



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209911780 U

(45)授权公告日 2020.01.07

(21)申请号 201921110627.7

(22)申请日 2019.07.16

(73)专利权人 湖南文理学院

地址 415000 湖南省常德市武陵区洞庭大道3150号

(72)发明人 王南兰 秦侨 陈慧希

(74)专利代理机构 重庆市信立达专利代理事务所(普通合伙) 50230

代理人 陈炳萍

(51)Int.Cl.

G05B 15/02(2006.01)

G05B 19/418(2006.01)

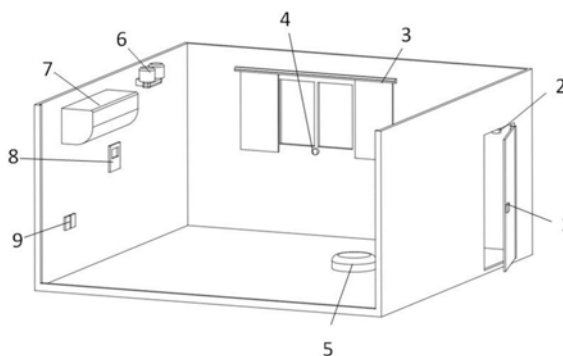
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种智能家居设备控制系统

(57)摘要

本实用新型属于智能家居技术领域,公开了一种智能家居设备控制系统,中央控制器通过螺栓固定在室内墙壁上,中央控制器内通过螺丝固定有无线信号传输器,中央控制器通过无线信号连接有智能防盗门锁、人体红外传感器、智能滑轨窗帘、智能扫地机器人、智能亮度调节灯、智能变温空调和智能插座;人体红外传感器通过螺栓固定在门框上端,智能亮度调节灯、智能变温空调和智能插座均通过螺栓固定在墙壁上。本实用新型将传统的家用设备及电器通过无线网络连接在一起,并通过传感器进行相应的触发,使万物互联,信息数据共享,提高家居用品的智能化程度,让人们的生活更加便利。



1. 智能家居设备控制系统,其特征在于,所述智能家居设备控制系统设置有:
中央控制器;

所述中央控制器通过螺栓固定在室内墙壁上,中央控制器内通过螺丝固定有无线信号传输器,中央控制器通过无线信号连接有智能防盗门锁、人体红外传感器、智能滑轨窗帘、智能扫地机器人、智能亮度调节灯、智能变温空调和智能插座;

所述人体红外传感器通过螺栓固定在门框上端,智能亮度调节灯、智能变温空调和智能插座均通过螺栓固定在墙壁上。

2. 如权利要求1所述的智能家居设备控制系统,其特征在于,所述中央控制器通过无线信号连接有光线传感器和温度传感器,光线传感器和温度传感器均通过螺栓固定在墙壁外侧。

3. 如权利要求1所述的智能家居设备控制系统,其特征在于,所述智能滑轨窗帘设置有通过螺栓固定在窗口上端的滑轨,滑轨外侧滑动连接有滑块,滑块下端通过铆钉固定有窗帘,滑块侧面通过传动链条连接有驱动电机,驱动电机通过螺栓固定在滑轨一端,驱动电机通过电信号连接有无线信号传输器。

4. 如权利要求1所述的智能家居设备控制系统,其特征在于,所述中央控制器内部通过螺丝固定有报警器,报警器与中央控制器内部的处理器连接。

一种智能家居设备控制系统

技术领域

[0001] 本实用新型属于智能家居技术领域,尤其涉及一种智能家居设备控制系统。

背景技术

[0002] 智能家居是一个居住环境,是以住宅为平台安装有智能家居系统的居住环境,实施智能家居系统的过程就称为智能家居集成。通过把家里所有的电气设备集中起来控制,让用户更方便的来管理家庭设备。完整的智能家居系统产品包括了硬件产品、软件产品、集成与安装服务、售后在内的一个完整过程。

[0003] 目前,传统的家居生活用品及电器都是脱离网络独立存在的,在使用和操作过程中都需要人的介入和参与,非常不智能,给人们的生活带来了许多不便之处。而且不能通过移动终端多个智能设备进行统一控制,实用性差。

[0004] 综上所述,现有技术存在的问题是:

[0005] (1)传统的智能家居设备不能进行统一控制,智能化程度不够,给人们的生活带来了许多不便。

[0006] (2)不能通过移动终端多个智能设备进行统一控制,实用性差。

发明内容

[0007] 针对现有技术存在的问题,本实用新型提供了一种智能家居设备控制系统。

[0008] 本实用新型是这样实现的,一种智能家居设备控制系统设置有:

[0009] 中央控制器;

[0010] 所述中央控制器通过螺栓固定在室内墙壁上,中央控制器内通过螺丝固定有无线信号传输器,中央控制器通过无线信号连接有智能防盗门锁、人体红外传感器、智能滑轨窗帘、智能扫地机器人、智能亮度调节灯、智能变温空调和智能插座;

[0011] 所述人体红外传感器通过螺栓固定在门框上端,智能亮度调节灯、智能变温空调和智能插座均通过螺栓固定在墙壁上。

[0012] 本实用新型将传统的家用设备及电器通过无线网络连接在一起,并通过传感器进行相应的触发,使万物互联,信息数据共享,提高家居用品的智能化程度,让人们的生活更加便利;通过将移动终端通过无线信号与中央控制器连接可以对多个智能家居设备进行统一控制和数据监测,使用便利,实用性高。

[0013] 进一步,所述中央控制器通过无线信号连接有光线传感器和温度传感器,光线传感器和温度传感器均通过螺栓固定在墙壁外侧。

[0014] 本实用新型通过光线传感器和温度传感器可以对室内光线和室内温度进行检测,可以将检测结果通过内置的无线信号传输器实时传递到中央控制器。

[0015] 进一步,所述智能滑轨窗帘设置有通过螺栓固定在窗口上端的滑轨,滑轨外侧滑动连接有滑块,滑块下端通过铆钉固定有窗帘,滑块侧面通过传动链条连接有驱动电机,驱动电机通过螺栓固定在滑轨一端,驱动电机通过电信号连接有无线信号传输器。

[0016] 本实用新型通过中央控制器可以对驱动电机进行无线控制,带动滑块在滑轨外侧滑动,从而实现对窗帘的智能开闭。

[0017] 进一步,所述中央控制器内部通过螺丝固定有报警器,报警器与中央控制器内部的处理器连接。

[0018] 本实用新型通过报警器可以在中央控制器检测到异常信息时发出报警提醒,方便人们及时处理。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型实施例提供的智能家居设备控制系统的结构示意图;

[0020] 图2是本实用新型实施例提供的智能家居设备控制系统的结构示意图;

[0021] 图中:1、智能防盗门锁;2、人体红外传感器;3、智能滑轨窗帘;4、光线及温度传感器;5、智能扫地机器人;6、智能亮度调节灯;7、智能变温空调;8、中央控制器;9、智能插座;10、滑轨;11、滑块;12、传动链条;13、驱动电机;14、无线信号传输器。

具体实施方式

[0022] 为能进一步了解本实用新型的发明内容、特点及功效,兹例举以下实施例,并配合附图详细说明如下。

[0023] 下面结合附图对本实用新型的结构作详细的描述。

[0024] 如图1和图2所示,本实用新型实施例提供的智能家居设备控制系统包括:智能防盗门锁1、人体红外传感器2、智能滑轨窗帘3、光线及温度传感器4、智能扫地机器人5、智能亮度调节灯6、智能变温空调7、中央控制器8、智能插座9、滑轨10、滑块11、传动链条12、驱动电机13、无线信号传输器14。

[0025] 实施例1:

[0026] 中央控制器8通过螺栓固定在室内墙壁上,中央控制器8内通过螺丝固定有无线信号传输器,中央控制器8通过无线信号连接有智能防盗门锁1、人体红外传感器2、智能滑轨窗帘3、智能扫地机器人5、智能亮度调节灯6、智能变温空调7和智能插座9;人体红外传感器2通过螺栓固定在门框上端,智能亮度调节灯6、智能变温空调7和智能插座9均通过螺栓固定在墙壁上。

[0027] 实施例2:

[0028] 中央控制器8通过无线信号连接有光线传感器和温度传感器,光线传感器和温度传感器均通过螺栓固定在墙壁外侧。

[0029] 实施例3:

[0030] 智能滑轨窗帘3设置有通过螺栓固定在窗口上端的滑轨10,滑轨10外侧滑动连接有滑块11,滑块11下端通过铆钉固定有窗帘,滑块11侧面通过传动链条12连接有驱动电机13,驱动电机13通过螺栓固定在滑轨10一端,驱动电机13通过电信号连接有无线信号传输器14。

[0031] 实施例4:

[0032] 中央控制器8内部通过螺丝固定有报警器,报警器与中央控制器内部的处理器连接。

[0033] 本实用新型的工作原理是：所有的智能设备均通过无线网络连接于中央控制器8，通过中央控制器8来控制并实现产品的智能化。在门檐的顶部安装有人体红外传感器2，当有人进入时，触发人体红外传感器2，经过中央控制器8向智能亮度调节灯6、智能变温空调7发送指令开启。根据光线及温度传感器4收集到的数据自动调节智能亮度调节灯6的亮度以及智能变温空调7当前的温度，使在室内的人达到较为舒适的状态。当光线及温度传感器4检测到外面天色昏暗时，智能滑轨窗帘3被触发，自动关闭窗帘。防盗门上安装有智能防盗门锁1可以通过中央控制器8设定智能防盗门锁1反锁及解锁的时间。智能插座9可以通过中央控制器8设定通电时间，从而达到自动通断电的目的。当没人在室内时，智能滑轨窗帘3自动闭合，智能亮度调节灯6、智能变温空调7自动关闭，智能扫地机器人5沿规划的路径开始打扫屋子。

[0034] 以上所述仅是对本实用新型的较佳实施例而已，并非对本实用新型作任何形式上的限制，凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改，等同变化与修饰，均属于本实用新型技术方案的范围。

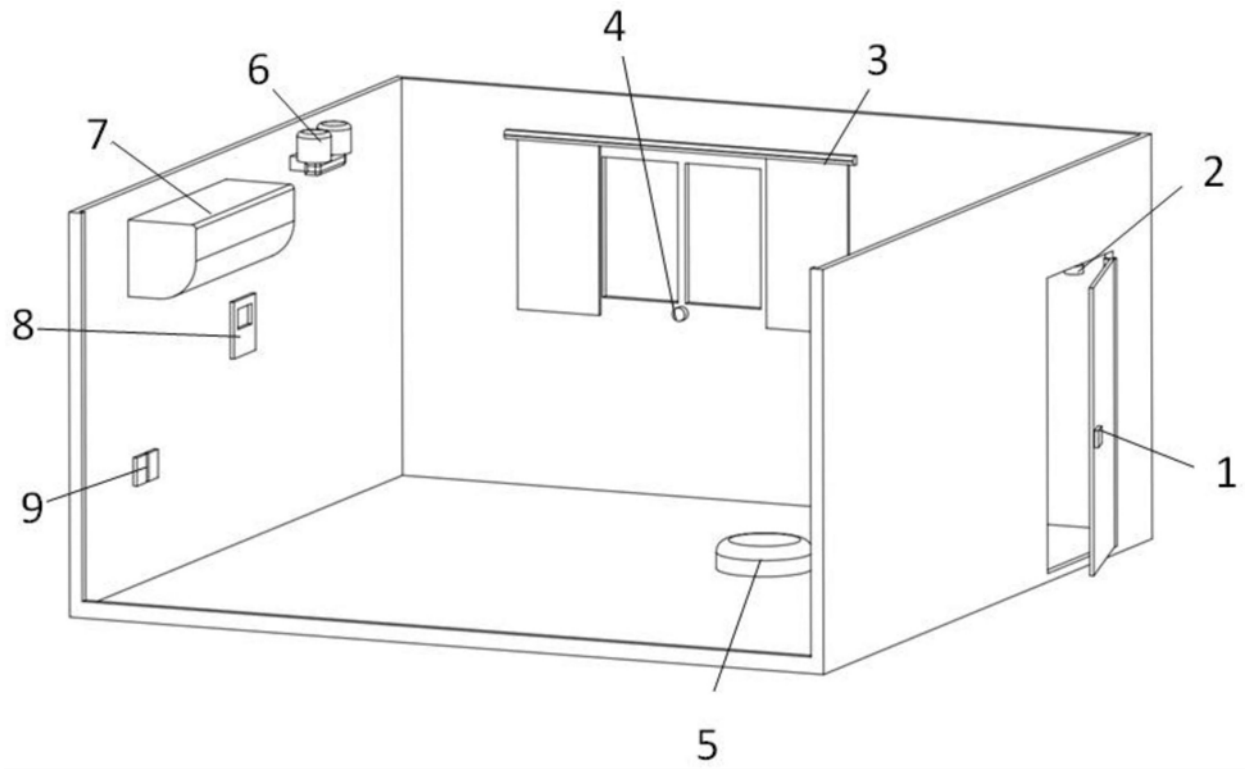


图1

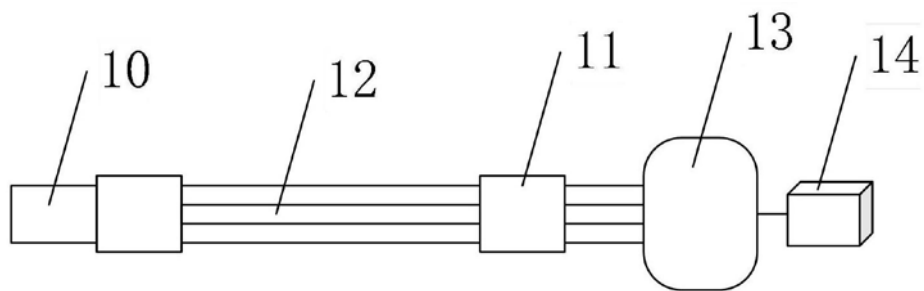


图2