(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204790535 U
(45)授权公告日 2015.11.18

(21)申请号 201520495273.8

(22)申请日 2015.07.10

(73)专利权人 宁夏银晨太阳能科技有限公司
地址 753400 宁夏回族自治区石嘴山市平罗县轻工业园区纬二路

(72)发明人 陈延敏 邱斌 罗国发

(51)Int.Cl.
G05B 19/418(2006.01)
G05B 15/02(2006.01)

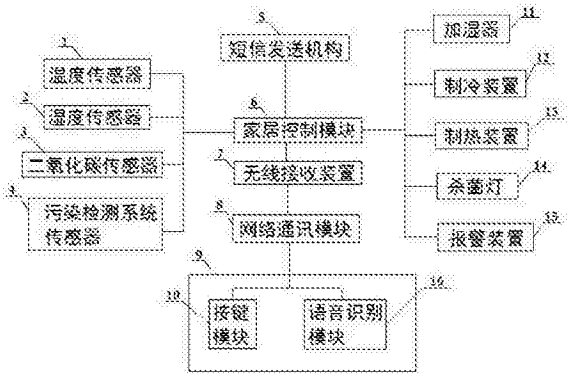
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种基于WIFI无线调控的智慧家居气候系统

(57)摘要

本实用新型属于家居系统技术领域并公开了一种基于WIFI无线调控的智慧家居气候系统，包括家居控制模块，其该系统还设有移动终端、网络通讯模块和无线接收模块，所述移动终端、网络通讯模块、无线接收模块和家居控制模块电性连接，所述移动终端上设有按键模块和语音识别模块，温度传感器、湿度传感器、二氧化碳传感器和污染检测系统传感器电性连接家居控制模块，所述家居控制模块电性连接加湿器、制冷装置、制热装置、杀菌灯和报警装置，所述家居控制模块内设有控制器，所述控制器电性连接短信发送机构，该基于WIFI无线调控的智慧家居气候系统设计合理，大大提高了家居生活品质。



CN 204790535 U

1. 一种基于 WIFI 无线调控的智慧家居气候系统，包括家居控制模块 (6)，其特征在于：该系统还设有移动终端 (9)、网络通讯模块 (8) 和无线接收模块 (7)，所述移动终端 (9)、网络通讯模块 (8)、无线接收模块 (7) 和家居控制模块 (6) 电性连接，所述移动终端 (9) 上设有按键模块 (10) 和语音识别模块 (16)，温度传感器 (1)、湿度传感器 (2)、二氧化碳传感器 (3) 和污染检测系统传感器 (4) 电性连接家居控制模块 (6)，所述家居控制模块 (6) 电性连接加湿器 (11)、制冷装置 (12)、制热装置 (13)、杀菌灯 (14) 和报警装置 (15)，所述家居控制模块 (6) 内设有控制器，所述控制器电性连接短信发送机构 (5)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种基于 WIFI 无线调控的智慧家居气候系统，其特征在于，所述控制器包括控制电路主板以及安装在控制电路主板上的微处理器和处理芯片，所述微处理器和所述处理芯片电性连接，所述微处理器和所述处理芯片焊接在所述控制电路主板上。

3. 根据权利要求 1 所述的一种基于 WIFI 无线调控的智慧家居气候系统，其特征在于，所述家居控制模块 (6) 电性连接家具控制系统和家防控制系统，所述家防控制系统包括防盗单元和防火单元。

4. 根据权利要求 1 所述的一种基于 WIFI 无线调控的智慧家居气候系统，其特征在于，所述网络通讯模块 (8) 为 WIFI 无线网络。

5. 根据权利要求 1 所述的一种基于 WIFI 无线调控的智慧家居气候系统，其特征在于，所述移动终端 (9) 上设有显示屏，所述按键模块 (10) 包括参数调整模块、调大按钮和调小按钮。

一种基于 WIFI 无线调控的智慧家居气候系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家居系统技术领域，特别涉及一种基于 WIFI 无线调控的智慧家居气候系统。

背景技术

[0002] 智能家居控制系统，是以住宅为平台，家居电器及家电设备为主要控制对象，利用综合布线技术、网络通信技术、安全防范技术、自动控制技术、音视频技术将家居生活有关的设施进行高效集成，构建高效的住宅设施与家庭日程事务的控制管理系统，提升家居智能、安全、便利、舒适，并实现环保节能的综合智能家居网络控制系统平台，智能家居控制系统是智能家居核心，是智能家居控制功能实现的基础。

[0003] 现有电器智能化不足，不能根据室内的环境自动开关，调节室内的生活环境，例如加湿器和电暖气需要借助人工方式进行开关，一旦打开电源开关，加湿器和电暖气就一直工作，除非人为地去关闭电源，加湿器和电暖气才停止工作，因此容易造成湿度和温度达到期望值或者室内无人活动时，加湿器和电暖气仍然工作，造成电力资源浪费，而且控制方式都是采用各个电器的遥控器才能够进行控制，电器较多时还容易出现找不到匹配的遥控器。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题克服现有的缺陷，提供一种基于 WIFI 无线调控的智慧家居气候系统，采用移动终端、网络通讯模块、无线接收模块、温度传感器、湿度传感器、二氧化碳传感器、污染检测系统传感器、加湿器、制冷装置、制热装置、杀菌灯和报警装置，可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供了如下的技术方案：

[0006] 本实用新型一种基于 WIFI 无线调控的智慧家居气候系统，包括家居控制模块，其该系统还设有移动终端、网络通讯模块和无线接收模块，所述移动终端、网络通讯模块、无线接收模块和家居控制模块电性连接，所述移动终端上设有按键模块和语音识别模块，温度传感器、湿度传感器、二氧化碳传感器和污染检测系统传感器电性连接家居控制模块，所述家居控制模块电性连接加湿器、制冷装置、制热装置、杀菌灯和报警装置，所述家居控制模块内设有控制器，所述控制器电性连接短信发送机构。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述控制器包括控制电路主板以及安装在控制电路主板上的微处理器和处理芯片，所述微处理器和所述处理芯片电性连接，所述微处理器和所述处理芯片焊接在所述控制电路主板上。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述家居控制模块电性连接家具控制系统和家防控制系统，所述家防控制系统包括防盗单元和防火单元。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述网络通讯模块为 WIFI 无线网络。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述移动终端上设有显示屏，所述按键模

块包括参数调整模块、调大按钮和调小按钮。

[0011] 本实用新型所达到的有益效果是：

[0012] 该基于 WIFI 无线调控的智慧家居气候系统，包括移动终端、网络通讯模块、无线接收模块、温度传感器、湿度传感器、二氧化碳传感器、污染检测系统传感器、加湿器、制冷装置、制热装置、杀菌灯和报警装置，通过移动终端、网络通讯模块和无线接收模块能够对该系统进行无线控制，比现在的遥控器控制的更加方便自由，温度传感器、湿度传感器、二氧化碳传感器和污染检测系统传感器能够对室内实时的进行检测并将信号传递给家居控制模块，通过家居控制模块自动能够对加湿器、制冷装置、制热装置和杀菌灯进行控制，该系统出现异常时报警装置能够具有提醒的作用，该基于 WIFI 无线调控的智慧家居气候系统设计合理，大大提高了家居生活品质。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。

[0014] 在附图中：

[0015] 图 1 是本实用新型实施例所述的一种基于 WIFI 无线调控的智慧家居气候系统的结构示意图；

[0016] 图中标号：1、温度传感器；2、湿度传感器；3、二氧化碳传感器；4、污染检测系统传感器；5、短信发送机构；6、家居控制模块；7、无线接收装置；8、网络通讯模块；9、移动终端；10、按键模块；11、加湿器；12、制冷装置；13、制热装置；14、杀菌灯；15、报警装置；16、语音识别模块。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0018] 实施例：如图 1 所示，本实用新型一种基于 WIFI 无线调控的智慧家居气候系统，包括家居控制模块 6，其该系统还设有移动终端 9、网络通讯模块 8 和无线接收模块 7，移动终端 9、网络通讯模块 8、无线接收模块 7 和家居控制模块 6 电性连接，移动终端 9 上设有按键模块 10 和语音识别模块 16，温度传感器 1、湿度传感器 2、二氧化碳传感器 3 和污染检测系统传感器 4 电性连接家居控制模块 6，家居控制模块 6 电性连接加湿器 11、制冷装置 12、制热装置 13、杀菌灯 14 和报警装置 15，家居控制模块 6 内设有控制器，控制器电性连接短信发送机构 5。

[0019] 控制器包括控制电路主板以及安装在控制电路主板上的微处理器和处理芯片，微处理器和处理芯片电性连接，微处理器和处理芯片焊接在控制电路主板上，家居控制模块 6 电性连接家具控制系统和家防控制系统，家防控制系统包括防盗单元和防火单元，网络通讯模块 8 为 WIFI 无线网络，移动终端 9 上设有显示屏，按键模块 10 包括参数调整模块、调大按钮和调小按钮，在使用时，通过移动终端 9 内的按键模块 10 或者语音识别模块 16 进行设定，然后通过网络通讯模块 8 进行信号传递，通过无线接收装置 7 进行控制家居控制模块 6，家居控制模块 6 对加湿器 11、制冷装置 12、制热装置 13、杀菌灯 14 和报警装置 15 进行参

数调节，从而使加湿器 11、制冷装置 12、制热装置 13、杀菌灯 14 和报警装置 15 正常工作，由于室内设有温度传感器 1、湿度传感器 2、二氧化碳传感器 3 和污染检测系统传感器 4 能够对室内的气候条件进行检测，并将信号传递给家居控制模块 6，然后家居控制模块 6 自动对加湿器 11、制冷装置 12、制热装置 13、杀菌灯 14 和报警装置 15 进行调节，自动化程度高，若该系统出现异常时，家居控制模块控制报警装置进行提醒，在主人不在家的情况下，家居控制模块 6 还通过短信发送机构 5 对主人进行提醒。

[0020] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，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。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

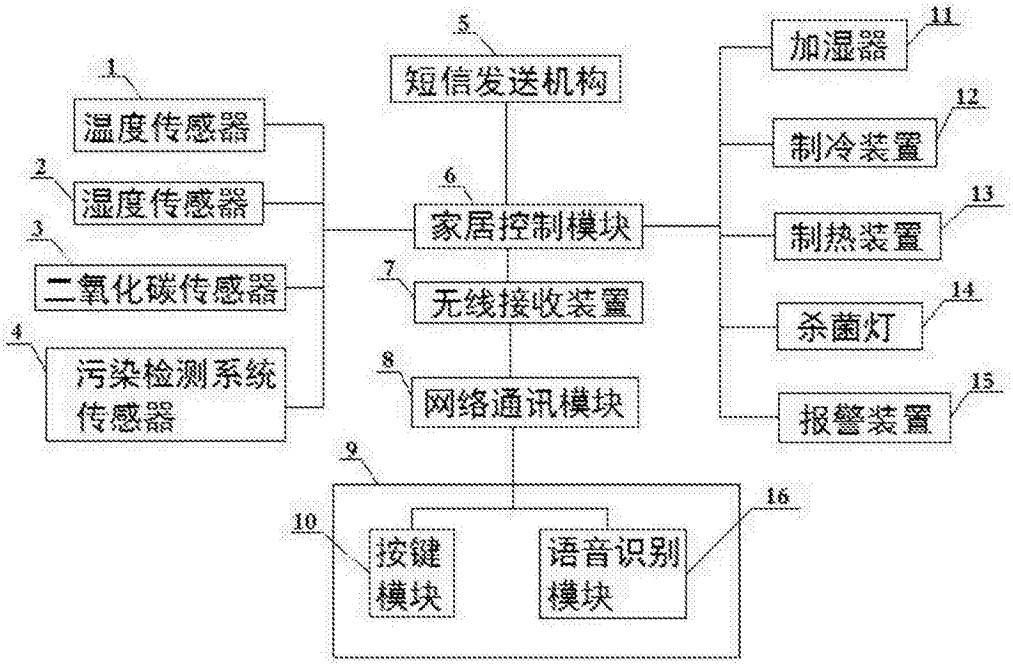

1
温度传感器
2
湿度传感器
3
二氧化碳传感器
4
污染检测系统传感器
5
短信发送机构
6
家居控制模块
7
无线接收装置
8
网络通讯模块
9
10
按键模块
语音识别模块
16
加湿器
11
制冷装置
12
制热装置
13
杀菌灯
14
报警装置
15

图 1