



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209343424 U

(45)授权公告日 2019. 09. 03

(21)申请号 201920283962.0

(22)申请日 2019.03.06

(73)专利权人 江苏珺圣建设工程有限公司

地址 215000 江苏省苏州市苏州工业园区
唯和路93号

(72)发明人 徐敏 李伟 周寅良 陈国超

(51)Int.Cl.

G07C 9/00(2006.01)

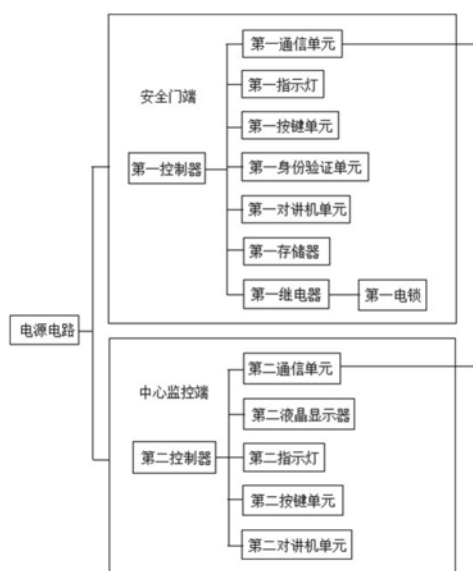
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种安全型门禁装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种安全型门禁装置,包括安全门端与中心监控端,所述安全门端、中心监控端分别与电源电路相连;所述安全门端包括第一控制器以及与第一控制器相连接的第一通信单元、第一指示灯、第一按键单元、第一身份验证单元、第一对讲机单元、第一存储器、第一继电器,所述第一继电器连接有第一电锁;所述中心监控端包括第二控制器以及与第二控制器相连接的第二通信单元、第二液晶显示器、第二指示灯、第二按键单元、第二对讲机单元,所述第一控制器通过第一通信单元与第二控制器的第二通信单元通讯连接。本实用新型安全系数高、成本低,有效的阻止外来人的进入,门禁处与管理处交互方便。



1. 一种安全型门禁装置,其特征在于:包括安全门端与中心监控端,所述安全门端、中心监控端分别与电源电路相连;所述安全门端包括第一控制器以及与第一控制器相连接的第一通信单元、第一指示灯、第一按键单元、第一身份验证单元、第一对讲机单元、第一存储器、第一继电器,所述第一继电器连接有第一电锁;所述中心监控端包括第二控制器以及与第二控制器相连接的第二通信单元、第二液晶显示器、第二指示灯、第二按键单元、第二对讲机单元,所述第一控制器通过第一通信单元与第二控制器的第二通信单元通讯连接。

2. 根据权利要求1所述的一种安全型门禁装置,其特征在于:所述安全门端包括壳体,所述第一控制器、第一通信单元、第一存储器、第一继电器设置于壳体内,所述第一指示灯、第一按键单元、第一身份验证单元、第一对讲机单元设置于壳体外,所述第一电锁设置于安全门上。

3. 根据权利要求1或2所述的一种安全型门禁装置,其特征在于:所述第一按键单元包含数字键、报修键、呼叫键、开门键。

4. 根据权利要求1或2所述的一种安全型门禁装置,其特征在于:所述第一身份验证单元包括RFID读卡器或者指纹验证器。

5. 根据权利要求3所述的一种安全型门禁装置,其特征在于:所述第一对讲机单元包括第一麦克风与第一扬声器。

6. 根据权利要求1或2所述的一种安全型门禁装置,其特征在于:所述第一电锁包括电控锁、磁力锁、电插锁。

7. 根据权利要求1所述的一种安全型门禁装置,其特征在于:所述第二按键单元包含启动键、停止键、回复键、维修键、矩阵键盘,所述矩阵键盘上设置有与每个安全门一一对应的按键。

8. 根据权利要求7所述的一种安全型门禁装置,其特征在于:所述第二指示灯包含设置于矩阵键盘上的若干个LED灯,所述矩阵键盘上与每个安全门对应的按键旁均设置有红色LED灯、绿色LED灯。

9. 根据权利要求7所述的一种安全型门禁装置,其特征在于:所述第二对讲机单元包括第二麦克风与第二扬声器。

一种安全型门禁装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门禁管理技术领域,尤其涉及了一种安全型门禁装置。

背景技术

[0002] 门禁系统作为智能建筑中的重要单元越来越得到重视。门禁系统又称门禁出入口自动化管理系统,涉及电子、机械、光学、计算机技术、通信技术和生物技术等诸多新技术领域,具有对门户出入控制、报警等多种功能。它主要方便内部员工或住户出入,杜绝外来人员的随意出入。门禁系统是在传统的门锁上发展而来,通过在建筑物内的主要管理区、出入口等安装门禁设备,由管理人员在中心监控室监控。然而,现有的门禁系统较为单一,多采用刷卡与密码验证的方式验证身份,验证方式不够灵活,难以真正起到保证安全的作用。而且当在门禁处无法出入时,维修沟通不方便,需要去监控室寻找管理人员进行报销,保修时长。

发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的就在于提供了一种安全型门禁装置,安全系数高、成本低,有效的阻止外来人的进入,门禁处与管理处交互方便。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是这样的:一种安全型门禁装置,包括安全门端与中心监控端,所述安全门端、中心监控端分别与电源电路相连;所述安全门端包括第一控制器以及与所述第一控制器相连接的第一通信单元、第一指示灯、第一按键单元、第一身份验证单元、第一对讲机单元、第一存储器、第一继电器,所述第一继电器连接有第一电锁;所述中心监控端包括第二控制器以及与所述第二控制器相连接的第二通信单元、第二液晶显示器、第二指示灯、第二按键单元、第二对讲机单元,所述第一控制器通过第一通信单元与第二控制器的第二通信单元通讯连接。

[0005] 作为一种优选方案,所述安全门端包括壳体,所述第一控制器、第一通信单元、第一存储器、第一继电器设置于壳体内,所述第一指示灯、第一按键单元、第一身份验证单元、第一对讲机单元设置于壳体外,所述第一电锁设置于安全门上。

[0006] 作为一种优选方案,所述第一按键单元包含数字键、报修键、呼叫键、开门键。

[0007] 作为一种优选方案,所述第一身份验证单元包括RFID读卡器或者指纹验证器。

[0008] 作为一种优选方案,所述第一对讲机单元包括第一麦克风与第一扬声器。

[0009] 作为一种优选方案,所述第一电锁包括电控锁、磁力锁、电插锁。

[0010] 作为一种优选方案,所述第二按键单元包含启动键、停止键、回复键、维修键、矩阵键盘,所述矩阵键盘上设置有与每个安全门一一对应的按键。

[0011] 作为一种优选方案,所述第二指示灯包含设置于矩阵键盘上的若干个LED灯,所述矩阵键盘上与每个安全门对应的按键旁均设置有红色LED灯、绿色LED灯。

[0012] 作为一种优选方案,所述第二对讲机单元包括第二麦克风与第二扬声器。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:本实用新型安全系数高、成本低,有效

的阻止外来人的进入,门禁处与管理处交互方便。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的原理框图;

[0015] 图2是本实用新型中安全门端的结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型中中心监控端的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 下面结合具体实施例对本实用新型作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案,而不能以此来限制本实用新型的保护范围。

[0018] 实施例:

[0019] 如图1~3所示,一种安全型门禁装置,包括安全门端与中心监控端,所述安全门端、中心监控端分别与电源电路相连;所述安全门端包括第一控制器以及与第一控制器相连接的第一通信单元、第一指示灯、第一按键单元、第一身份验证单元、第一对讲机单元、第一存储器、第一继电器,所述第一继电器连接有第一电锁;所述中心监控端包括第二控制器以及与第二控制器相连接的第二通信单元、第二液晶显示器、第二指示灯、第二按键单元、第二对讲机单元,所述第一控制器通过第一通信单元与第二控制器的第二通信单元通讯连接。

[0020] 具体的,所述安全门端包括壳体1,所述第一控制器、第一通信单元、第一存储器、第一继电器设置于壳体1内,所述第一指示灯、第一按键单元、第一身份验证单元、第一对讲机单元设置于壳体1外,所述第一电锁设置于安全门上。

[0021] 其中,所述第一控制器的型号可以为MFRC500,第一通信单元可以为485通信模块,第一存储器用于存储用户的指纹信息等身份信息,第一继电器用于控制第一电锁的开关,第一指示灯为白色LED灯2,所述第二控制器可采用STC89C52RC单片机,第二通信单元可以为485通信模块,第二液晶显示器为LCD显示屏3。

[0022] 具体的,所述第一按键单元包含数字键4、报修键5、呼叫键6、开门键20。其中数字键4为1~9键、*键、#键。

[0023] 具体的,所述第一分身验证单元包括RFID读卡器7或者指纹验证器8。进一步的,所述RFID读卡器7读取进入安全门的用户持有的射频卡信息,所述指纹验证器8用于读取进入安全门的用户的指纹信息。

[0024] 具体的,所述第一对讲机单元包括第一麦克风9与第一扬声器10。进一步的,当用户刷射频卡读取失败、指纹读取失败时,用户按下报修键5、呼叫键6,使用第一麦克风9与第一扬声器10与中心监控端进行沟通。

[0025] 具体的,所述第一电锁包括电控锁、磁力锁、电插锁。

[0026] 具体的,所述第二按键单元包含启动键11、停止键12、回复键13、维修键14、矩阵键盘15,所述矩阵键盘15上设置有与每个安全门一一对应的按键。

[0027] 具体的,所述第二指示灯包含设置于矩阵键盘15上的若干个LED灯,所述矩阵键盘15上与每个安全门对应的按键旁均设置有红色LED灯16、绿色LED灯17。

[0028] 具体的,所述第二对讲机单元包括第二麦克风18与第二扬声器19。进一步的,当管

理人员通过第二液晶显示器查看到具体哪一个安全门在报修,然后按下维修键14、回复键13,使用第二麦克风18与第二扬声器19与安全门端进行沟通。

[0029] 具体实施时,安全门端设置在安全门的门禁处,第一指示灯亮即为打开,中心监控端设置在管理室,每个安全门对应按键处有红色LED灯16、绿色LED灯17,按下启动键11,第二液晶显示器打开,管理人员开始监控,若某个安全门的门禁存在故障,用户可按下报修键5,此时第一控制器通过第一通信单元向中心监控端发送信号,第二通信单元接收到该信号后传送至第二控制器,第二液晶显示器显示故障,且该安全门对应按键上的红色LED灯16闪烁提醒管理人员,管理人员看到后根据所亮第二指示灯的位置确认故障的安全门,并按下维修键14,第二指示灯熄灭,管理人员通知维修人员对该故障的安全门进行维修。当用户按下开门键,刷射频卡读取失败、指纹读取失败时,用户按下呼叫键6,使用第一麦克风9与第一扬声器10与中心监控端进行沟通,此时第二液晶显示器显示呼叫,且绿色LED灯17闪烁,管理人员看到并确认后,按下回复键13,使用第二麦克风18与第二扬声器19与用户进行沟通;当管理人员按下停止键12时,中心监控端停止监控。

[0030] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变形,这些改进和变形也应视为本实用新型的保护范围。



图1

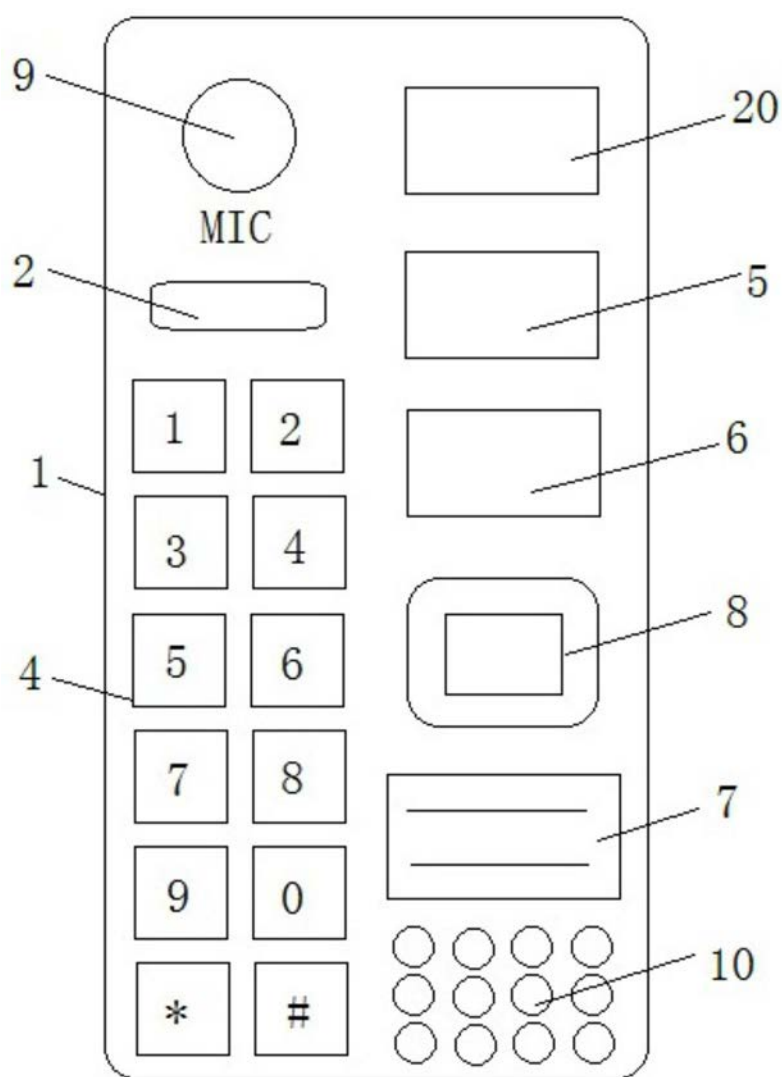


图2

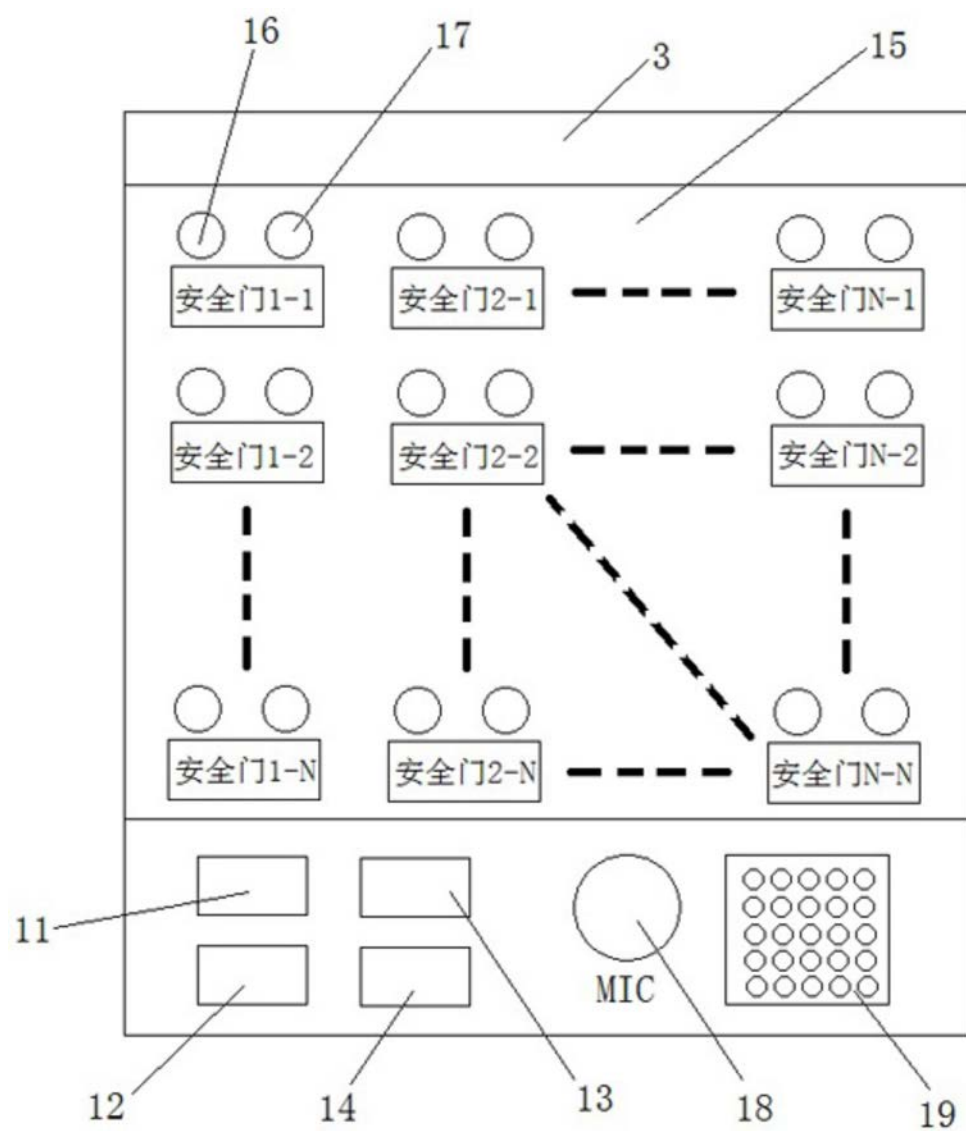


图3