



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203163160 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 28

(21) 申请号 201320024974. 4

(22) 申请日 2013. 01. 17

(73) 专利权人 成都归谷建筑节能工程有限公司

地址 610031 四川省成都市金牛区银沙北街
92 号

(72) 发明人 张勇 王国成

(51) Int. Cl.

F24F 11/02 (2006. 01)

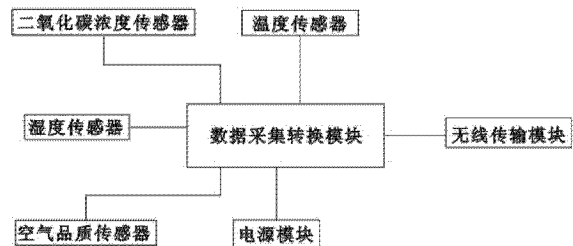
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

无线空气品质检控器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种无线空气品质检控器，包括二氧化碳浓度传感器、温度传感器、湿度传感器，还包括数据采集转换模块、空气品质传感器、无线传输模块和电源模块，数据采集转换模块分别与二氧化碳浓度传感器、温度传感器、湿度传感器、空气品质传感器、无线传输模块、电源模块联接。本实用新型可自动检测室内二氧化碳浓度，空气温度、湿度，空气品质、将收集的数据转换为数字信号，通过无线模块将数据传输给带无线装置的空调主机设备，解决了在室内任一地点空气的品质的监测，然后通过主机板控制空调设备来实现可吸入颗粒物浓度控制达到可优于国标 PM2. 5 最高标准，VOC 有害气体浓度去除率达 98% 以上，达到一个让人体舒适的最佳环境。



1. 一种无线空气品质检控器,包括二氧化碳浓度传感器、温度传感器、湿度传感器,其特征在于,还包括数据采集转换模块、空气品质传感器、无线传输模块和电源模块,所述的数据采集转换模块分别与二氧化碳浓度传感器、温度传感器、湿度传感器、空气品质传感器、无线传输模块、电源模块联接。

2. 根据权利要求1所述的无线空气品质检控器,其特征在于,所述的无线传输模块内设有WLAN或微波通讯传输装置。

3. 根据权利要求1所述的无线空气品质检控器,其特征在于,所述的数据采集转换模块联接有触摸显示屏。

无线空气品质检控器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种空气品质检测控制装置,特别是一种无线空气品质检控器。

背景技术

[0002] 目前很多场所提供新风的缺陷在于只能够不断的提供洁净度不高的新风,不能够自动按用户需求按需供应,提供洁净的新鲜空气,不能解决室内空气的含氧量、可吸入颗粒物浓度、VOC 有害气体浓度含量的问题,但这几项指标又是室内空气质量的主要检测标准,对人体的健康、舒适有着巨大的影响。介于这种状况,市面上又出现了许多新风机、净化机、除味杀菌设备等等,但是从使用效果、安装方式、安装成本、控制方式、美观度等方面来看,要增加这些设备,不但效果不理想,还要局部破坏原有装饰,还要投入不菲的成本,所以不容易被广大消费者接受。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有空调不能自动调节空气品质的不足,本实用新型提供一种用于空调自动空气品质的无线空气品质检控器。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:无线空气品质检控器,包括二氧化碳浓度传感器、温度传感器、湿度传感器,还包括数据采集转换模块、空气品质传感器、无线传输模块和电源模块,数据采集转换模块分别与二氧化碳浓度传感器、温度传感器、湿度传感器、空气品质传感器、无线传输模块、电源模块联接。

[0005] 无线传输模块内设有 WLAN 或微波通讯传输装置。

[0006] 数据采集转换模块联接有触摸显示屏。

[0007] 本实用新型的有益效果是:自动检测室内二氧化碳浓度,空气温度、湿度,空气品质、将收集的数据转换,通过无线传输将数据实时反馈给空调,空调可智能化实现自动调节,解决了室内空气的含氧量控制,可控制吸入颗粒物浓度达到可优于国标 PM2.5 最高标准及 VOC 有害气体浓度去除率 98% 以上,达到一个让人体舒适的最佳环境。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0010] 如图 1 所示,无线空气品质检控器,包括二氧化碳浓度传感器、温度传感器、湿度传感器,还包括数据采集转换模块、空气品质传感器、无线传输模块和电源模块,数据采集转换模块分别与二氧化碳浓度传感器、温度传感器、湿度传感器、空气品质传感器、无线传输模块、电源模块联接。

[0011] 无线传输模块内设有 WLAN 或微波通讯传输装置。

[0012] 数据采集转换模块联接有触摸显示屏。

[0013] 无限空气品质检控器可灵活设置在房间任意位置,可连接电源亦可使用装置内部的电池,通过各传感器检测房间的气体浓度,二氧化碳浓度传感器检测房间的二氧化碳浓度,温度传感器、湿度传感器检测房间的温度和湿度,空气品质传感器检测室外的空气品质,各传感器收集数据,将数据传输给数据采集转换模块,数据采集转换模块将收到的数据进行转换显示在触摸显示屏上,通过无线传输模块将数据实时地发送给装在空调上的收发器,空调根据收到的数据对房间温度、湿度、二氧化碳浓度、进行智能化的自动调节,无需人工调节,只需提前设定好数据,使用户对房间内空调的控制和室内外空气品质的检测,都更方便和智能化。实现室内空气的含氧量的控制,可吸入颗粒物浓度达到可控制优于国标 PM2.5 最高标准, VOC 有害气体浓度去除率 98% 以上,达到一个人体舒适的最佳环境。

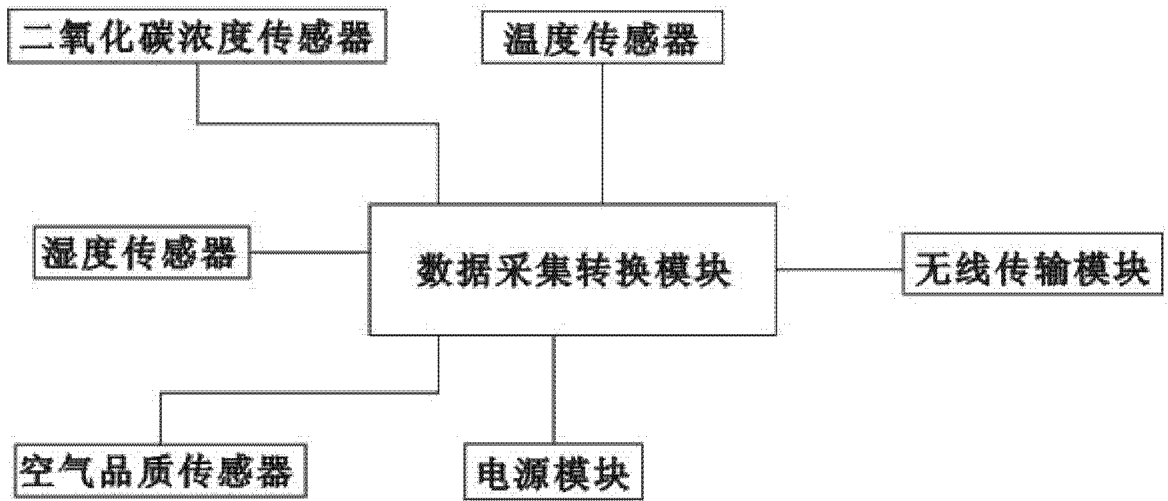


图 1