(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112330866 A
(43)申请公布日 2021.02.05

(21)申请号 202011169320.1

(22)申请日 2020.10.28

(71)申请人 苏州利贤电子有限公司
地址 215000 江苏省苏州市相城区望亭镇劳动街37号

(72)发明人 徐斌

(74)专利代理机构 苏州圆融专利代理事务所(普通合伙) 32417
代理人 赵磊

(51)Int.Cl.
G07C 9/25(2020.01)

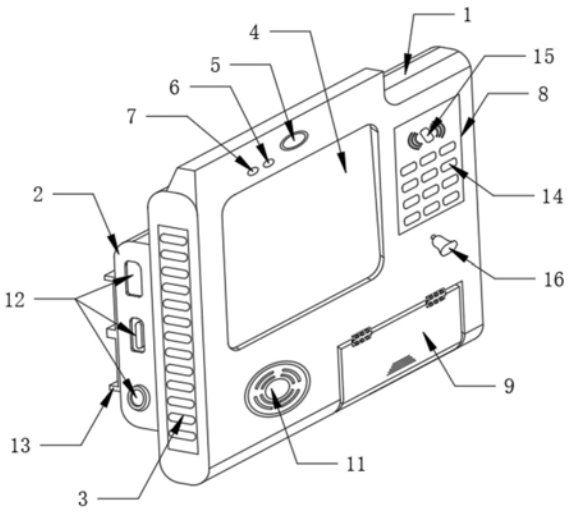
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种触摸式门禁一体机

(57)摘要

本发明公开了一种触摸式门禁一体机，包括机体、组装板，所述机体的前侧表面上部一端设有显示屏，所述显示屏上方的机体前侧表面中部固定设有采集探头，所述采集探头一侧的机体前侧表面设有亮度传感器、红外传感器，所述显示屏一侧的机体前侧表面竖直固定设置有感应板，所述盖板后侧的机体内壁竖直固定设置有指纹扫描器，所述盖板一侧的机体前侧表面下端固定设置有扩音器，所述组装板的侧面横向固定设置有多个通讯接口，所述组装板远离机体一侧表面左右两端分别竖直设有卡接板。本发明利用采集探头与指纹扫描器能够有效管理对门禁权限获取的安全控制，且亮度传感器以及红外传感器能够有效识别并控制设备的启用，使用效果好。



CN 112330866 A

1.一种触摸式门禁一体机，包括机体(1)、组装板(2)，其特征在于：所述机体(1)的左右侧表面通过开设通槽分别竖直固定设置有换气栅板(3)，所述机体(1)的前侧表面上部一端固定设置有显示屏(4)，所述显示屏(4)上方的机体(1)前侧表面中部通过开设凹槽固定设置有采集探头(5)，所述采集探头(5)一侧的机体(1)前侧表面固定设置有亮度传感器(6)、红外传感器(7)，所述显示屏(4)一侧的机体(1)前侧表面竖直固定设置有感应板(8)，所述感应板(8)下方的机体(1)前侧表面底端活动设置有盖板(9)，所述盖板(9)后侧的机体(1)内壁竖直固定设置有指纹扫描器(10)，所述盖板(9)一侧的机体(1)前侧表面下端固定设置有扩音器(11)，所述组装板(2)竖直固定设置在机体(1)的后侧表面横向中线处，所述组装板(2)的侧面横向固定设置有多个通讯接口(12)，所述组装板(2)远离机体(1)一侧表面左右两端分别竖直固定设置有一组“山”字形卡接板(13)。

2.根据权利要求1所述的一种触摸式门禁一体机，其特征在于：所述显示屏(4)为工控液晶屏，所述显示屏(4)经集成控制器与机体(1)表面电气设备信号连接。

3.根据权利要求1所述的一种触摸式门禁一体机，其特征在于：所述采集探头(5)为基于人脸识别基础的高清摄像头，所述亮度传感器(6)与红外传感器(7)协调控制显示屏(4)与采集探头(5)的动作。

4.根据权利要求1所述的一种触摸式门禁一体机，其特征在于：所述感应板(8)的前侧表面从下至上依次设有触摸键(14)、RFID读卡器(15)，所述感应板(8)下方的机体(1)前侧表面设有门铃键(16)。

5.根据权利要求1所述的一种触摸式门禁一体机，其特征在于：所述盖板(9)为透明亚克力板，所述盖板(9)经转轴与竖直平面间的活动角度范围为0-120度。

6.根权利要求1所述的一种触摸式门禁一体机，其特征在于：所述组装板(2)侧面设有至少三型数据接入通讯接口(12)，所述组装板(2)与机体(1)采用热塑工艺整合成一个整体。

一种触摸式门禁一体机

技术领域

[0001] 本发明涉及门禁技术领域，具体是一种触摸式门禁一体机。

背景技术

[0002] 门禁系统是在智能建筑领域，简称ACS。指“门”的禁止权限，是对“门”的戒备防范。这里的“门”，广义来说，包括能够通行的各种通道，包括人通行的门，车辆通行的门等。因此，门禁就包括了车辆门禁。在车场管理应用中，车辆门禁是车辆管理的一种重要手段，不以收取停车费为目的，主要是管理车辆进出权限。出入口门禁安全管理系统是新型现代化安全管理系统，它集微机自动识别技术和现代安全管理措施为一体，它涉及电子，机械，光学，计算机技术，通讯技术，生物技术等诸多新技术。它是解决重要部门出入口实现安全防范管理的有效措施。适用银行、宾馆、车场管理、机房、军械库、机要室、办公间，智能化小区，工厂等。现有的触摸式门禁一体机多为简单刷卡结构，例如申请号为201620299368.7，名称为一种多功能触摸式门禁一体机，对使用人员的管理与控制权限要求低，且功能结构单一，难以满足智能化安全控制需求，实用性差。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种触摸式门禁一体机，以解决现有技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种触摸式门禁一体机，包括机体、组装板，所述机体的左右侧表面通过开设通槽分别竖直固定设置有换气栅板，所述机体的前侧表面上部一端固定设置有显示屏，所述显示屏上方的机体前侧表面中部通过开设凹槽固定设置有采集探头，所述采集探头一侧的机体前侧表面固定设置有亮度传感器、红外传感器，所述显示屏一侧的机体前侧表面竖直固定设置有感应板，所述感应板下方的机体前侧表面底端活动设置有盖板，所述盖板后侧的机体内壁竖直固定设置有指纹扫描器，所述盖板一侧的机体前侧表面下端固定设置有扩音器，所述组装板竖直固定设置在机体的后侧表面横向中线处，所述组装板的侧面横向固定设置有多个通讯接口，所述组装板远离机体一侧表面左右两端分别竖直固定设置有一组“山”字形卡接板。

[0005] 优选的，所述显示屏为工控液晶屏，所述显示屏经集成控制器与机体表面电气设备信号连接。

[0006] 优选的，所述采集探头为基于人脸识别基础的高清摄像头，所述亮度传感器与红外传感器协调控制显示屏与采集探头的动作。

[0007] 优选的，所述感应板的前侧表面从下至上依次设有触摸键、RFID读卡器，所述感应板下方的机体前侧表面设有门铃键。

[0008] 优选的，所述盖板为透明亚克力板，所述盖板经转轴与竖直平面间的活动角度范围为0-120度。

[0009] 优选的，所述组装板侧面设有至少三型数据接入通讯接口，所述组装板与机体采用热塑工艺整合成一个整体。

[0010] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

1、在显示屏上方的机体前侧表面上端设有采集探头、亮度传感器以及红外传感器，盖板后侧的机体内壁设有指纹扫描器，利用采集探头与指纹扫描器能够有效控制对门禁管理权限获取的安全控制性能，且亮度传感器以及红外传感器能够有效识别有无人员操作并自动控制设备的启用，增强智能化管理性能的同时节约用电量，使用效果好。

[0011] 2、在显示屏一侧的感应板前侧表面设有触摸键、RFID读卡器，满足门禁的正常刷卡功能需求，且盖板一侧的机体前侧表面下端设有扩音器，满足访问人员通讯需求的同时增强管理的安全可靠性，实用性强。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本发明的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本发明的实施例一起用于解释本发明，并不构成对本发明的限制。在附图中：

图1为本发明的结构示意图；

图2为本发明机体表面盖板的展开结构示意图；

图3为本发明的后视图。

[0013] 图中：1、机体；2、组装板；3、换气栅板；4、显示屏；5、采集探头；6、亮度传感器；7、红外传感器；8、感应板；9、盖板；10、指纹扫描器；11、扩音器；12、通讯接口；13、卡接板；14、触摸键；15、RFID读卡器；16、门铃键。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0015] 实施例一

请参阅图1、图2、图3，本发明实施例中，一种触摸式门禁一体机，包括机体1、组装板2，机体1的左右侧表面通过开设通槽分别竖直固定设置有换气栅板3，机体1的前侧表面上部一端固定设置有显示屏4，显示屏4上方的机体1前侧表面中部通过开设凹槽固定设置有采集探头5，采集探头5一侧的机体1前侧表面固定设置有亮度传感器6、红外传感器7，显示屏4一侧的机体1前侧表面竖直固定设置有感应板8，感应板8下方的机体1前侧表面底端活动设置有盖板9，盖板9后侧的机体1内壁竖直固定设置有指纹扫描器10，盖板9一侧的机体1前侧表面下端固定设置有扩音器11，组装板2竖直固定设置在机体1的后侧表面横向中线处，组装板2的侧面横向固定设置有多个通讯接口12，组装板2远离机体1一侧表面左右两端分别竖直固定设置有一组“山”字形卡接板13；显示屏4为工控液晶屏，显示屏4经集成控制器与机体1表面电气设备信号连接；采集探头5为基于人脸识别基础的高清摄像头，亮度传感器6与红外传感器7协调控制显示屏4与采集探头5的动作，实现自动化识控需求；感应板8的前侧表面从下至上依次设有触摸键14、RFID读卡器15，感应板8下方的机体1前侧表面设有门铃键16，满足门禁管理需求；盖板9为透明亚克力板，盖板9经转轴与竖直平面间的活动角度范围为0-120度，避免人员无端接触影响设备性能；组装板2侧面设有至少三型数据接入通

讯接口12，组装板2与机体1采用热塑工艺整合成一个整体，满足不同设备信息接入需求。

[0016] 本发明的工作原理及使用流程：利用采集探头5与指纹扫描器10能够有效控制对门禁管理权限获取的安全控制性能，且亮度传感器6以及红外传感器7能够有效识别有无人员操作并自动控制设备的启用，增强智能化管理性能的同时节约用电量，盖板9一侧机体表面的扩音器11能够满足访问人员通讯需求的同时增强管理的安全可靠性，使用效果好。

[0017] 实施例二

请参阅图1、图2、图3，本发明实施例中，一种触摸式门禁一体机，包括机体1、组装板2，机体1的左右侧表面通过开设通槽分别竖直固定设置有换气栅板3，机体1的前侧表面上部一端固定设置有显示屏4，显示屏4上方的机体1前侧表面中部通过开设凹槽固定设置有采集探头5，采集探头5一侧的机体1前侧表面固定设置有亮度传感器6、红外传感器7，显示屏4一侧的机体1前侧表面竖直固定设置有感应板8，感应板8下方的机体1前侧表面底端活动设置有盖板9，盖板9后侧的机体1内壁竖直固定设置有指纹扫描器10，盖板9一侧的机体1前侧表面下端固定设置有扩音器11，组装板2竖直固定设置在机体1的后侧表面横向中线处，组装板2的侧面横向固定设置有多个通讯接口12，组装板2远离机体1一侧表面左右两端分别竖直固定设置有一组“山”字形卡接板13；显示屏4为工控液晶屏，显示屏4经集成控制器与机体1表面电气设备信号连接；采集探头5为基于人脸识别基础的高清摄像头，亮度传感器6与红外传感器7协调控制显示屏4与采集探头5的动作，实现自动化识控需求；感应板8的前侧表面从下至上依次设有触摸键14、RFID读卡器15，感应板8下方的机体1前侧表面设有门铃键16，满足门禁管理需求；盖板9为透明亚克力板，盖板9经转轴与竖直平面间的活动角度范围为0-120度，避免人员无端接触影响设备性能。

[0018] 本发明的工作原理及使用流程：利用采集探头5与指纹扫描器10能够有效控制对门禁管理权限获取的安全控制性能，且亮度传感器6以及红外传感器7能够有效识别有无人员操作并自动控制设备的启用，增强智能化管理性能的同时节约用电量，盖板9一侧机体表面的扩音器11能够满足访问人员通讯需求的同时增强管理的安全可靠性，使用效果好。

[0019] 最后应说明的是：以上所述仅为本发明的优选实施例而已，并不用于限制本发明，尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

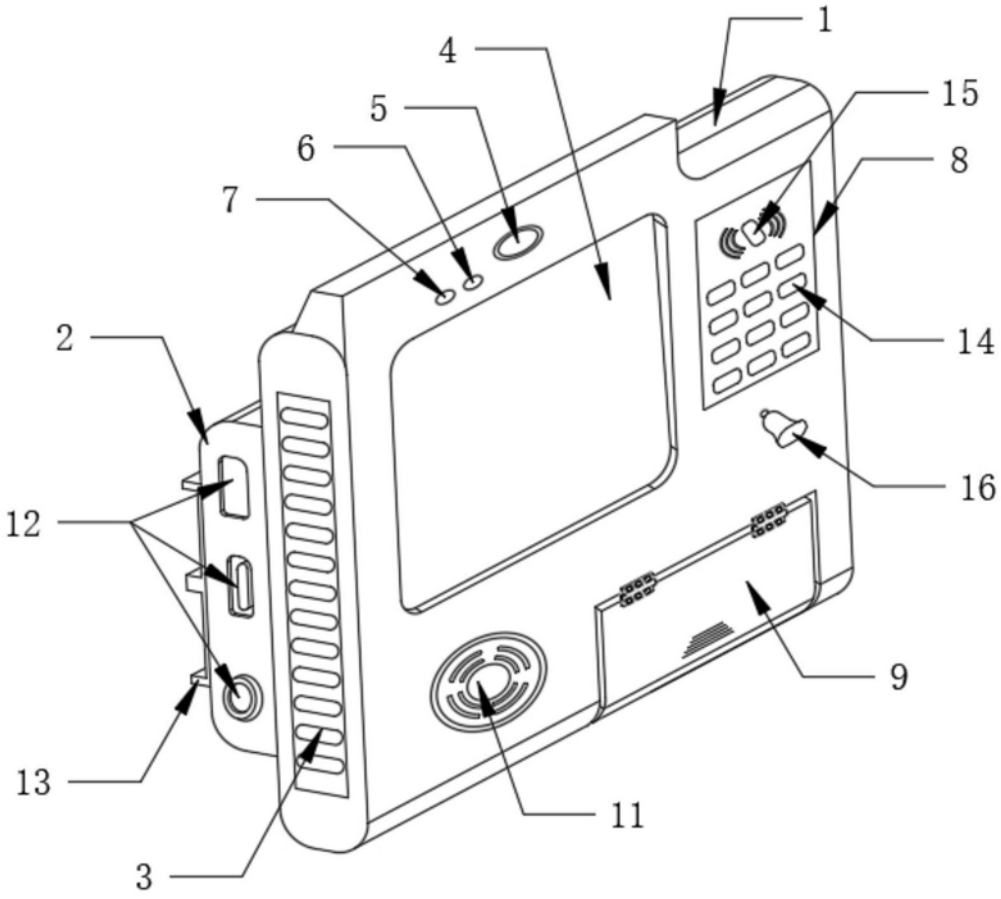


图1

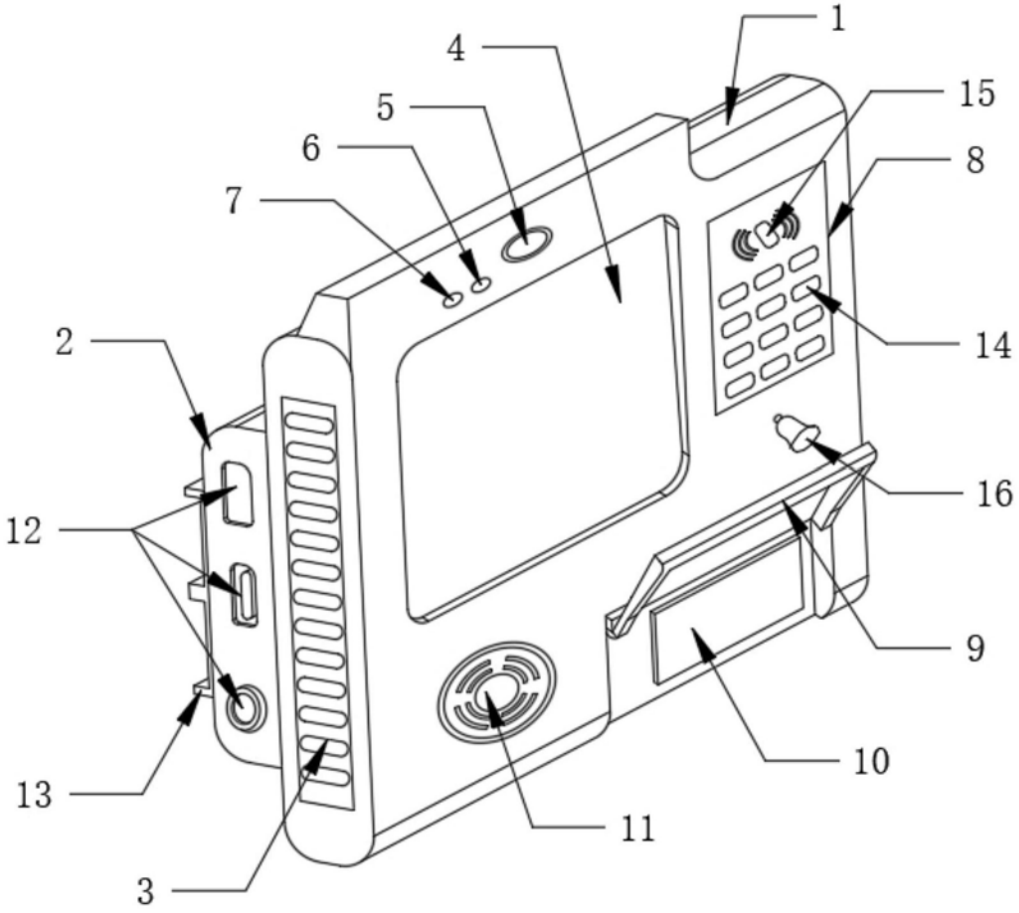


图2

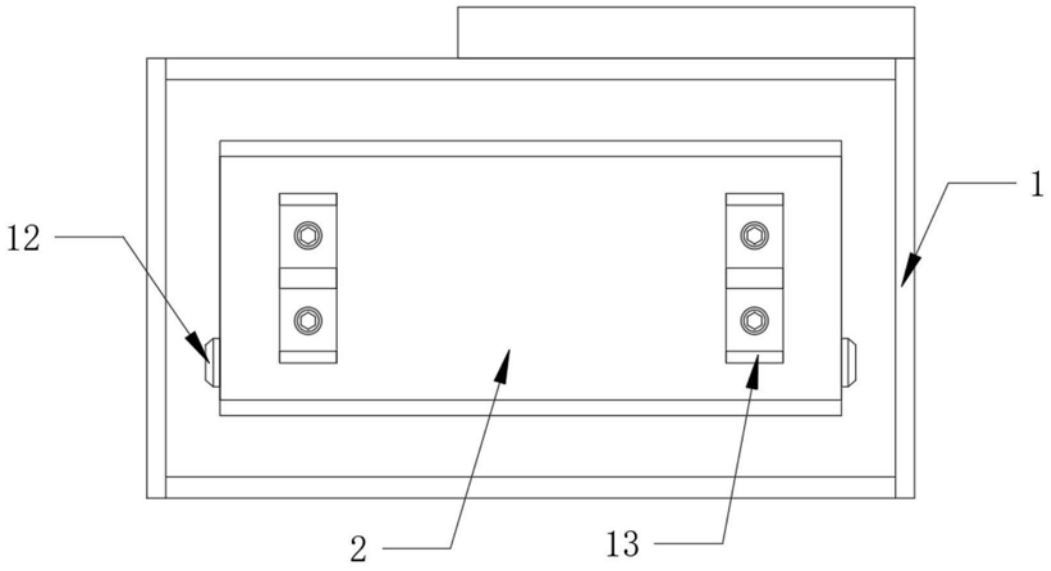


图3