的表面，降低指纹锁的识别灵敏度的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种防暴指纹锁，包括前面板，所述前面板一端的两侧安装有滑轨，两个所述滑轨的顶部通过滑轮与合金防护盒体的顶部滑动连接，所述前面板的一端设有显示屏，所述显示屏的一侧设有指纹录入窗口，所述前面板的中部设有密码触摸按键，所述密码触摸按键的底端安装有电机指纹开关，所述电机指纹开关的底端设有磁卡感应面板，所述前面板的背部与锁体盒结构的一侧固定连接，所述锁体盒结构的一侧设有后面板，所述后面板表面的中部安装有保险旋钮，所述保险旋钮的底端设安装有蓄电池，所述合金防护盒体的一端设有嵌设于前面板内部的电动伸缩杆，所述电动伸缩杆的输出端与合金防护盒体底部设有的连接块传动连接，所述电动伸缩杆通过电机指纹开关与蓄电池电性连接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述锁体盒结构包括锁体盒，所述锁体盒内部安装有锁芯和指纹锁控制模组，所述显示屏、指纹录入窗口和磁卡感应面板通过指纹锁控制模组与蓄电池电性连接，所述指纹锁控制模组与锁芯内部的伺服马达电性连接，所述锁体盒通过固定螺母与前面板的背部固定连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述前面板的底部设有紧急开关键，所述紧急开关键一侧设有指示灯，所述指示灯通过紧急开关键与控制件为指纹锁控制模组电性连接，所述紧急开关键为指纹开关。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述前面板的背部通过若干个螺母拉杆贯穿锁体盒与后面板的背部固定连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述前面板的底部与后面板的中部分别设

有把手。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的具备以下有益效果：

[0011] 1)通过设有合金防护盒体可以保护和隐藏显示屏和指纹录入窗口，阻断外部的暴力敲击对显示屏和指纹录入窗口的破坏，避免指纹锁受暴力敲打无法使用。

[0012] 2)通过设有电机指纹开关可以开启合金防护盒体内部的私服马达，私服马达的转动为电动伸缩杆提供动力，电动伸缩杆的伸缩端带动合金防护盒体通过滑轮，在前面板两侧的滑轨上向前滑动，可以通过指纹录入窗口完成开锁。

附图说明

[0013] 图1是本申请实施例的一种防暴指纹锁的结构示意图；

[0014] 图2是本申请实施例的一种防暴指纹锁的侧面结构示意图；

[0015] 图3是本申请实施例的一种防暴指纹锁的紧急开关键示意图；

[0016] 图4是本申请实施例的一种防暴指纹锁的合金防护盒体示意图。

[0017] 图中：1、前面板；2、锁芯；3、锁体盒；4、指纹锁控制模组；5、固定螺母；6、把手；7、磁卡感应面板；8、密码触摸按键；9、电机指纹开关；10、显示屏；11、指纹录入窗口；12、合金防护盒体；13、螺母拉杆；14、保险旋钮；15、紧急开关键；16、指示灯；17、蓄电池；18、电动伸缩杆；19、滑轨。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-4，本实用新型提供了一种防暴指纹锁，包括前面板1，前面板1一端的两侧安装有滑轨19，两个滑轨19的顶部通过滑轮与合金防护盒体12的顶部滑动连接，前面板1的一端设有显示屏10，显示屏10的一侧设有指纹录入窗口11，前面板1的中部设有密码触摸按键8，密码触摸按键8的底端安装有电机指纹开关9，电机指纹开关9的底端设有磁卡感应面板7，前面板1的背部与锁体盒结构的一侧固定连接，锁体盒结构的一侧设有后面板，后面板表面的中部安装有保险旋钮14，保险旋钮14的底端设安装有蓄电池17，合金防护盒体12的一端设有嵌设于前面板1内部的电动伸缩杆18，电动伸缩杆18的输出端与合金防护盒体12底部设有的连接块传动连接，电动伸缩杆18通过电机指纹开关9与蓄电池17电性连接。

[0020] 优选的，锁体盒结构包括锁体盒3，锁体盒3内部安装有锁芯2和指纹锁控制模组4，显示屏10、指纹录入窗口11和磁卡感应面板7通过指纹锁控制模组4与蓄电池17电性连接，指纹锁控制模组4与锁芯2内部的伺服马达电性连接，锁体盒3通过固定螺母5与前面板1的背部固定连接，固定螺母5可以将锁体盒3稳固的固定到前面板1的背部。

[0021] 优选的，前面板1的底部设有紧急开关键15，紧急开关键15一侧设有指示灯16，指示灯16通过紧急开关键15与指纹锁控制模组电性连接，紧急开关键15为指纹开关，在突发情况下进行快速指纹开锁，可以有效的保护房主的人生安全和财产安全。

[0022] 优选的，前面板1的背部通过若干个螺母拉杆13贯穿锁体盒3与后面板的背部固定连接，螺母拉杆13可以将前面板1和后面板稳固的固定在门的两侧。

[0023] 优选的，前面板1的底部与后面板的中部分别设有把手6，方便开门和关门。

[0024] 具体使用时，首先，进入房间前，第一步通过电机指纹开关9打开合金防护盒体12的内部设有的电动伸缩杆18，通过电动伸缩杆18的伸缩端带动向上移动，滑轮在滑轨19上滑动，合金防护盒体12滑动到前面板1的一端，通过指纹录入窗口11按压指纹识别器、通过密码触摸按键8输入密码或通过门卡与磁卡感应面板7进行感应，利用指纹锁控制模组4控制伺服马达转动，将锁芯2的锁舌从锁孔内缩回，通过把手6打开房门进入屋内，通过后面板上的把手6关闭房门，通过转动保险旋钮14打开锁芯2的保险锁舌进行双重保护。

[0025] 补充说明：前面板1下端的紧急开关键15在特殊情况下可以使用，确保房主的人生安全和财产安全。

[0026] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”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实用新型和简化描述，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实用新型的限制。

[0027] 此外，术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量，由此，限定有“第一”、“第二”、“第三”、“第四”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0028] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系，除非另有明确的限定，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实用新型中的具体含义。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

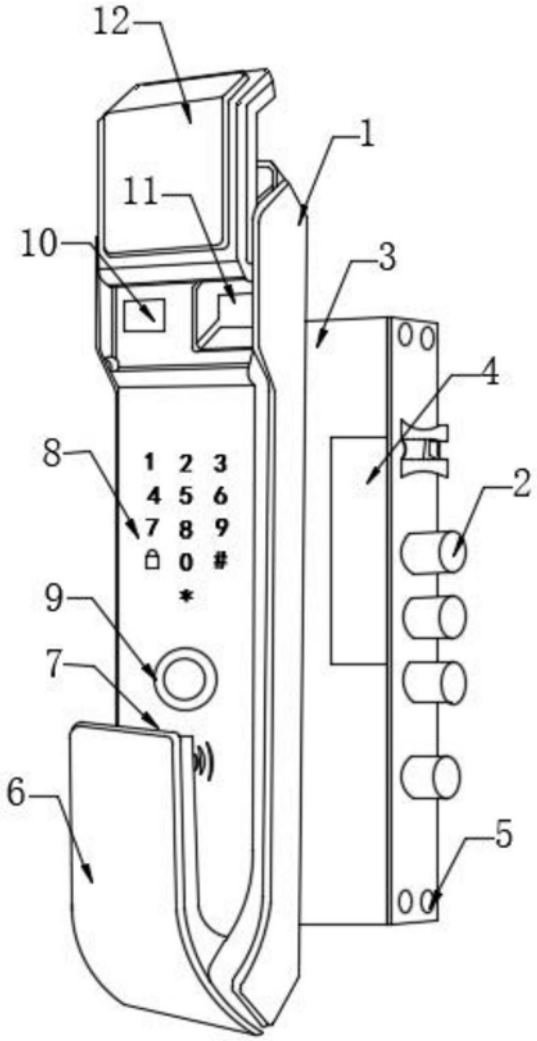


图1

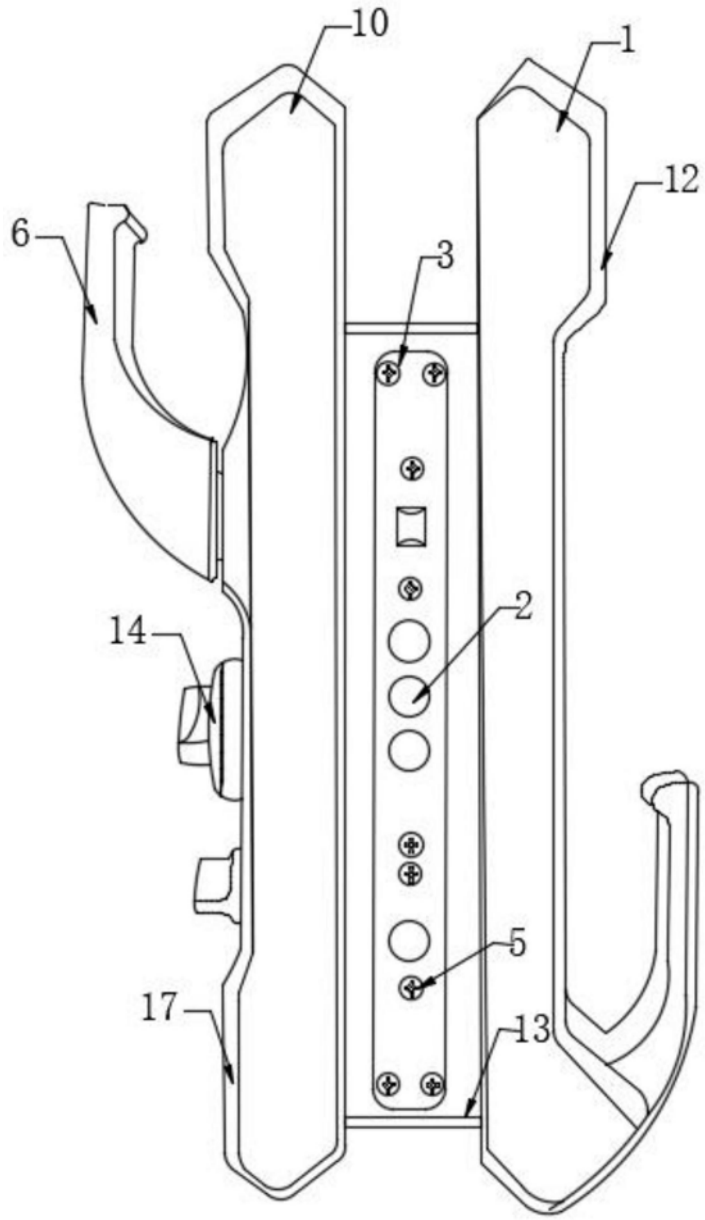


图2

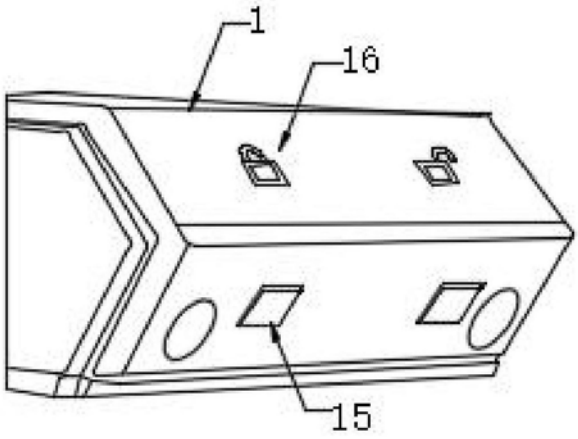


图3

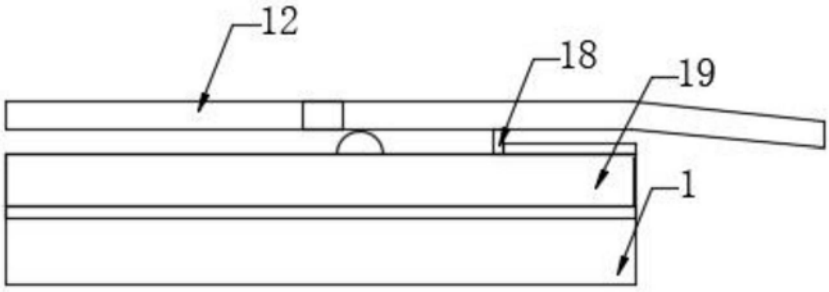


图4