(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 207033118 U
(45)授权公告日 2018.02.23

(21)申请号 201721008877.0

(22)申请日 2017.08.11

(73)专利权人 深圳市深创优品智能科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市坪山区碧岭街道沙湖社区东深路1号

(72)发明人 刘建明

(74)专利代理机构 北京易光知识产权代理有限公司 11596
代理人 李韵

(51)Int.Cl.
E05B 49/00(2006.01)
E05B 17/00(2006.01)
G07C 9/00(2006.01)

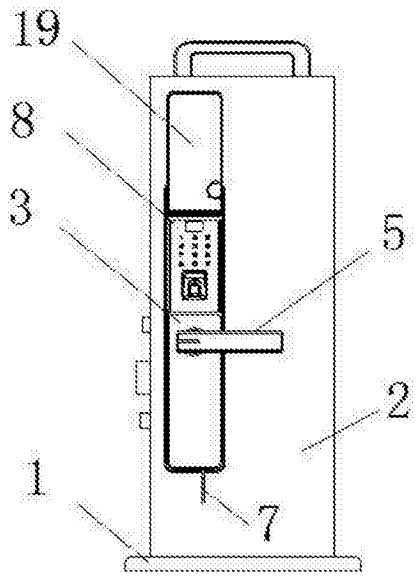
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

一种带有指纹解锁的智能门锁

(57)摘要

本实用新型公开了一种带有指纹解锁的智能门锁，所述基座的顶部设有安装板，所述主锁面本体和副锁面本体安装在安装板的左右侧面上，所述主锁面本体和副锁面本体上均设有把手和钥匙孔，所述主锁面本体上的钥匙孔位于主锁面本体的底部，且钥匙孔中插接有钥匙本体，所述副锁面本体上的钥匙孔位于副锁面本体正面，所述主锁面本体的正面还设有面板，所述面板从上至下依次设有显示屏、按键模块和智能识别模块，所述面板的内部设有处理器、电源模块、解锁模块和存储模块，所述显示屏、按键模块、智能识别模块、电源模块和存储模块均电性连接于处理器。多种解锁方式并存，具有很好的灵活性，实现智能解锁，使用更加方便。



CN 207033118 U

1.一种带有指纹解锁的智能门锁，包括基座(1)、主锁面本体(3)和副锁面本体(4)，其特征在于：所述基座(1)的顶部设有安装板(2)，所述主锁面本体(3)和副锁面本体(4)安装在安装板(2)的左右侧面上，所述主锁面本体(3)和副锁面本体(4)上均设有把手(5)和钥匙孔(6)，所述主锁面本体(3)上的钥匙孔(6)位于主锁面本体(3)的底部，且钥匙孔(6)中插接有钥匙本体(7)，所述副锁面本体(4)上的钥匙孔(6)位于副锁面本体(4)正面，所述主锁面本体(3)的正面还设有面板(8)，所述面板(8)从上至下依次设有显示屏(9)、按键模块(10)和智能识别模块(11)，所述面板(8)的内部设有处理器(15)、电源模块(16)、解锁模块(18)和存储模块(17)，所述显示屏(9)、按键模块(10)、智能识别模块(11)、电源模块(16)、解锁模块(18)和存储模块(17)均电性连接于处理器(15)。

2.根据权利要求1所述的一种带有指纹解锁的智能门锁，其特征在于：所述面板(8)上滑动连接有防护盖板(19)，所述防护盖板(19)为聚乙烯盖板。

3.根据权利要求1所述的一种带有指纹解锁的智能门锁，其特征在于：所述智能识别模块(11)包括头像识别模块(12)、语音识别模块(13)和指纹识别模块(14)。

4.根据权利要求1所述的一种带有指纹解锁的智能门锁，其特征在于：所述处理器(15)为AT89C2051-24PU处理器。

5.根据权利要求1所述的一种带有指纹解锁的智能门锁，其特征在于：所述按键模块(10)上设有防水膜层，且防水膜层为聚氯乙烯结构层。

一种带有指纹解锁的智能门锁

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门锁技术领域，具体为一种带有指纹解锁的智能门锁。

背景技术

[0002] 门锁的分类很多，在各个场合对门锁的要求不一样，普通家庭一般用防盗门锁，安全性高而且价格比较便宜；在一些高端场所、保密机构会用到密码锁、指纹锁，安全性很高、价格昂贵；许多公共场合都使用了玻璃门，因此对玻璃门锁使用会比较广泛。门锁作为安全防范产品必须具有安全性、稳定性。安全性可从两方面来衡量：一是抵抗故意破坏、恶作剧和蓄意的撬、钻等暴力破坏。在此方面，机械锁和电子门锁的机械强度一般都能够达到要求。而在所有各类门锁中，只有射频卡电子门锁是全封闭结构，其安全性最好。二是防范技术开启，机械锁的防技术开启的能力很差。不管那种结构的机械锁都可被其他手段开启。钥匙可以复制就是很大的安全隐患。在电子门锁中，磁卡因无密码限制，其钥匙卡易被复制。

[0003] 现有技术中的玻璃门锁智能性比较低，难以满足人们的多元化需求，灵活性差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种带有指纹解锁的智能门锁，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种带有指纹解锁的智能门锁，包括基座、主锁面本体和副锁面本体，所述基座的顶部设有安装板，所述主锁面本体和副锁面本体安装在安装板的左右侧面上，所述主锁面本体和副锁面本体上均设有把手和钥匙孔，所述主锁面本体上的钥匙孔位于主锁面本体的底部，且钥匙孔中插接有钥匙本体，所述副锁面本体上的钥匙孔位于副锁面本体正面，所述主锁面本体的正面还设有面板，所述面板从上至下依次设有显示屏、按键模块和智能识别模块，所述面板的内部设有处理器、电源模块、解锁模块和存储模块，所述显示屏、按键模块、智能识别模块、电源模块和存储模块均电性连接于处理器。

[0006] 优选的，所述面板上滑动连接有防护盖板，所述防护盖板为聚乙烯盖板。

[0007] 优选的，所述智能识别模块包括头像识别模块、语音识别模块和指纹识别模块。

[0008] 优选的，所述处理器为AT89C2051-24PU处理器。

[0009] 优选的，所述按键模块上设有防水膜层，且防水膜层为聚氯乙烯结构层。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型结构新颖，操作方便，通过设置智能识别模块，智能识别模块包括头像识别模块、语音识别模块和指纹识别模块，多种解锁方式并存，具有很好的灵活性，实现智能解锁，使用更加方便，安全性能高，具有很好的防护性能，防水效果好，具有很高的实用性，大大提升了该一种带有指纹解锁的智能门锁的使用功能性，保证其使用效果和使用效益，适合广泛推广。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种带有指纹解锁的智能门锁的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型一种带有指纹解锁的智能门锁的左视结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型一种带有指纹解锁的智能门锁的副锁面本体结构示意图；

[0014] 图4为本实用新型一种带有指纹解锁的智能门锁的面板结构示意图；

[0015] 图5为本实用新型一种带有指纹解锁的智能门锁的面板内部结构示意图；

[0016] 图6为本实用新型一种带有指纹解锁的智能门锁的系统框图示意图。

[0017] 图中：1基座、2安装板、3主锁面本体、4副锁面本体、5把手、6钥匙孔、7钥匙本体、8面板、9显示屏、10按键模块、11智能识别模块、12头像识别模块、13语音识别模块、14指纹识别模块、15处理器、16电源模块、17存储模块、18解锁模块、19防护盖板。

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1-6，本实用新型提供一种技术方案：一种带有指纹解锁的智能门锁，包括基座1、主锁面本体3和副锁面本体4，所述基座1的顶部设有安装板2，所述主锁面本体3和副锁面本体4安装在安装板2的左右侧面上，所述主锁面本体3和副锁面本体4上均设有把手5和钥匙孔6，所述主锁面本体3上的钥匙孔6位于主锁面本体3的底部，且钥匙孔6中插接有钥匙本体7，所述副锁面本体4上的钥匙孔6位于副锁面本体4正面，所述主锁面本体3的正面还设有面板8，所述面板8从上至下依次设有显示屏9、按键模块10和智能识别模块11，所述面板8的内部设有处理器15、电源模块16、解锁模块18和存储模块17，所述显示屏9、按键模块10、智能识别模块11、电源模块16、解锁模块18和存储模块17均电性连接于处理器15，所述面板8上滑动连接有防护盖板19，所述防护盖板19为聚乙烯盖板，所述智能识别模块11包括头像识别模块12、语音识别模块13和指纹识别模块14，所述处理器15为AT89C2051-24PU处理器，所述按键模块10上设有防水膜层，且防水膜层为聚氯乙烯结构层。

[0020] 工作原理：使用时，通过设置智能识别模块11，智能识别模块11包括头像识别模块12、语音识别模块13和指纹识别模块14，多种解锁方式并存，具有很好的灵活性，经过处理器15处理，实现智能解锁，使用更加方便，具有很好的防盗性能，安全性能高，电源模块16用来提供电能，面板8上滑动连接有防护盖板19，具有很好的防护性能，面板8上滑动连接有防护盖板19，防水效果好，具有很高的实用性。

[0021] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”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，或一体地连接；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。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。

[0022] 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。

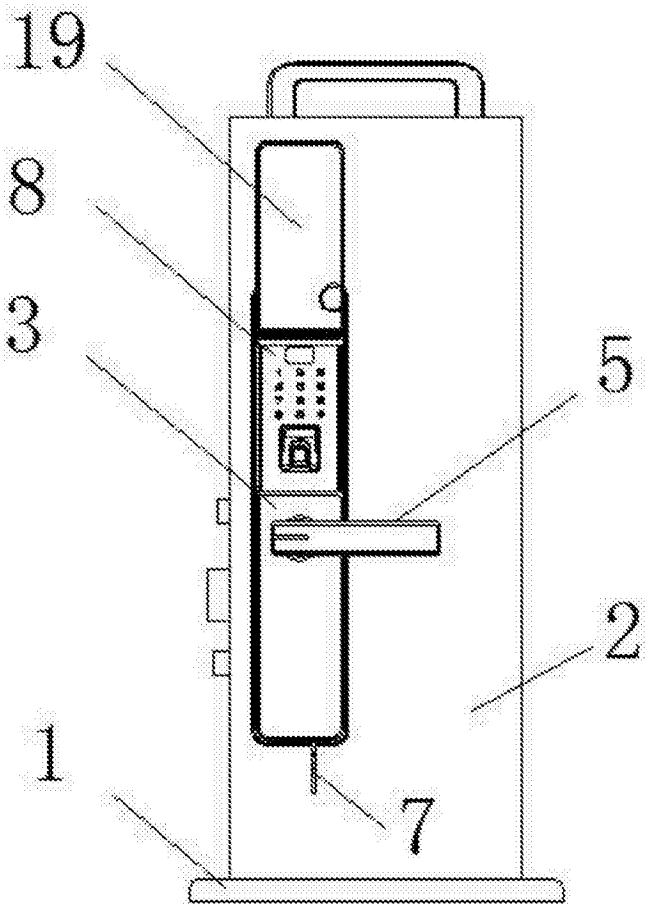


图1

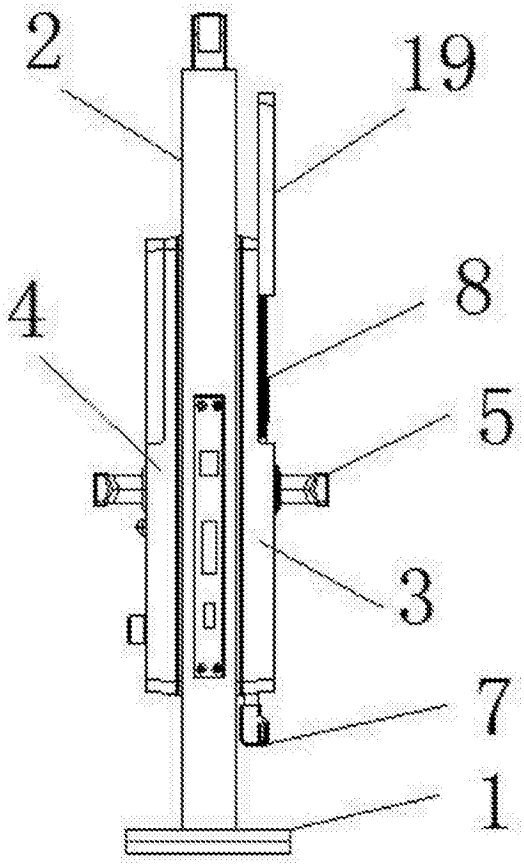


图2

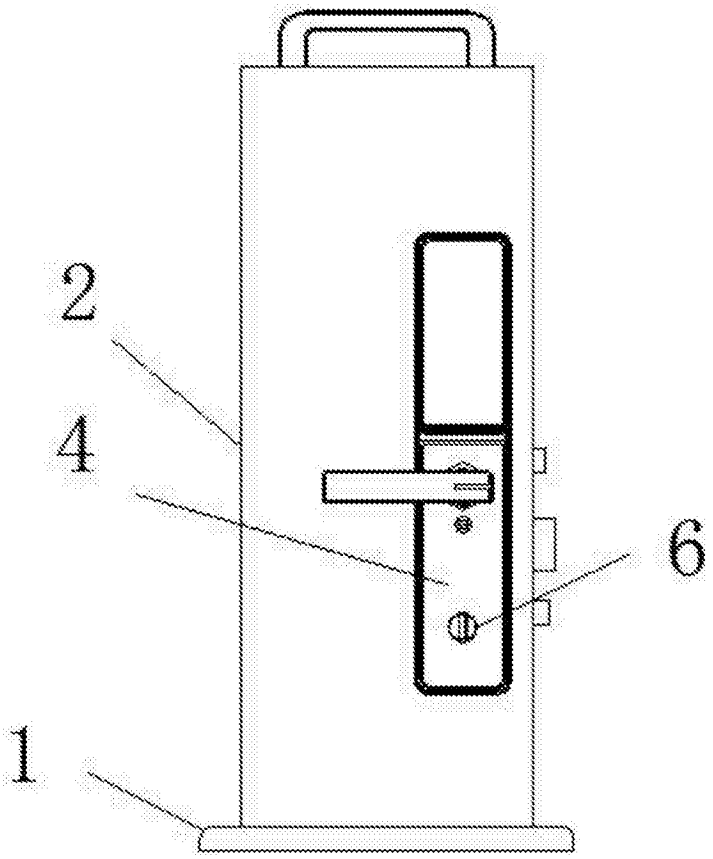


图3

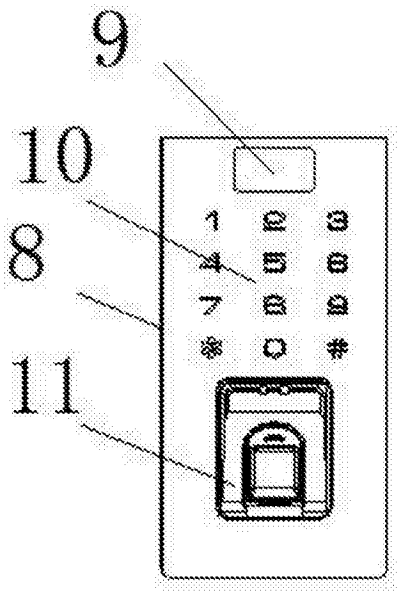


图4

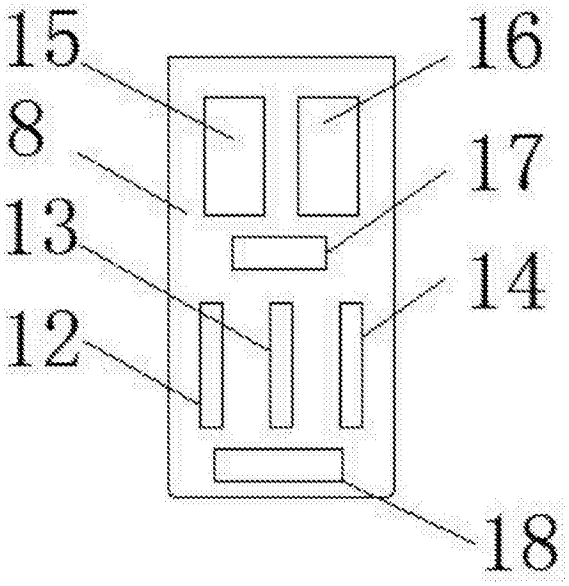


图5

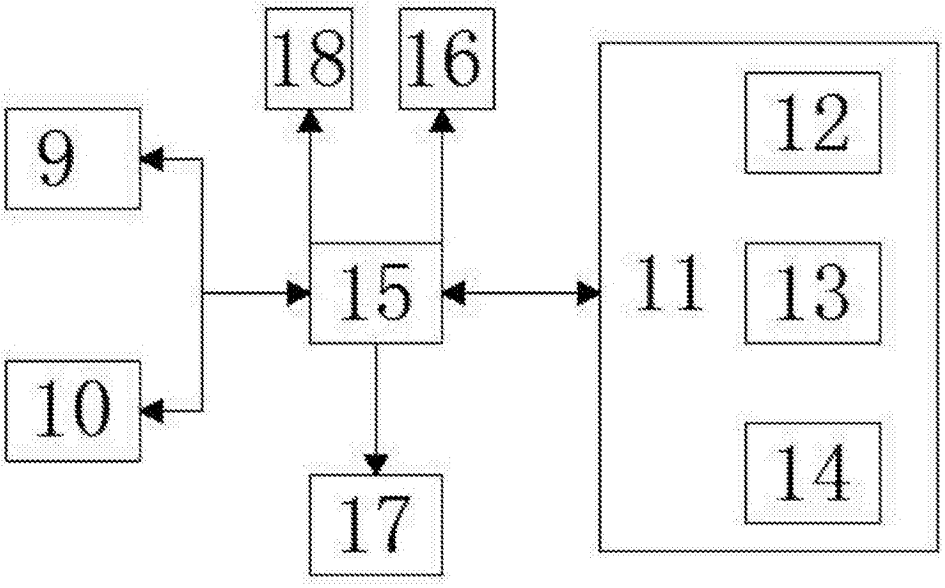


图6