



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206245905 U

(45)授权公告日 2017. 06. 13

(21)申请号 201621357035.1

(22)申请日 2016.12.12

(73)专利权人 惠安盛艺包装设计有限公司

地址 362000 福建省泉州市惠安县螺阳镇
滨江国际生活小区1#A座105号店面

(72)发明人 王杰猛

(51)Int.Cl.

E05B 47/00(2006.01)

E05B 15/10(2006.01)

G07C 9/00(2006.01)

G06K 9/00(2006.01)

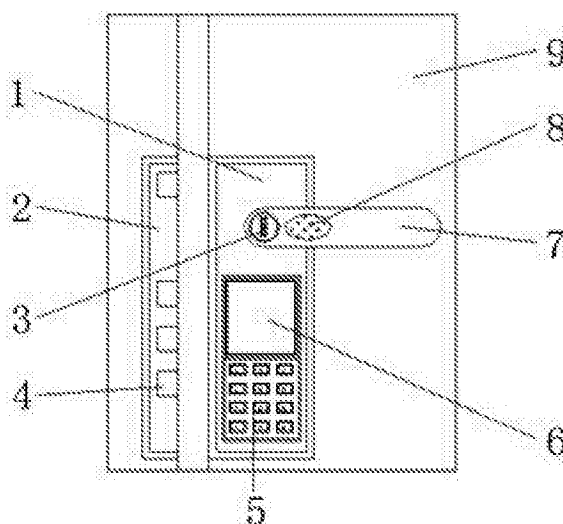
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种家用指纹密码防盗门锁

(57)摘要

本实用新型公开了一种家用指纹密码防盗门锁,包括前面板、钥匙孔槽、把手、备用电池、传动装置、斜舌、信号转换装置和存储器,所述把手上设置有指纹识别器,所述前面板与门板内部相连接,所述备用电池与电磁继电器之间为电连接,所述传动装置与主锁舌内部相连接,所述斜舌上设置有铜丝,所述存储器和内存卡内部相连接。该家用指纹密码防盗门锁,结合现在使用的指纹密码防盗门锁进行创新设计,本指纹密码防盗门锁结构简单易于操作,使得老年人也能很容易学会如何使用,其内部设置指纹识别与电磁装置相配合的斜锁舌,使得防盗门能够有很好的安全保障,还设置有尺寸合理的输入面板,使得输入密码时不容易输错而造成门锁无法打开,设计具有人性化。



1. 一种家用指纹密码防盗门锁,包括前面板(1)、钥匙孔槽(2)、把手(7)、备用电池(10)、传动装置(12)、斜舌(16)、信号转换装置(17)和存储器(19),其特征在于:所述前面板(1)上设置有输入面板(5),且其输入面板(5)与显示屏(6)之间为电连接,所述钥匙孔槽(2)内设置有锁舌孔(4),所述把手(7)上设置有指纹识别器(8),且指纹识别器(8)的左端设置有钥匙孔(3),所述前面板(1)与门板(9)内部相连通,所述备用电池(10)与电磁继电器(11)之间为电连接,所述传动装置(12)与主锁舌(14)内部相连通,且其下端设置有反锁舌(13),所述斜舌(16)上设置有铜丝(15),所述存储器(19)和内存卡(20)内部相连通。

2. 根据权利要求1所述的一种家用指纹密码防盗门锁,其特征在于:所述把手(7)与传动装置(12)内部相连通,且其旋转角度范围为 $0-120^{\circ}$ 。

3. 根据权利要求1所述的一种家用指纹密码防盗门锁,其特征在于:所述主锁舌(14)在传动装置(12)内设置有三个,且其左右移动范围为 $0-5\text{cm}$ 。

4. 根据权利要求1所述的一种家用指纹密码防盗门锁,其特征在于:所述铜丝(15)、斜舌(16)和备用电池(10)三者形成一个电磁铁,且斜舌(16)上的铜丝(15)缠绕方向与电磁继电器(11)上的缠绕方向相反。

5. 根据权利要求1所述的一种家用指纹密码防盗门锁,其特征在于:所述反锁舌(13)左右移动范围为 $0-2.5\text{cm}$ 。

6. 根据权利要求1所述的一种家用指纹密码防盗门锁,其特征在于:所述信号转换装置(17)与指纹识别器(8)之间为电信号连接,且其与处理器(18)之间为电信号连接。

一种家用指纹密码防盗门锁

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防盗门锁技术领域,具体为一种家用指纹密码防盗门锁。

背景技术

[0002] 家用指纹密码防盗门锁是一种家用智能化的具有多种安全保障的防盗门锁,其主要由锁舌孔、输入面板、显示屏、把手、指纹识别器、电磁继电器和存储器这七个部分组成,随着科学技术的发展家用指纹密码防盗门锁的种类越来越多,对于家用指纹密码防盗门锁需求越来越高。

[0003] 而现在使用的家用指纹密码防盗门锁还多多少少的存在一些不足,比如现在使用的防盗门锁结构复杂操作困难,使得老年人很难上手,有的没有设置指纹识别与电磁装置相配合的斜锁舌,使得防盗门没有很好的安全保障,有的没有设置尺寸合理的输入面板,使得输入密码时容易输错而造成门锁无法打开,设计不具有人性化,无法满足使用的需要,所以针对这种情况的存在,现在需要进行相关设备的创新设计。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种家用指纹密码防盗门锁,以解决上述背景技术中提出的现在使用的防盗门锁结构复杂操作困难,使得老年人很难上手,有的没有设置指纹识别与电磁装置相配合的斜锁舌,使得防盗门没有很好的安全保障,有的没有设置尺寸合理的输入面板,使得输入密码时容易输错而造成门锁无法打开,设计不具有人性化的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种家用指纹密码防盗门锁,包括前面板、钥匙孔槽、把手、备用电池、传动装置、斜舌、信号转换装置和存储器,所述前面板上设置有输入面板,且其输入面板与显示屏之间为电连接,所述钥匙孔槽内设置有锁舌孔,所述把手上设置有指纹识别器,且指纹识别器的左端设置有钥匙孔,所述前面板与门板内部相连通,所述备用电池与电磁继电器之间为电连接,所述传动装置与主锁舌内部相连通,且其下端设置有反锁舌,所述斜舌上设置有铜丝,所述存储器和内存卡内部相连通。

[0006] 优选的,所述把手与传动装置内部相连通,且其旋转角度范围为0-120°。

[0007] 优选的,所述主锁舌在传动装置内设置有三个,且其左右移动范围为0-5cm。

[0008] 优选的,所述铜丝、斜舌和备用电池三者形成一个电磁铁,且斜舌上的铜丝缠绕方向与电磁继电器上的缠绕方向相反。

[0009] 优选的,所述反锁舌左右移动范围为0-2.5cm。

[0010] 优选的,所述信号转换装置与指纹识别器之间为电信号连接,且其与处理器之间为电信号连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该家用指纹密码防盗门锁,结合现在使用的指纹密码防盗门锁进行创新设计,本指纹密码防盗门锁结构简单易于操作,使得老年人也能很容易学会如何使用,其内部设置指纹识别与电磁装置相配合的斜锁舌,使得防盗门能够有很好的安全保障,还设置有尺寸合理的输入面板,使得输入密码时不容易输错

而造成门锁无法打开,设计具有人性化,而且内部设置的备用电池与家用电路相连接并且内置备用备用电池,不会在停电的情况下造成门锁无法打开。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型正面结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型背面结构示意图。

[0014] 图中:1、前面板,2、钥匙孔槽,3、钥匙孔,4、锁舌孔,5、输入面板,6、显示屏,7、把手,8、指纹识别器,9、门板,10、备用电池,11、电磁继电器,12、传动装置,13、反锁舌,14、主锁舌,15、铜丝,16、斜舌,17、信号转换装置,18、处理器,19、存储器,20、内存卡。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种家用指纹密码防盗门锁,包括前面板1、钥匙孔槽2、钥匙孔3、锁舌孔4、输入面板5、显示屏6、把手7、指纹识别器8、门板9、备用电池10、电磁继电器11、传动装置12、反锁舌13、主锁舌14、铜丝15、斜舌16、信号转换装置17、处理器18、存储器19和内存卡20,前面板1上设置有输入面板5,且其输入面板5与显示屏6之间为电连接,钥匙孔槽2内设置有锁舌孔4,把手7上设置有指纹识别器8,且指纹识别器8的左端设置有钥匙孔3,把手7与传动装置12内部相连通,且其旋转角度范围为 $0-120^{\circ}$,前面板1与门板9内部相连通,备用电池10与电磁继电器11之间为电连接,传动装置12与主锁舌14内部相连通,且其下端设置有反锁舌13,反锁舌13左右移动范围为 $0-2.5\text{cm}$,主锁舌14在传动装置12内设置有三个,且其左右移动范围为 $0-5\text{cm}$,斜舌16上设置有铜丝15,铜丝15、斜舌16和备用电池10三者形成一个电磁铁,且斜舌16上的铜丝15缠绕方向与电磁继电器11上的缠绕方向相反,信号转换装置17与指纹识别器8之间为电信号连接,且其与处理器18之间为电信号连接,存储器19和内存卡20内部相连通。

[0017] 工作原理:在使用该家用指纹密码防盗门锁之前,需要对整个家用指纹密码防盗门锁进行简单的结构了解,首先将门锁与安装在门板9的内部并将钥匙孔槽2在对应的位置安装好,然后将备用电池10安装好并同时插入内存卡20,然后开始通过输入面板5和指纹识别器8录入指纹,然后将锁锁好,当需要打开时,我们先将钥匙插入钥匙孔3,旋转钥匙打开主锁舌14,然后通过输入面板5输入密码并结合指纹识别器8使得信号通过信号转换装置17传入处理器18内,最后通过处理器18的控制使得电磁继电器11工作,从而使得电磁继电器11产生磁力而将斜舌16吸住,进而达到打开锁的目的,这就是整个家用指纹密码防盗门锁的工作流程。

[0018] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

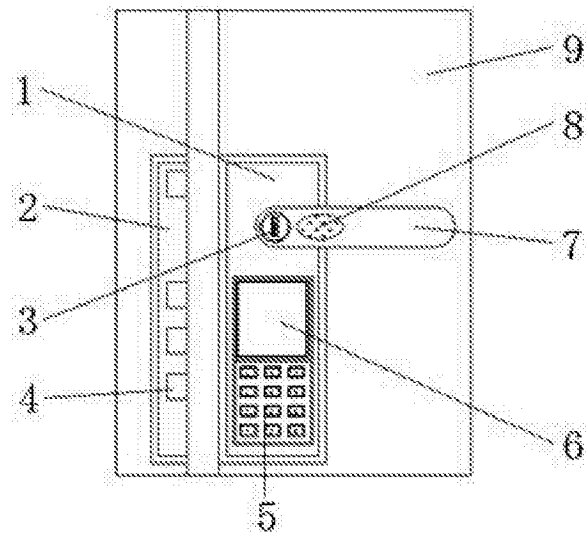


图1

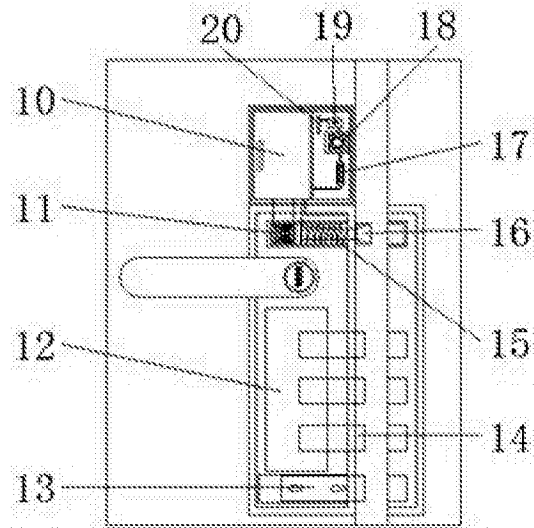


图2