



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220184857 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 15

(21) 申请号 202321408672.7

A47L 25/00 (2006.01)

(22) 申请日 2023.06.05

(73) 专利权人 浙江鑫垚工贸有限公司

地址 321299 浙江省金华市武义县熟溪街
道东南工业区(浙江钱润工贸有限公司内)

(72) 发明人 徐建欧 徐飞驰 徐灵超

(74) 专利代理机构 南京中高专利代理有限公司

32333

专利代理师 陈勇

(51) Int. Cl.

E05B 17/18 (2006.01)

E05B 17/00 (2006.01)

E05B 17/22 (2006.01)

E05B 49/00 (2006.01)

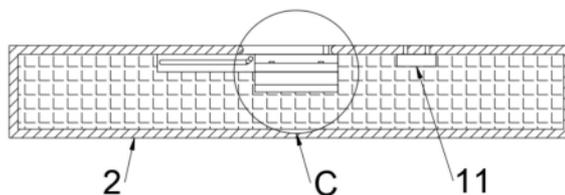
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种隐私性好的智能防盗门

(57) 摘要

本实用新型公开了一种隐私性好的智能防盗门,其技术方案要点是:包括门体和锁体,所述锁体上开设有识别口,所述识别口处镶嵌设置有指纹识别模块,所述识别口处设置有盖板,所述识别口的左侧固定设置有限位板,所述盖板与所述限位板滑动设置,所述盖板靠近所述指纹识别模块的一侧设置有拆卸板,所述拆卸板上固定设置有擦拭海绵,所述擦拭海绵与所述指纹识别模块接触,所述识别口的右侧开设有插槽,所述盖板的右端延伸至所述插槽内,所述插槽的深度小于盖板左侧壁与所述识别口左侧壁之间的距离,所述锁体的内部设置有蜂鸣器,本实用新型可将指纹识别模块上遗留的指纹擦去,防止隐私泄漏。



1. 一种隐私性好的智能防盗门,包括门体(1)和锁体(2),所述锁体(2)上开设有识别口(201),所述识别口(201)处镶嵌设置有指纹识别模块(10),其特征在于:所述识别口(201)处设置有盖板(3),所述识别口(201)的左侧固定设置有限位板(4),所述盖板(3)与所述限位板(4)滑动设置,所述盖板(3)靠近所述指纹识别模块(10)的一侧设置有拆卸板(5),所述拆卸板(5)上固定设置有擦拭海绵(6),所述擦拭海绵(6)与所述指纹识别模块(10)接触,所述识别口(201)的右侧开设有插槽(7),所述盖板(3)的右端延伸至所述插槽(7)内,所述插槽(7)的深度小于盖板(3)左侧壁与所述识别口(201)左侧壁之间的距离,所述锁体(2)的内部设置有蜂鸣器(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种隐私性好的智能防盗门,其特征在于:所述盖板(3)上开设有卡槽(301),所述拆卸板(5)上固定设置有卡块(8),所述卡块(8)卡在所述卡槽(301)内,所述卡槽(301)的数量不少于两个。

3. 根据权利要求1所述的一种隐私性好的智能防盗门,其特征在于:所述盖板(3)上固定设置有凸板(9),所述凸板(9)右侧壁与所述识别口(201)的右侧壁之间存在间隙。

4. 根据权利要求1所述的一种隐私性好的智能防盗门,其特征在于:所述限位板(4)上开设有滑槽(401),所述滑槽(401)的右端向上倾斜。

5. 根据权利要求1所述的一种隐私性好的智能防盗门,其特征在于:所述拆卸板(5)与所述指纹识别模块(10)之间的距离大于所述擦拭海绵(6)的原厚度。

6. 根据权利要求4所述的一种隐私性好的智能防盗门,其特征在于:所述滑槽(401)右端的高度与所述滑槽(401)左端高度差为所述拆卸板(5)与所述指纹识别模块(10)之间的距离的一半。

7. 根据权利要求1所述的一种隐私性好的智能防盗门,其特征在于:所述锁体(2)对应于所述蜂鸣器(11)处开设有多个通孔。

一种隐私性好的智能防盗门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能门技术领域,特别涉及一种隐私性好的智能防盗门。

背景技术

[0002] 防盗门是配有防盗锁,在一定时间内可以抵抗一定条件下非正常开启,具有一定安全防护性能并符合相应防盗安全级别的门,智能门是指在传统的防盗安全门的基础上,通过新兴的技术手段和物联网概念,以智能系统主机为载体,在传统防盗安全门的功能上,实现诸多智能化功能的防盗门。

[0003] 参照授权公告号为CN215804185U的中国实用新型专利,其公开了一种智能防盗门,包括门框、门板以及指纹锁,所述门板铰接在门框内侧,所述指纹锁嵌入安装在门板上,所述门板表面且位于指纹锁上方设有猫眼孔,所述猫眼孔内部螺纹连接有猫眼管,所述猫眼管后端延伸出猫眼孔,所述猫眼管后端上部固定有人体接近传感器,所述猫眼管内部嵌入固定有电控玻璃,所述猫眼管内部且位于电控玻璃前方设有环形滑槽,所述环形滑槽内部滑动连接有透明防护板,所述环形滑槽内部后端安装有按钮,所述透明防护板后端与按钮前端接触,所述门板后端且位于猫眼孔下方嵌入固定有机盒,所述机盒内部上下两侧分别设有锂电池和电路板。

[0004] 上述这种智能防盗门在使用时,使用者可透过电控玻璃和透明防护板看到外界情况,当门外无人存在时,则电控玻璃断电呈不透明状态,使外界人无法透过电控玻璃看到室内情况,而当有小偷想破坏电控玻璃时,会先按压透明防护板,使透明防护板挤压按钮,这样可使NB-IOT模块发送短信至使用者手机上,以提示使用者,这样使用者可以及时赶到家中,以防止家中失窃,但是其仍旧存在一些缺点,例如:一、由于该门采用指纹识别进行解锁,但是指纹识别模块在使用会在指纹识别处留下指纹,导致信息泄露,降低了安全性。

实用新型内容

[0005] 针对背景技术中提到的问题,本实用新型的目的是提供一种隐私性好的智能防盗门,以解决背景技术中提到的现有技术在使用后会在指纹识别处留下指纹,导致信息泄露,降低了安全性的问题。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0007] 一种隐私性好的智能防盗门,包括门体和锁体,所述锁体上开设有识别口,所述识别口处镶嵌设置有指纹识别模块,所述识别口处设置有盖板,所述识别口的左侧固定设置有限位板,所述盖板与所述限位板滑动设置,所述盖板靠近所述指纹识别模块的一侧设置有拆卸板,所述拆卸板上固定设置有擦拭海绵,所述擦拭海绵与所述指纹识别模块接触,所述识别口的右侧开设有插槽,所述盖板的右端延伸至所述插槽内,所述插槽的深度小于盖板左侧壁与所述识别口左侧壁之间的距离,所述锁体的内部设置有蜂鸣器。

[0008] 进一步的,所述盖板上开设有卡槽,所述拆卸板上固定设置有卡块,所述卡块卡在所述卡槽内,所述卡槽的数量不少于两个。

[0009] 进一步的,所述盖板上固定设置有凸板,所述凸板右侧壁与所述识别口的右侧壁之间存在间隙。

[0010] 进一步的,所述限位板上开设有滑槽,所述滑槽的右端向上倾斜。

[0011] 进一步的,所述拆卸板与所述指纹识别模块之间的距离大于所述擦拭海绵的原厚度。

[0012] 进一步的,所述滑槽右端的高度与所述滑槽左端高度差为所述拆卸板与所述指纹识别模块之间的距离的一半。

[0013] 进一步的,所述锁体对应于所述蜂鸣器处开设有多个通孔。

[0014] 综上,本实用新型主要具有以下有益效果:本实用新型中,通过设置可滑动的盖板、擦拭海绵以及蜂鸣器,当识别成功后,控制模块控制门锁打开,同时控制蜂鸣器响起,对使用者进行提醒,提醒使用者,关闭盖板,盖板关闭的过程中,擦拭海绵与指纹识别模块发生摩擦,将指纹识别模块上的指纹擦去,确保隐私不会泄漏,同时盖板盖住指纹识别模块,防止灰尘粘附在指纹识别模块上,导致识别成功率降低。

附图说明

[0015] 图1是本实施例的结构示意图;

[0016] 图2是图1中A处的放大示意图;

[0017] 图3是图1中沿B-B处的剖视图;

[0018] 图4是图3中C处的放大示意图。

[0019] 附图标记:1、门体;2、锁体;201、识别口;3、盖板;301、卡槽;4、限位板;401、滑槽;5、拆卸板;6、擦拭海绵;7、插槽;8、卡块;9、凸板;10、指纹识别模块;11、蜂鸣器。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“中”、“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“顶”、“底”、“侧”、“竖直”、“水平”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。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”、“第五”、“第六”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”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,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 实施例1

[0024] 参考图1-图4,一种隐私性好的智能防盗门,包括门体1和锁体2,锁体2上开设有识别口201,识别口201处镶嵌设置有指纹识别模块10,识别口201处设置有盖板3,识别口201的左侧固定设置有限位板4,盖板3与限位板4滑动设置,盖板3靠近指纹识别模块10的一侧设置有拆卸板5,拆卸板5上固定设置有擦拭海绵6,擦拭海绵6与指纹识别模块10接触,识别口201的右侧开设有插槽7,盖板3的右端延伸至插槽7内,插槽7的深度小于盖板3左侧壁与识别口201左侧壁之间的距离,锁体2的内部设置有蜂鸣器11,本实施例中,锁体2的内部设置有用于控制指纹识别模块10的控制模块以及用于给前两者提供电能的电池模块,指纹识别模块10和控制模块均与电池模块电性连接,确保其可正常使用,锁体2上还设置有数字键盘,用于输入备用密码,识别口201的宽度大于盖板3的宽度,这样一来,该拆卸擦拭海绵6时,可使盖板3旋转,使设置有擦拭海绵6的一侧向外,然后即可取下擦拭海绵6,对擦拭海绵6进行清洁,以便于后续进行使用,插槽7与识别口201向连通。

[0025] 根据上述实施例,具体的,请参考图3和图4,盖板3上开设有卡槽301,拆卸板5上固定设置有卡块8,卡块8卡在卡槽301内,卡槽301的数量不少于两个,卡槽301与盖板3的长度方向相垂直,这样一来,上下移动拆卸板5即可取下擦拭海绵6,当盖板3左右方向移动时,擦拭海绵6不会发生脱落。

[0026] 根据上述实施例,具体的,请参考图2,盖板3上固定设置有凸板9,凸板9右侧壁与识别口201的右侧壁之间存在间隙。

[0027] 根据上述实施例,具体的,请参考图3和图4,限位板4上开设有滑槽401,滑槽401的右端向上倾斜。

[0028] 根据上述实施例,具体的,请参考图3和图4,拆卸板5与指纹识别模块10之间的距离大于擦拭海绵6的原厚度。

[0029] 根据上述实施例,具体的,请参考图3和图4,滑槽401右端的高度与滑槽401左端高度差为拆卸板5与指纹识别模块10之间的距离的一半。

[0030] 根据上述实施例,具体的,请参考图3,锁体2对应于蜂鸣器11处开设有多个通孔。

[0031] 综上所述,在使用时,向左滑动盖板3,将指纹识别模块10暴露出来即可使用,识别成功后,控制模块控制门锁打开,同时,控制模块控制蜂鸣器11发出声音,对使用者进行提醒,提醒使用者,使用者关闭盖板3,由于拆卸板5与指纹识别模块10之间的距离大于擦拭海绵6的原厚度,擦拭海绵6与指纹识别模块10发生摩擦,将指纹识别模块10上的指纹擦去。

[0032] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;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。

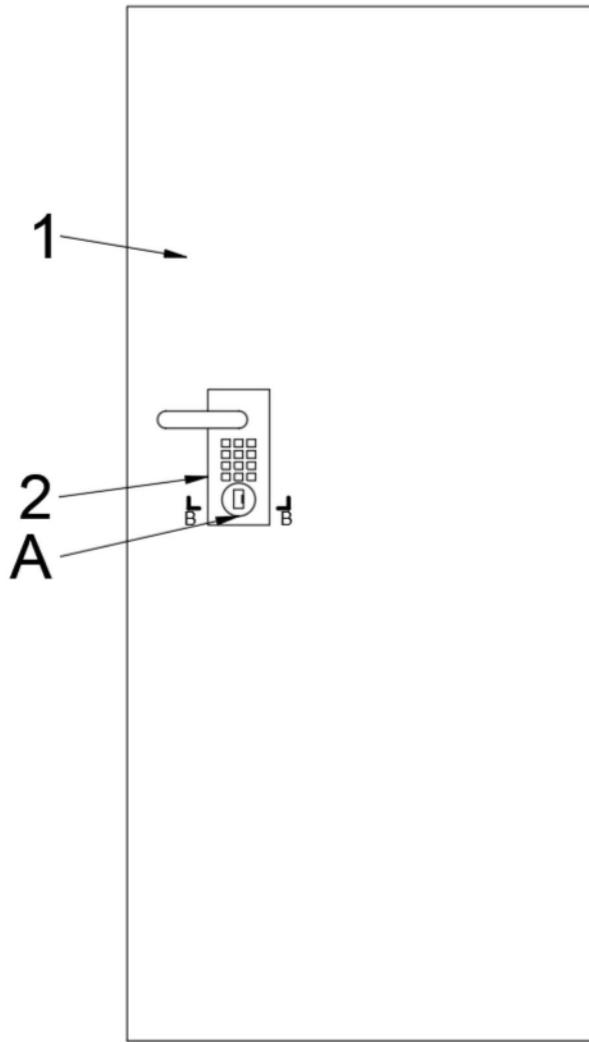


图1

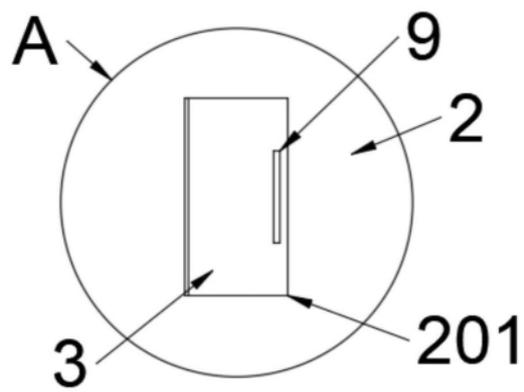


图2

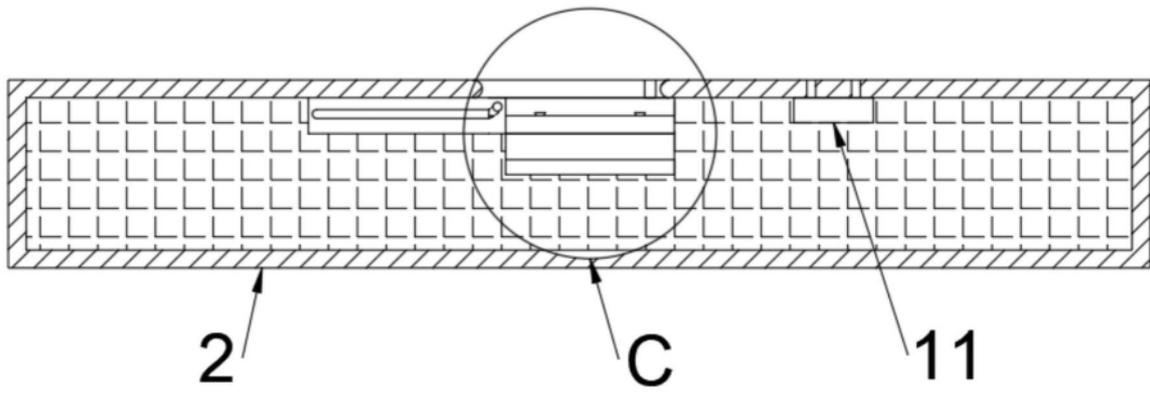


图3

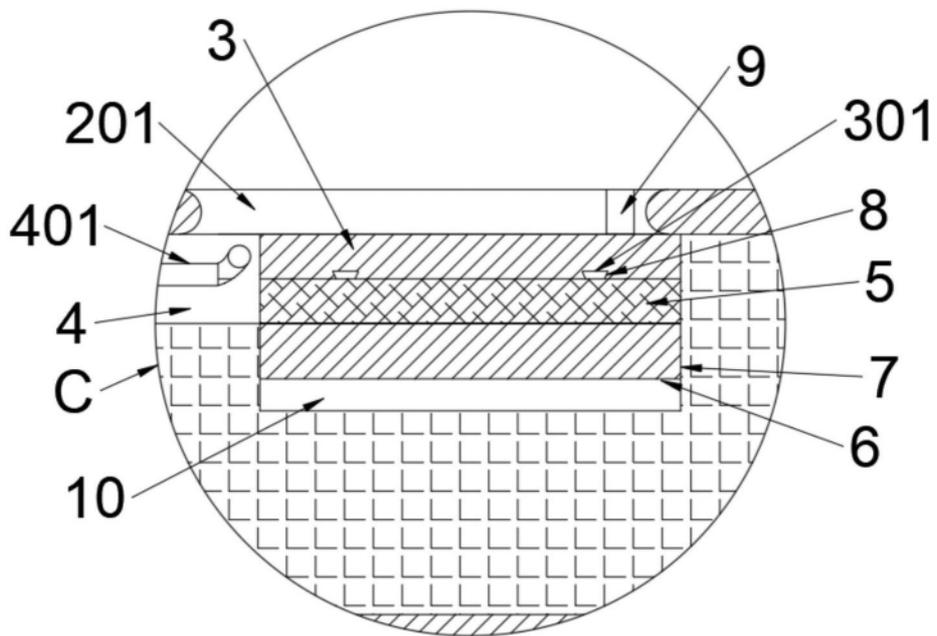


图4