



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204112909 U

(45) 授权公告日 2015. 01. 21

(21) 申请号 201420437251. 1

(22) 申请日 2014. 08. 05

(73) 专利权人 盘锦中跃光电科技有限公司

地址 124000 辽宁省盘锦市兴隆台区公园街
500 号

(72) 发明人 吴希光

(74) 专利代理机构 深圳市中联专利代理有限公
司 44274

代理人 朱以智

(51) Int. Cl.

E05B 49/04 (2006. 01)

E05B 45/08 (2006. 01)

G07C 9/00 (2006. 01)

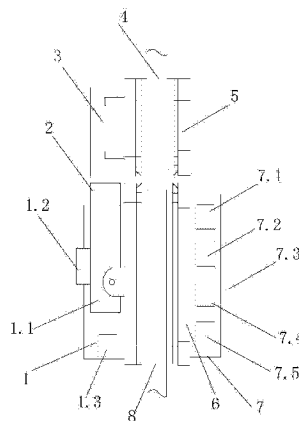
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

多功能安全门锁

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能安全门锁,包括锁芯、控制连接该锁芯的机械控制装置和电子控制器、与锁芯配合使用的锁扣板,所述机械控制装置包括手动旋钮、与锁芯相连接的驱动机构,所述机械控制装置的侧面还设有 SIM 卡槽用于插入 SIM 卡,所述 SIM 卡槽的芯片电路与电子控制器电子连接,当遇到异常开锁时或剧烈震动时, SIM 卡可主动向主控号码打电话或发短信通知,增强安全报警安全性,所述电子控制器包括指纹采集模块、键盘采集模块、身份证采集模块和蓝牙命令采集模块。该多功能安全门锁和现有技术相比,结构简单、造价低廉、使用灵活,可以使用多种开锁方式;同时兼具门铃功能、防盗报警功能、考勤功能以及自动上锁功能,功能齐全。



1. 一种多功能安全门锁,包括锁芯(2)、控制连接该锁芯(2)的机械控制装置(1)和电子控制器(7)、与锁芯(2)配合使用的锁扣板(3),其特征在于:所述机械控制装置(1)包括手动旋钮(1.2)、与锁芯(2)相连接的驱动机构(1.1),所述机械控制装置的侧面还设有SIM卡槽(1.3)用于插入SIM卡,所述SIM卡槽(1.3)的芯片电路与电子控制器(7)电子连接,所述电子控制器(7)包括指纹采集模块(7.1)、键盘采集模块(7.2)、身份证采集模块(7.4)、蓝牙命令采集模块(7.5)中的三种或以上,在电子控制器(7)的外侧设有显示模块(7.3)。

2. 根据权利要求1所述的多功能安全门锁,其特征在于:所述机械控制装置(1)和电子控制器(7)通过主门固定架(6)固定在主门(8)内外两侧,所述主门固定架(6)呈U形且该主门(8)嵌入其U形开口内。

3. 根据权利要求1或2所述的多功能安全门锁,其特征在于:所述锁扣板(3)通过副门固定架(5)固定在与锁芯(2)同侧的副门(4)上,该副门固定架(5)呈U形且副门(4)嵌入其U形开口内。

4. 根据权利要求2所述的多功能安全门锁,其特征在于:所述主门(8)是指玻璃门。

5. 根据权利要求3所述的多功能安全门锁,其特征在于:所述副门(4)是指玻璃门。

多功能安全门锁

技术领域

[0001] 本实用新型涉及安防技术领域,具体的说是一种多功能安全门锁。

背景技术

[0002] 随着社会的进步和科技的发展,智能化的生活已经开始普及,在智能化的家族中,智能门锁是其中一位比较重要的角色,由于其具有比机械锁更加高的防盗性能,所以受到了广大用户的青睐。目前的智能锁按性能可分为:卡类电子锁、指纹识别电子锁、密码电子锁,按使用场合主要分为:酒店电子锁、指纹大门锁、指纹房门锁、玻璃门电子锁、柜门电子锁。

[0003] 但是这些智能锁一般都是只包含了一种或者两种开锁方式,有指纹识别加电子密码开锁,有卡类识别加电子密码锁,基本的智能锁都是单一的开锁方式,例如纯指纹锁、纯密码锁、纯卡类锁。由于其功能的局限,对用户产生了使用上的选择性,例如:磁卡电子门锁必须用于无强磁的场所,IC卡怕油污灰尘和静电,而且这些卡类门锁都有个共同缺点就是一旦卡丢了或者被盗了会影响门锁的防盗性;而且市场上的密码锁在防盗门和高档门上装配,极少有玻璃门的电子锁。目前,普通家居照明系统存在下述不足:(1)传统家居的建筑布线开关采用手动操作,使用不方便,而且布线烦琐,手动开关也存在有很大的安全隐患;(2)远程遥控的照明系统使用的都是红外线遥控,手动物理调光,没有节电效果,没有记忆存储功能,起不到保护眼睛的作用;(3)照明灯饰款式虽多,缺乏技术创新,建筑布线模式化,浪费开关浪费电线,更浪费人力物力和工时;(4)光亮固定化,功率消耗最大,存在这些不良问题,远远不能适合社会发展需要,严重背离国家提倡的环保节能;(5)目前市场上也推出了不少的无线智能照明控制系统的方案,但是还是摆脱不了多个遥控器的束缚,使用过程繁琐复杂,效率较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种功能齐全、集成机械锁和电子锁于一体的安全门锁。

[0005] 本实用新型的技术方案是,一种多功能安全门锁,包括锁芯、控制连接该锁芯的机械控制装置和电子控制器、与锁芯配合使用的锁扣板,所述机械控制装置包括手动旋钮、与锁芯相连接的驱动机构,所述机械控制装置的侧面还设有SIM卡槽用于插入SIM卡,所述SIM卡槽的芯片电路与电子控制器电子连接,当遇到异常开锁时或剧烈震动时,SIM卡可主动向主控号码打电话或发短信通知,增强安全报警安全性,所述电子控制器包括指纹采集模块、键盘采集模块、身份证采集模块和蓝牙命令采集模块中的三种或以上,在电子控制器的外侧设置显示模块。

[0006] 上述技术方案中将机械钥匙开锁和指纹、键盘、身份证、蓝牙电子开锁方式集于一锁,使锁的安全性和方便性更加提高,同时增加了二代身份证的开锁功能,是一种安全便捷的开锁方式,由于指纹采集模块的设置,在锁的功能上又增加了考勤功能,更加方便简洁,

节省了用户的安装空间。

[0007] 作为优选,所述机械控制装置和电子控制器通过主门固定架固定在主门内外两侧,所述主门固定架呈U形且该主门嵌入其U形开口内。采用本优选方案能够避免在玻璃门主门上钻孔,方便锁体的固定。

[0008] 作为优选,所述锁扣板通过副门固定架固定在与锁芯同侧的副门上,该副门固定架呈U形且副门嵌入其U形开口内。采用本优选方案能够避免在玻璃门副门上钻孔,安装拆卸更加方便。

[0009] 作为优选,所述主门、副门是指玻璃门。该技术方案能够有效弥补现有的玻璃门锁基本上没有电子智能锁的缺陷。

[0010] 综上所述,本实用新型与现有技术相比所产生的有益效果是:本实用新型具有结构简单、造价低廉、使用灵活等特点,本实用新型是一种包含了多种开锁方式的智能化电子玻璃门锁,可以使用机械钥匙开锁、密码开锁、指纹开锁、二代身份证开锁、匹配蓝牙控制器开锁(包括手机蓝牙、电脑蓝牙)和组合开锁等多种开锁方式;同时兼具门铃功能、防盗报警功能、考勤功能以及自动上锁功能,在车锁被异常操作和被盗时具有远程报警功能,及时通知人员处理,可广泛应用于高档办公楼、宾馆、银行、金融机构、政府、学校、部队、商店等公共场所,适用范围广泛。

附图说明

[0011] 下面利用附图来对本实用新型进行进一步的说明,但是附图中的实施例不构成对本实用新型的任何限制。

[0012] 图1为本实用新型的结构框图。

具体实施方式

[0013] 现在参考附图描述本实用新型的实施例,附图中类似的元件标号代表类似的元件。

[0014] 参考图1所示,本实用新型实施例提供了一种多功能安全门锁,包括锁芯(2)、控制连接该锁芯(2)的机械控制装置(1)和电子控制器(7)、与锁芯(2)配合使用的锁扣板(3),所述机械控制装置(1)包括手动旋钮(1.2)、与锁芯(2)相连接的驱动机构(1.1),所述机械控制装置的侧面还设有SIM卡槽(1.3)用于插入SIM卡,所述SIM卡槽(1.3)的芯片电路与电子控制器(7)电子连接,所述电子控制器(7)包括指纹采集模块(7.1)、键盘采集模块(7.2)、身份证采集模块(7.4)、蓝牙命令采集模块(7.5)中的三种或以上,在电子控制器(7)的外侧设有显示模块(7.3)。其中所述机械控制装置(1)和电子控制器(7)通过主门固定架(6)固定在主门(8)内外两侧,所述主门固定架(6)呈U形且该主门(8)嵌入其U形开口内。所述锁扣板(3)通过副门固定架(5)固定在与锁芯(2)同侧的副门(4)上,该副门固定架(5)呈U形且副门(4)嵌入其U形开口内。所述主门(8)、副门(4)是指玻璃门。

[0015] 以上所揭露的仅为本实用新型的优选实施例而已,当然不能以此来限定本实用新型之权利范围,因此依本实用新型申请专利范围所作的等同变化,仍属本实用新型所涵盖的范围。

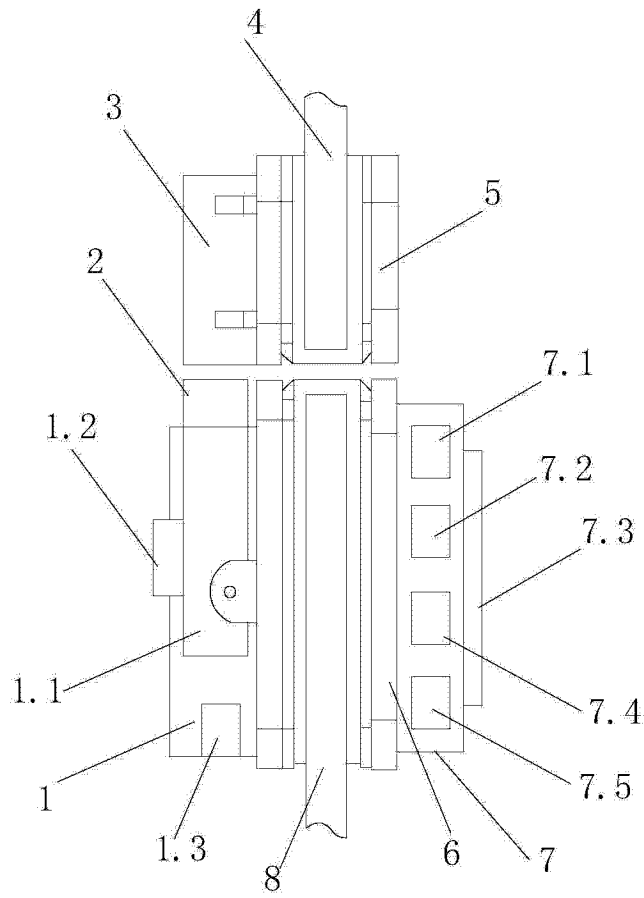


图 1