(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 206209920 U
(45)授权公告日 2017.05.31

(21)申请号 201620918687.1

(22)申请日 2016.08.22

(73)专利权人 广州惠思电子科技有限公司
地址 510375 广东省广州市荔湾区花地大道北192号603房

(72)发明人 黄尉竣

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

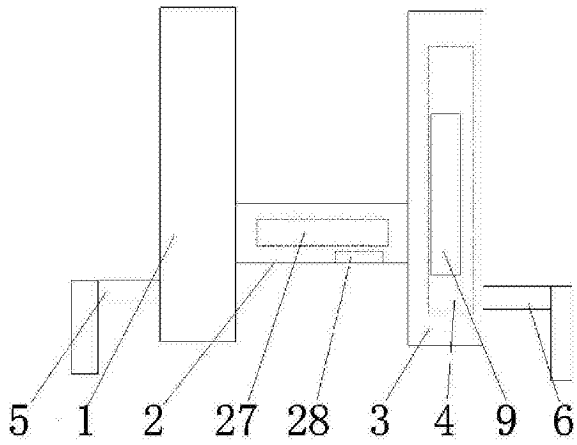
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种智能指纹锁

(57)摘要

本实用新型公开了一种智能指纹锁，主要包括第一锁壳、连接轴、第二锁壳、控制装置、第一把手、第二把手、数字按键、指纹装置和反锁装置，所述第一锁壳通过连接轴与第二锁壳连接，所述第一把手、数字按键和指纹装置均设置在第一锁壳，所述数字按键上方设置有指纹装置，所述数字按键下方设置有第一把手，所述第二锁壳内设置有控制装置，所述反锁装置设置在第二锁壳的一侧，所述第二把手设置在第二锁壳上，本实用新型结构简单，安装方便，具有智能控制装置，且同时安装有数字锁和指纹锁的双保险，使其更加的安全可靠，提高其人身财产的安全。



CN 206209920 U

1.一种智能指纹锁,包括第一锁壳(1)、连接轴(2)、第二锁壳(3)、控制装置(4)、第一把手(5)、第二把手(6)、数字按键(7)、指纹装置(8)和反锁装置(9),其特征在于:所述第一锁壳(1)通过连接轴(2)与第二锁壳(3)连接,所述第一把手(5)、数字按键(7)和指纹装置(8)均设置在第一锁壳(1),所述数字按键(7)上方设置有指纹装置(8),所述数字按键(7)下方设置有第一把手(5),所述第二锁壳(3)内设置有控制装置(4),所述反锁装置(9)设置在第二锁壳(3)的一侧,所述第二把手(6)设置在第二锁壳(3)上;所述指纹装置(8)包括保护盒(10)、指纹采集板(11)和指纹传感器(12),所述保护盒(10)内设置有指纹采集板(11),所述指纹采集板(11)内设置有指纹传感器(12),所述保护盒(10)包括盒体(13)、滑槽(14)、滑板(15)和拉手(16),所述盒体(13)上设置有滑槽(14),所述滑板(15)设置在滑槽(14)内,所述拉手(16)设置在滑板(15)上;所述第二锁壳(3)上设置有报警装置(17),所述报警装置(17)包括警报灯(18)和高音喇叭(19),所述警报灯(18)设置在高音喇叭(19)的上方;所述控制装置(4)包括驱动模块(20)、数据储存模块(21)、指纹接受模块(22)、报警模块(23)、控制模块(24)、节能模块(25)和PLC模块(26),所述驱动模块(20)同时连接控制模块(24)和PLC模块(26),所述控制模块(24)同时连接数据储存模块(21)和指纹接受模块(22),所述PLC模块(26)同时连接报警模块(23)和节能模块(25);所述连接轴(2)内设置有锁芯(27)和蓄电池(28)。

一种智能指纹锁

技术领域

[0001] 本实用新型涉及锁具技术领域，具体为一种智能指纹锁。

背景技术

[0002] 目前的锁具根据锁芯的原理不同，可分为弹子锁、叶片锁、磁性锁、IC卡锁、指纹锁等。传统的机械式锁不牢靠，用硬质工具开启很方便，防盗功能弱，逐步采用电脑锁，因为电脑锁不同的厂家，所用的程序大多不相同，打出来的凹槽所处位置、大小、深浅不一样，所以它的互开率比传统锁低得多，即使是开锁高手，打开一把电脑锁的时间也要在十分钟左右。为了提升开锁的难度，出现了将两种或多种不同原理的锁芯组合在同一把锁上的复合锁，然而，机械锁通过万能钥匙可以很容易的打开，同时，密码也可能被破解。因此，通过密码和机械结构加锁可能会存在安全隐患。而指纹的唯一性和稳定性相对于密码以及机械结构有着更好的保密特点。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种智能指纹锁，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种智能指纹锁，包括第一锁壳、连接轴、第二锁壳、控制装置、第一把手、第二把手、数字按键、指纹装置和反锁装置，所述第一锁壳通过连接轴与第二锁壳连接，所述第一把手、数字按键和指纹装置均设置在第一锁壳，所述数字按键上方设置有指纹装置，所述数字按键下方设置有第一把手，所述第二锁壳内设置有控制装置，所述反锁装置设置在第二锁壳的一侧，所述第二把手设置在第二锁壳上；所述指纹装置包括保护盒、指纹采集板和指纹传感器，所述保护盒内设置有指纹采集板，所述指纹采集板内设置有指纹传感器，所述保护盒包括盒体、滑槽、滑板和拉手，所述盒体上设置有滑槽，所述滑板设置在滑槽内，所述拉手设置在滑板上；所述第二锁壳上设置有报警装置，所述报警装置包括警报灯和高音喇叭，所述警报灯设置在高音喇叭的上方；所述控制装置包括驱动模块、数据储存模块、指纹接受模块、报警模块、控制模块、节能模块和PLC模块，所述驱动模块同时连接控制模块和PLC模块，所述控制模块同时连接数据储存模块和指纹接受模块，所述PLC模块同时连接报警模块和节能模块；所述连接轴内设置有锁芯和蓄电池。

[0005] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该实用新型结构简单，安装方便，具有智能控制装置，且同时安装有数字锁和指纹锁的双保险，使其更加的安全可靠，提高其人身财产的安全；为了能快速顺利的进行指纹解锁，本实用新型采用了在保护盒内设置有指纹采集板；同时为了保护指纹采集板的干净和不被划伤，本实用新型采用拉在盒体上设置了滑板；为了能更好的起到警示，本实用新型采用在第二锁壳上设置了报警装置。

附图说明

[0006] 图1为本实用新型结构示意图；

[0007] 图2为本实用新型第一锁壳主视结构示意图；

[0008] 图3为本实用新型报警装置结构示意图；

[0009] 图4为本实用新型保护盒结构示意图；

[0010] 图5为本实用新型控制装置原理框图。

具体实施方式

[0011] 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。

[0012] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种智能指纹锁，包括第一锁壳1、连接轴2、第二锁壳3、控制装置4、第一把手5、第二把手6、数字按键7、指纹装置8和反锁装置9，第一锁壳1通过连接轴2与第二锁壳3连接，第一把手5、数字按键7和指纹装置8均设置在第一锁壳1，数字按键7上方设置有指纹装置8，数字按键7下方设置有第一把手5，第二锁壳3内设置有控制装置4，反锁装置9设置在第二锁壳3的一侧，第二把手6设置在第二锁壳3上。

[0013] 本实施例中，控制装置4包括驱动模块20、数据储存模块21、指纹接受模块22、报警模块23、控制模块24、节能模块25和PLC模块26，驱动模块20同时连接控制模块24和PLC模块26，控制模块24同时连接数据储存模块21和指纹接受模块22，PLC模块26同时连接报警模块23和节能模块25。连接轴2 内设置有锁芯27和蓄电池28。本实用新型结构简单，安装方便，具有智能控制装置，且同时安装有数字锁和指纹锁的双保险，使其更加的安全可靠，提高其人身财产的安全。

[0014] 本实施例中，指纹装置8包括保护盒10、指纹采集板11和指纹传感器12，保护盒10内设置有指纹采集板11，指纹采集板11内设置有指纹传感器12，保护盒10包括盒体13、滑槽14、滑板15和拉手16，盒体13上设置有滑槽14，滑板15设置在滑槽14内，拉手16设置在滑板15上。第二锁壳3上设置有报警装置17，报警装置17包括警报灯18和高音喇叭19，警报灯18设置在高音喇叭19的上方。本实用新型为了能快速顺利的进行指纹解锁，采用了在保护盒内设置有指纹采集板；同时为了保护指纹采集板的干净和不被划伤，本实用新型采用拉在盒体上设置了滑板；为了能更好的起到警示，本实用新型采用在第二锁壳上设置了报警装置。

[0015] 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。

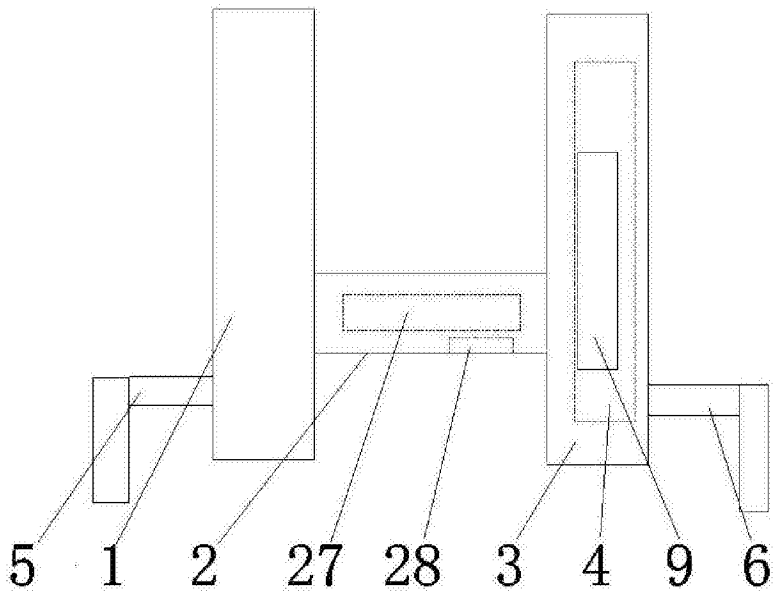


图1

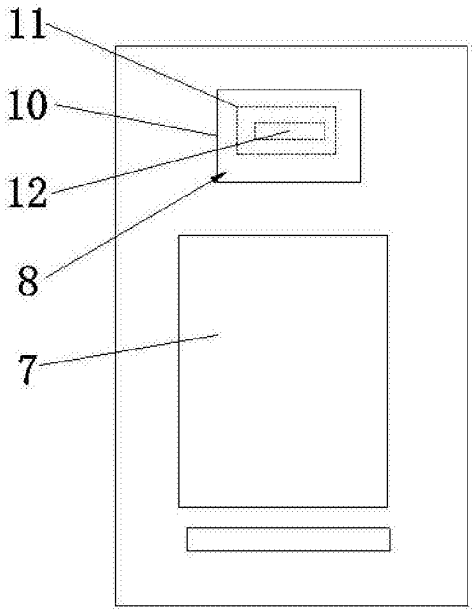


图2

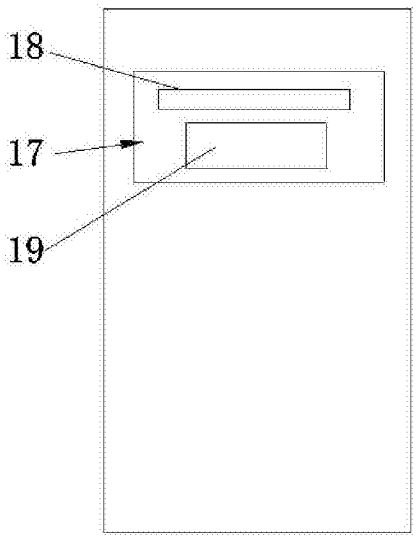


图3

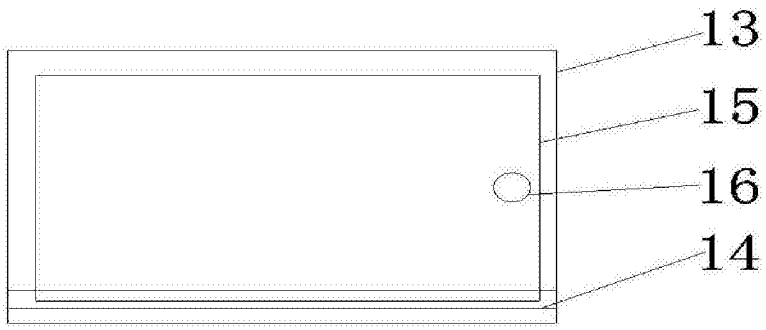


图4

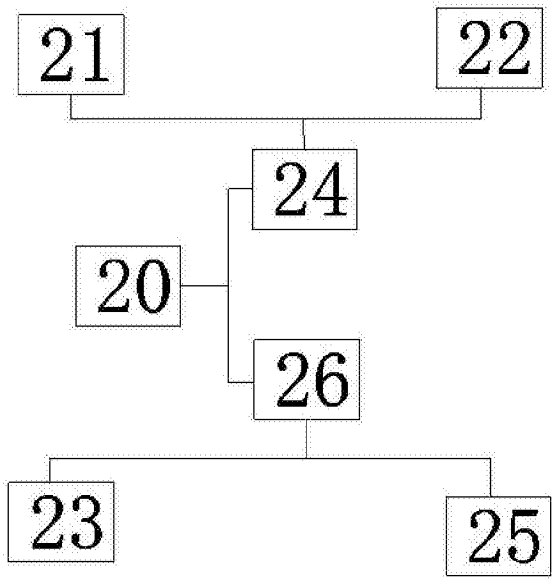


图5