



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202799149 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 13

(21) 申请号 201220518303. 9

(22) 申请日 2012. 10. 11

(73) 专利权人 杨志豪

地址 516100 广东省惠州市博罗县龙溪镇龙
桥大道广东得胜电子有限公司

(72) 发明人 杨志豪

(74) 专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限
公司 44102

代理人 任海燕

(51) Int. Cl.

H04R 27/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

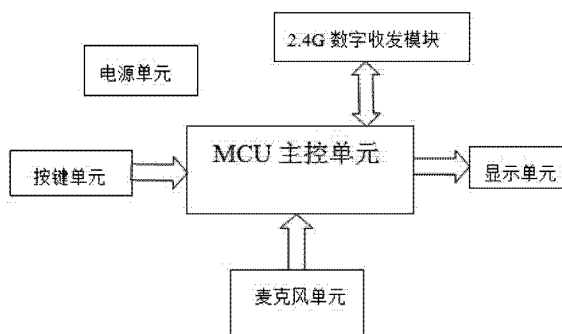
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

无线智能遥控扩音器系统

(57) 摘要

本实用新型涉及一种无线智能遥控扩音器系统,包括扩音器和遥控器。其中遥控器包括 MCU 主控单元及与其连接的按键单元、无线收发单元、显示单元,所述遥控器通过无线收发单元向扩音器发送操作信息,并接收扩音器状态变化信息传输给 MCU 主控单元,由 MCU 主控单元控制显示;所述扩音器包括 MCU 主控单元及与其依次连接的解码模块、功放模块、扬声器模块,其内无线信号收发单元与其内 MCU 主控单元连接。本实用新型在遥控器上设置显示屏,使操作者能清楚的看到操作信息,同时改变以为遥控器只能单一发送操作信号的缺点,在遥控器与扩音器中均设置无线收发模块,使二者具有双向通信能力,实现可通过显示屏显示扩音器状态信息,及时互动,操作方便灵活。



1. 无线智能遥控扩音器系统,其特征在于,包括:
扩音器,具有与下述遥控器配合的无线信号收发单元;
遥控器,所述遥控器包括 MCU 主控单元及与其连接的按键单元、无线收发单元;所述遥控器还包括用于显示遥控器自身操作信息及扩音器状态信息的显示单元,显示单元也与 MCU 主控单元;所述遥控器通过无线收发单元向扩音器发送操作信息,并接收扩音器状态变化信息传输给 MCU 主控单元,由 MCU 主控单元控制显示。
2. 根据权利要求 1 所述的无线智能遥控扩音器系统,其特征在于:所述遥控器内置麦克风单元,该麦克风单元与 MCU 主控单元连接。
3. 根据权利要求 1 所述的无线智能遥控扩音器系统,其特征在于:所述扩音器与遥控器内的无线信号收发单元均采用 2.4G 数字信号收发模块。
4. 根据权利要求 1 所述的无线智能遥控扩音器系统,其特征在于:所述扩音器包括 MCU 主控单元及与其依次连接的解码模块、功放模块、扬声器模块,其内无线信号收发单元与其内 MCU 主控单元连接。
5. 根据权利要求 4 所述的无线智能遥控扩音器系统,其特征在于:所述扩音器进一步包括用于插接外部存储设备及对外充电功能的 USB 接口模块,USB 接口模块与扩音器内 MCU 主控单元连接。
6. 根据权利要求 4 或 5 所述的无线智能遥控扩音器系统,其特征在于:所述扩音器进一步包括 TF 卡接口模块,TF 卡接口模块与扩音器内 MCU 主控单元连接。

无线智能遥控扩音器系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及麦克风领域,具体涉及一种具有遥控功能的扩音器系统。

背景技术

[0002] 现在市面上的无线麦克风系统,一般都具有无线遥控功能,即可通过遥控器控制扩音器主机的开关或其它相关功能,而显示部分都是安装在该扩音器主机上,但是由于小型的扩音器不可能配置大屏的显示器,因此在稍远的距离遥控时,就无法看到显示器的内容,同时也无法判断扩音器主机是否收到遥控器信号或者是否按照遥控器操作进行相关功能切换,使用非常不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型需解决的问题是提供一种使用方便的无线智能遥控扩音器系统。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型采取的技术方案是:

[0005] 一种无线智能遥控扩音器系统包括:

[0006] 扩音器,具有与下述遥控器配合的无线信号收发单元;

[0007] 遥控器,所述遥控器包括 MCU 主控单元及与其连接的按键单元、无线收发单元;所述遥控器还包括用于显示遥控器自身操作信息及扩音器状态信息的显示单元,显示单元也与 MCU 主控单元;所述遥控器通过无线收发单元向扩音器发送操作信息,并接收扩音器状态变化信息传输给 MCU 主控单元,由 MCU 主控单元控制显示。

[0008] 所述遥控器内置麦克风单元,该麦克风单元与 MCU 主控单元连接。

[0009] 所述扩音器与遥控器内的无线信号收发单元均采用 2.4G 数字信号收发模块。

[0010] 所述扩音器包括 MCU 主控单元及与其依次连接的解码模块、功放模块、扬声器模块,其内无线信号收发单元与其内 MCU 主控单元连接。

[0011] 所述扩音器进一步包括用于插接外部存储设备及对外充电功能的 USB 接口模块,USB 接口模块与扩音器内 MCU 主控单元连接。

[0012] 所述扩音器进一步包括 TF 卡接口模块,TF 卡接口模块与扩音器内 MCU 主控单元连接。

[0013] 本实用新型相对现有技术具有以下显著优点:所述无线智能遥控扩音器系统中在遥控器上设置显示屏,使操作者能清楚的看到操作信息,同时改变以为遥控器只能单一发送操作信号的缺点,在遥控器与扩音器中均设置无线收发模块,使二者具有双向通信能力,实现可通过显示屏显示扩音器状态信息,及时互动,操作方便灵活。

附图说明

[0014] 图 1 是本实用新型所述无线智能遥控扩音器系统中在遥控器电路组成框图;

[0015] 图 2 是本实用新型所述无线智能遥控扩音器系统中在扩音器电路组成框图。

具体实施方式

[0016] 下面将结合具体实施例及附图对本实用新型作进一步详细描述。

[0017] 本实用新型所揭示的无线智能遥控扩音器系统包括麦克风、遥控器和扩音器。

[0018] 如图 1 所示,其中,遥控器包括 MCU 主控单元及与其连接的按键单元、无线收发单元、显示单元。显示单元用于显示遥控器自身操作信息及扩音器状态信息;无线收发单元用于与扩音器通信,传递信息。遥控器通过无线收发单元向扩音器发送操作信息,并接收扩音器状态变化信息传输给 MCU 主控单元,由 MCU 主控单元对信息进行处理后控制显示单元显示。遥控器内还设有为各功能模块供电的电源单元。

[0019] 麦克风可单独设置,也可设置成一个单元模块内置到遥控器内,麦克风单元与遥控器内 MCU 主控单元连接即可。

[0020] 扩音器组成如图 2 所示,包括 MCU 主控单元及与其依次连接的解码模块、功放模块、扬声器模块,还包括与 MCU 主控单元连接的 TF 卡接口模块、USB 接口模块、无线信号收发单元和电源单元。其中 USB 接口模块、TF 卡接口模块用于插接外部存储设备以读取存储设备内的媒体信息,USB 接口模块也可对外部便携终端进行充电,例如为遥控器充电或者为用户手机充电。

[0021] 扩音器与遥控器内的无线信号收发单元均采用 2.4G 数字信号收发模块,保证信号传输的可靠性。

[0022] 扩音器主机上可同时设置操作按钮,也可不设置任何操作按钮,只设置电源开关键,其它功能均由遥控器操作。扩音器主机也可同时设置显示屏,便于遥控器远距离操作时,扩音器主机方面的工作人员对扩音器的观察,方便互动。

[0023] 本实用新型中为具体介绍的电路均为现有技术中成熟电路,在此不再赘述。

[0024] 以上实施例仅为本实用新型较佳的实现方式,并不能以此来限制本发明,在不脱离本实用新型构思前提下,对其所做的任何等同替换和微小变化均属于本实用新型的保护范围。

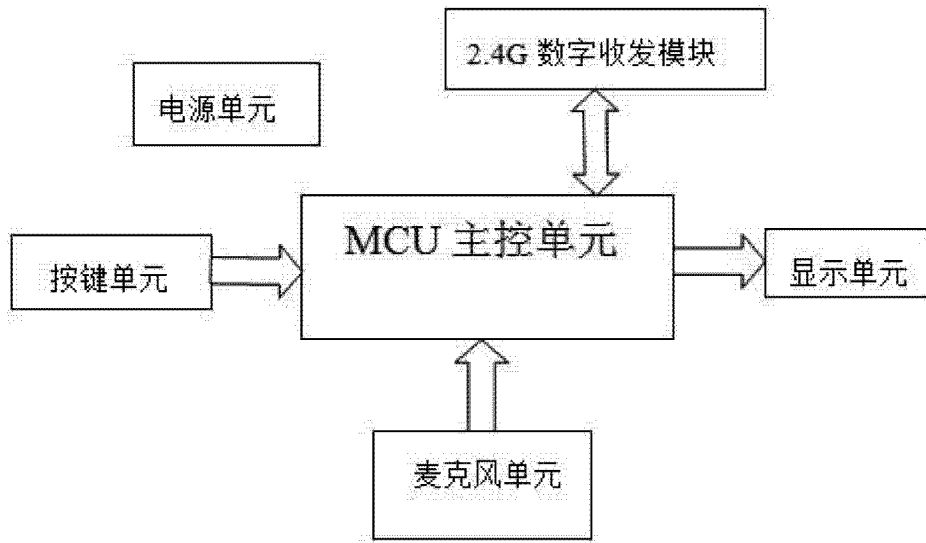


图 1

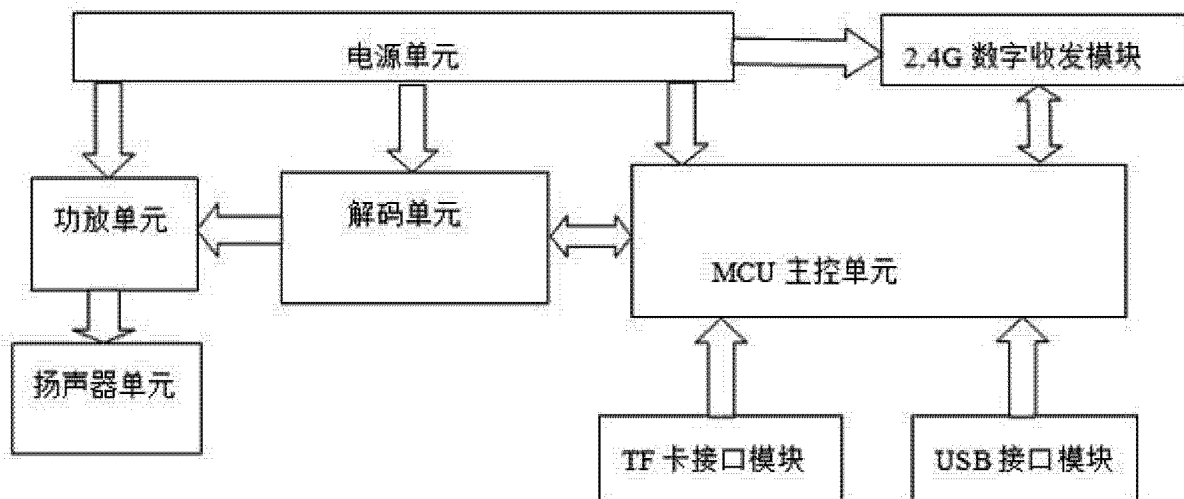


图 2