



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204733168 U

(45) 授权公告日 2015. 10. 28

(21) 申请号 201520529542. 8

(22) 申请日 2015. 07. 21

(73) 专利权人 杭州创辉农业科技有限公司

地址 311100 浙江省杭州市余杭区良睦路
1399 号梦想小镇互联网村 17 号楼 2 楼

(72) 发明人 王文拓

(74) 专利代理机构 杭州华知专利事务所 33235

代理人 张德宝

(51) Int. Cl.

H04B 11/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

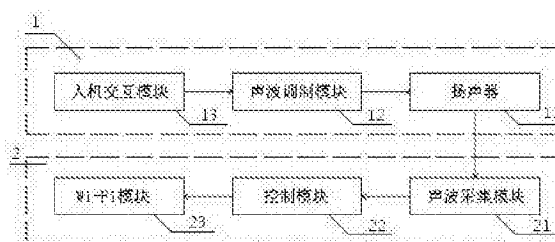
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

基于声波的 Wi-Fi 配置系统

(57) 摘要

本实用新型提出了一种基于声波的 Wi-Fi 配置系统,包括移动终端和 Wi-Fi 终端,移动终端包括扬声器和声波调制模块,扬声器和声波调制模块电连接,Wi-Fi 终端包括控制模块、Wi-Fi 模块和声波采集模块,声波采集模块接收扬声器发出的声波,声波采集模块、Wi-Fi 模块分别与控制模块电连接。本实用新型通过移动终端的扬声器来配置 Wi-Fi,使用户操作更为简单,可用于所有带 Wi-Fi 模块的参数配置。



1. 一种基于声波的 Wi-Fi 配置系统,其特征在于:包括移动终端和 Wi-Fi 终端,所述的移动终端包括扬声器和声波调制模块,所述的扬声器和声波调制模块电连接,所述的 Wi-Fi 终端包括控制模块、Wi-Fi 模块和声波采集模块,所述的声波采集模块接收扬声器发出的声波,声波采集模块、Wi-Fi 模块分别与控制模块电连接。

2. 根据权利要求 1 所述的基于声波的 Wi-Fi 配置系统,其特征在于:所述的移动终端还包括人机交互模块,人机交互模块和声波调制模块电连接。

3. 根据权利要求 1 所述的基于声波的 Wi-Fi 配置系统,其特征在于:所述的声波采集模块包括话筒和设置于话筒内的声波采集电路,所述的声波采集电路接收扬声器发出的声波,声波采集电路与控制模块电连接。

基于声波的 Wi-Fi 配置系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种无线传输技术,尤其是指一种基于声波的 Wi-Fi 配置系统。

背景技术

[0002] Wi-Fi 是一种可以将个人电脑、手持设备(如平板电脑、手机)等终端以无线方式互相连接的技术。Wi-Fi 模块,又名串口 Wi-Fi 模块,属于物联网传输层,功能是将串口或 TTL 电平转为符合 Wi-Fi 无线网络通信标准的嵌入式模块,内置无线网络协议 IEEE802.11 协议栈以及 TCP/IP 协议栈。传统的硬件设备嵌入 Wi-Fi 模块可以直接利用 Wi-Fi 联入互联网,是实现无线智能家居、M2M 等物联网应用的重要组成部分。

[0003] 传统的 Wi-Fi 模块的参数配置,一般是使用 Wi-Fi 模块内部的 AP 模式,但是对于客户来说,配置前要先进入 AP 模式,再连接模块 Wi-Fi 才能进行配置,比较麻烦。

实用新型内容

[0004] 为了解决传统的 Wi-Fi 模块的参数配置较为繁琐的问题,本实用新型提出了一种基于声波的 Wi-Fi 配置系统,通过移动终端的扬声器来配置 Wi-Fi,使用户操作更为简单,可用于所有带 Wi-Fi 模块的参数配置,包括但不限于 SSID 和 Password。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案是:一种基于声波的 Wi-Fi 配置系统,包括移动终端和 Wi-Fi 终端,所述的移动终端包括扬声器和声波调制模块,所述的扬声器和声波调制模块电连接,所述的 Wi-Fi 终端包括控制模块、Wi-Fi 模块和声波采集模块,所述的声波采集模块接收扬声器发出的声波,声波采集模块、Wi-Fi 模块分别与控制模块电连接。

[0006] 作为优选,所述的移动终端还包括人机交互模块,人机交互模块和声波调制模块电连接。

[0007] 作为优选,所述的声波采集模块包括话筒和设置于话筒内的声波采集电路,所述的声波采集电路接收扬声器发出的声波,声波采集电路与控制模块电连接。

[0008] 本实用新型的有益效果是:通过移动终端的扬声器来配置 Wi-Fi,使用户操作更为简单,可用于所有带 Wi-Fi 模块的参数配置。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的一种结构框图。

[0010] 图中,1- 移动终端,2-Wi-Fi 终端,11- 扬声器,12- 声波调制模块,13- 人机交互模块,21- 声波采集模块,22- 控制模块,23- Wi-Fi 模块。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0012] 如图 1 所示,一种基于声波的 Wi-Fi 配置系统,包括移动终端 1 和 Wi-Fi 终端 2,移动终端包括人机交互模块 13、扬声器 11 和声波调制模块 12,扬声器、人机交互模块分别和

声波调制模块电连接,Wi-Fi 终端包括控制模块 22、Wi-Fi 模块 23 和声波采集模块 21,声波采集模块接收扬声器发出的声波,声波采集模块、Wi-Fi 模块分别与控制模块电连接。

[0013] 其中,声波采集模块包括话筒和设置于话筒内的声波采集电路,声波采集电路接收扬声器发出的声波,声波采集电路与控制模块电连接。

[0014] 使用时,可采用如下步骤:

[0015] (1) 用户通过人机交互模块向移动终端输入 Wi-Fi 配置参数;

[0016] (2) 移动终端的声波调制模块根据 Wi-Fi 配置参数产生调制声波,通过扬声器发出;

[0017] (3) Wi-Fi 终端的声波采集模块接收调制声波,并传送至控制模块;

[0018] (4) 控制模块对调制声波进行解析,获取 Wi-Fi 配置参数,传送至 Wi-Fi 模块;

[0019] (5) Wi-Fi 模块根据从控制模块获得的配置参数进行自适应性配置。

[0020] 以上实施例仅为说明本实用新型的技术思想,不能以此限定本实用新型的保护范围,凡是按照本实用新型提出的技术思想,在技术方案基础上所做的任何改动,均落入本实用新型的保护范围之内。

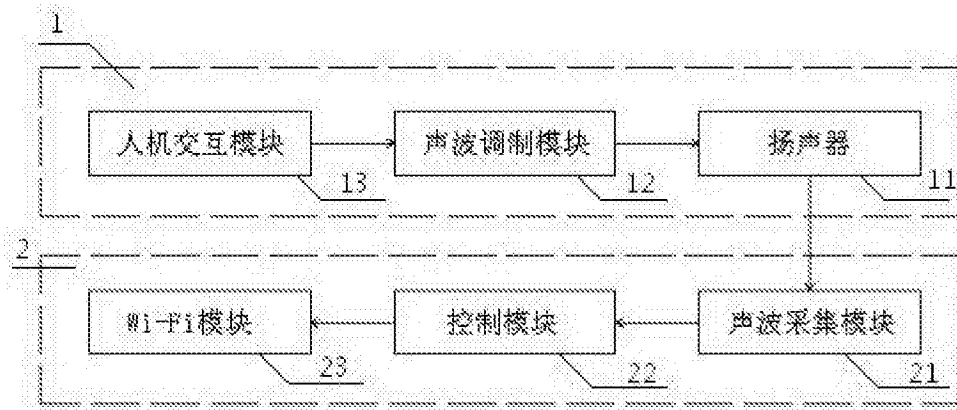


图 1