



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212296114 U

(45) 授权公告日 2021.01.05

(21) 申请号 201922458844.1

(22) 申请日 2019.12.31

(73) 专利权人 马鞍山市三山机械有限公司
地址 243000 安徽省马鞍山市慈湖高新区
银杏大道717号3栋

(72) 发明人 陈峰

(74) 专利代理机构 北京华智则铭知识产权代理
有限公司 11573

代理人 陈刚

(51) Int. Cl.

E06B 5/11 (2006.01)

E06B 7/28 (2006.01)

E06B 7/18 (2006.01)

E05B 47/02 (2006.01)

E05C 1/02 (2006.01)

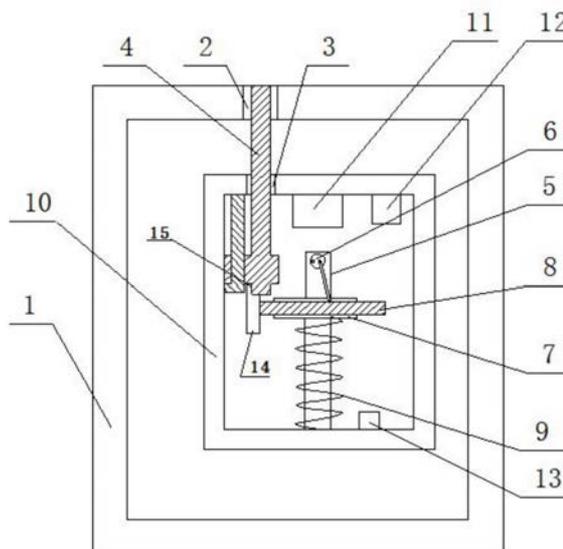
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种智能防盗门

(57) 摘要

本实用新型公开了一种智能防盗门,涉及智能家居设备技术领域。采用本实用新型利用第一导杆内部的凸轮机构,在第一导杆上升中,通过连杆推动滑块一端的遮板移动至遮板槽内,这样当防盗门板关闭的时候,遮板可以遮住门体与门框之间的缝隙,防止通过缝隙插入卡片,防止撬锁,且本实用新型防盗门结构简单,便于安装,便于生产。



1. 一种智能防盗门,包括门体,所述门体为中空结构,门体顶部设有第一通孔,其特征在于:所述门体的背面固定设有控制箱,所述控制箱在靠近门锁的一侧开设有遮板槽,控制箱的顶部设有第二通孔,所述控制箱内的底部固定设有第一导杆,控制箱内的顶部设有电磁铁,所述第一导杆外侧套设有中空结构的滑槽,所述滑槽内设有滑块,所述滑块一端设有遮板,所述遮板与遮板槽相适配;所述滑槽底部固定连接有复位弹簧,所述复位弹簧与控制箱固定连接且复位弹簧套设在第一导杆外侧;所述第一导杆内部设有凸轮连杆机构,所述凸轮连杆机构一端与滑块连接;所述控制箱靠近门锁的内侧壁上设有插杆,所述插杆可贯穿于第一通孔和第二通孔。

2. 根据权利要求1所述的一种智能防盗门,其特征在于:所述控制箱内部设有控制器,所述控制器输出端与电磁铁固定连接,所述控制器输入端与设置在控制箱内部底部的蓄电池相连。

3. 根据权利要求2所述的一种智能防盗门,其特征在于:所述控制器与用户监控端通过无线传输模块实现连接。

4. 根据权利要求1所述的一种智能防盗门,其特征在于:所述门体外侧设有摄像头。

5. 根据权利要求1所述的一种智能防盗门,其特征在于:所述第一导杆两侧开设有连杆槽,所述连杆槽长度为5~15cm。

6. 根据权利要求1至5任意一种智能防盗门,其特征在于:所述控制箱内部顶部通过螺栓固定连接有放音机,所述放音机输入端与蓄电池连接。

一种智能防盗门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能家具设备技术领域,具体为一种智能防盗门。

背景技术

[0002] 防盗门配有防盗锁,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。

[0003] 防盗门的全称为“防盗安全门”。它兼备防盗和安全的性能。按照《防盗安全门通用技术条件》规定,合格的防盗门在15分钟内利用凿子、螺丝刀、撬棍等普通手工具和手电钻等便携式电动工具无法撬开或在门扇上开起一个615平方毫米的开口,或在锁定点150平方毫米的半圆内打开一个38平方毫米的开口。并且防盗门上使用的锁具必须是经过公安部检测中心检测合格的带有防钻功能的防盗门专用锁。防盗门可以用不同的材料制作,但只要达到标准检测合格,领取安全防范产品准产证的门才能称为防盗门。

[0004] 现有的防盗门只有一定的放置暴力破坏的能力,但是对后期寻找偷盗者无从帮助,另外现有的防盗门在被暴力破坏的期间,无法做出震慑偷盗者的目的。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种智能防盗门,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种智能防盗门,包括门体,所述门体为中空结构,门体顶部设有第一通孔,所述门体的背面固定设有控制箱,所述控制箱在靠近门锁的一侧开设有遮板槽,控制箱的顶部设有第二通孔,所述控制箱内的底部固定设有第一导杆,控制箱内的顶部设有电磁铁,所述第一导杆外侧套设有中空结构的滑槽,所述滑槽内设有滑块,所述滑块一端设有遮板,所述遮板与遮板槽相适配;所述滑槽底部固定连接有复位弹簧,所述复位弹簧与控制箱固定连接且复位弹簧套设在第一导杆外侧;所述第一导杆内部设有凸轮连杆机构,所述凸轮连杆机构一端与滑块连接;所述控制箱靠近门锁的内侧壁上设有插杆,所述插杆可贯穿于第一通孔和第二通孔。

[0007] 优选的,所述控制箱内部设有控制器,所述控制器输出端与电磁铁固定连接,所述控制器输入端与设置在控制箱内部底部的蓄电池相连。

[0008] 优选的,所述控制器与用户监控端通过无线传输模块实现连接。

[0009] 优选的,所述门体外侧设有摄像头。

[0010] 优选的,所述第一导杆两侧开设有连杆槽,所述连杆槽长度为5~15cm。

[0011] 优选的,所述控制箱内部顶部通过螺栓固定连接有放音机,所述放音机输入端与蓄电池连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0013] (1) 在关闭防盗门时,通过控制系统控制电磁铁作用于第一导杆,并通过滑槽作用于插杆,使插杆贯穿于第二通孔和第一通孔,进而使防盗门安全系数提高;

[0014] (2) 利用第一导杆内部的凸轮机构,在第一导杆上升中,通过连杆推动滑块一端的遮板移动至遮板槽内,这样当防盗门板关闭的时候,遮板可以遮住门体与门框之间的缝隙,防止通过缝隙插入卡片,防止撬锁,且本实用新型防盗门结构简单,便于安装,便于生产。

附图说明

[0015] 下面将结合附图及实施例对本实用新型作进一步说明,附图中:

[0016] 图1是本实用新型的整体结构示意图。

[0017] 其中,1、门体,2、第一通孔,3、第二通孔,4、插杆,5、第一导杆,6、凸轮机构,7、滑槽,8、滑块,9、复位弹簧,10、控制箱,11、电磁铁,12、放音机,13、蓄电池,14、遮板,15、遮板槽。

具体实施方式

[0018] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0019] 参见图1所示,本实施例的一种智能防盗门,包括门体1,所述门体1为中空结构,门体1顶部设有第一通孔2,所述门体1的背面固定设有控制箱10,所述控制箱10在靠近门锁的一侧开设有遮板槽,控制箱10的顶部设有第二通孔3,所述控制箱10内的底部固定设有第一导杆5,控制箱10内的顶部设有电磁铁11,所述第一导杆5外侧套设有中空结构的滑槽7,所述滑槽7内设有滑块8,所述滑块8一端设有遮板,所述遮板14与遮板槽15相适配;所述滑槽7底部固定连接有复位弹簧9,所述复位弹簧9与控制箱10固定连接且复位弹簧9套设在第一导杆5外侧;所述第一导杆5内部设有凸轮连杆机构6,所述凸轮连杆机构6一端与滑块8连接;所述控制箱10靠近门锁的内侧壁上设有插杆4,所述插杆4可贯穿于第一通孔2和第二通孔3。

[0020] 其中:所述控制箱10内部设有控制器,所述控制器输出端与电磁铁11固定连接,所述控制器输入端与设置在控制箱10内部底部的蓄电池13相连;所述控制器与用户监控端通过无线传输模块实现连接;所述门体外侧设有摄像头;所述第一导杆5两侧开设有连杆槽,所述连杆槽长度为5~15cm;所述控制箱10内部顶部通过螺栓固定连接有放音机12,所述放音机12输入端与蓄电池13连接。

[0021] 工作原理:在关闭防盗门时,先通过控制器控制电磁铁11吸和第一导杆5,当第一导杆5上升时,通过滑槽7作用于插杆4依次插入第二通孔3和第一通孔2,从而使防盗门更加安全;同时利用第一导杆5内的凸轮机构6作用于滑块8,并使滑块8的一端遮板14可以向遮板槽15方向移动至遮板槽15内,当防盗门板关闭的时候,遮板14可以遮住门体1与门框之间的缝隙,防止通过缝隙插入卡片,防止撬锁,且本实用新型防盗门结构简单,便于安装,便于生产。

[0022] 显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的各种非实质性的改进,或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均在本实用新型的保护范围之内。

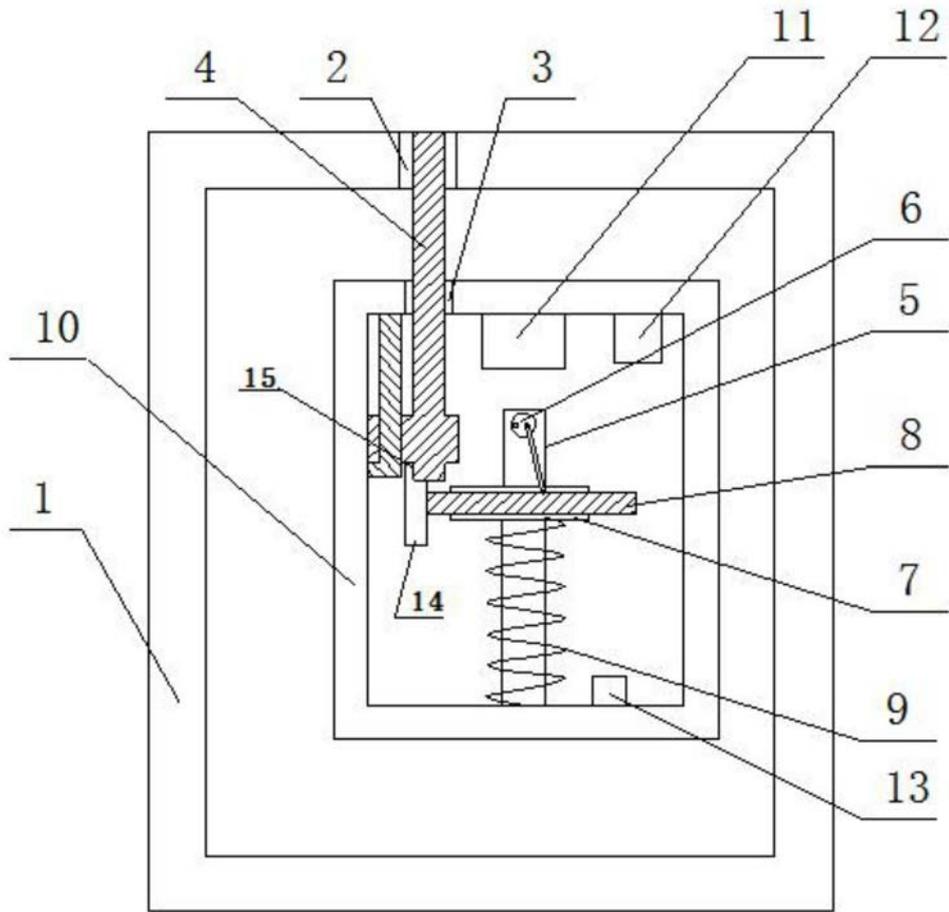


图1