



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105554620 A

(43) 申请公布日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201510991471. 8

(22) 申请日 2015. 12. 24

(71) 申请人 徐海慧

地址 200000 上海市浦东新区环林西路 848
弄 34 号 502 室

(72) 发明人 徐海慧 赵晓磊

(74) 专利代理机构 北京国坤专利代理事务所
(普通合伙) 11491

代理人 姜彦

(51) Int. Cl.

H04R 1/20(2006. 01)

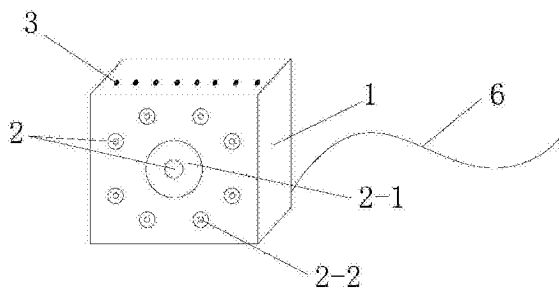
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种智能音箱

(57) 摘要

本发明公开了一种智能音箱,包括音箱外壳、喇叭、指示灯、控制按钮、外接接口、电源线和电路部分,所述喇叭和指示灯位于音箱外壳正面,所述控制按钮和外接接口位于音箱外壳的背面,所述外接接口中有电源接口,所述电源线独立存在,插在音箱外壳背面的电源插孔上,所述电路部分包括按键模块、主控制器、wifi 模块、SD 卡模块、第一分控制器、指示灯驱动模块、第二分控制器、喇叭驱动模块和电源模块,所述按键模块、wifi 模块、SD 卡模块、第一分控制器和第二分控制器都与主控制器相连。该智能音箱设置有 wifi 模块和 SD 卡模块,可以通过 wifi 通信控制智能音箱和传输数据,SD 卡模块可以储存少量的音乐文件,在只有一个音箱的情况下,也可以听音乐。



1. 一种智能音箱,包括音箱外壳(1)、喇叭(2)、指示灯(3)、控制按钮(4)、外接接口(5)、电源线(6)和电路部分,其特征在于:所述喇叭(2)和指示灯(3)位于音箱外壳(1)正面,所述控制按钮(4)和外接接口(5)位于音箱外壳(1)的背面,所述外接接口(5)中有电源接口(5-1),所述电源线(6)独立存在,插在音箱外壳(1)背面的电源插孔(5-1)上,所述电路部分包括按键模块(7)、主控制器(8)、wifi模块(9)、SD卡模块(10)、第一分控制器(11)、指示灯驱动模块(12)、第二分控制器(13)、喇叭驱动模块(14)和电源模块(15),所述按键模块(7)、wifi模块(9)、SD卡模块(10)、第一分控制器(11)和第二分控制器(13)都与主控制器(8)相连。

2. 根据权利要求1所述的一种智能音箱,其特征在于:所述第一分控制器(11)和指示灯驱动模块(12)相连,所述第二分控制器(13)和喇叭驱动模块(14)相连,所述电源模块(15)从220V市电取电,为按键模块(7)、主控制器(8)、wifi模块(9)、SD卡模块(10)、第一分控制器(11)、指示灯驱动模块(12)、第二分控制器(13)和喇叭驱动模块(14)供电。

3. 根据权利要求1所述的一种智能音箱,其特征在于:所述喇叭(2)包括1个大喇叭(2-1)和8个小喇叭(2-2)。

4. 根据权利要求1所述的一种智能音箱,其特征在于:所述喇叭驱动模块(14)与喇叭(2)相连,所述指示灯驱动模块(12)与指示灯(3)相连,所述按键模块(7)与控制按钮(4)相连。

5. 根据权利要求1所述的一种智能音箱,其特征在于:所述wifi模块(9)设置有专门的天线,所述天线位于音箱外壳(1)内部。

一种智能音箱

技术领域

[0001] 本发明涉及音箱技术领域,具体为一种智能音箱。

背景技术

[0002] 音箱是整个音响系统的终端,其作用是把音频电能转换成相应的声能,并把它辐射到空间去。它是音响系统极其重要的组成部分,因为它担负着把电信号转变成声信号供人的耳朵直接聆听这么一个关键任务,它要直接与人的听觉打交道,而人的听觉是十分灵敏的,并且对复杂声音的音色具有很强的辨别能力。现在,音箱已经成为人们日常生活经常使用的电器之一,当音箱接上电源,接上外部设备,如手机、电脑、MP3等,向其输送音频数据时,音箱能够根据数据进行发生。但是,传统的音箱大多数功能比较简单,控制部分只能通过手动按键控制,在没有外部设备时也无法使用,造成一定的使用方面的不便。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于针对上述现有技术的不足,提供一种智能音箱。

[0004] 本发明的技术方案是这样实现的:一种智能音箱,包括音箱外壳、喇叭、指示灯、控制按钮、外接接口、电源线和电路部分,所述喇叭和指示灯位于音箱外壳正面,所述控制按钮和外接接口位于音箱外壳的背面,所述外接接口中有电源接口,所述电源线独立存在,插在音箱外壳背面的电源插孔上,所述电路部分包括按键模块、主控制器、wifi模块、SD卡模块、第一分控制器、指示灯驱动模块、第二分控制器、喇叭驱动模块和电源模块,所述按键模块、wifi模块、SD卡模块、第一分控制器和第二分控制器都与主控制器相连。

[0005] 优选的,所述第一分控制器和指示灯驱动模块相连,所述第二分控制器和喇叭驱动模块相连,所述电源模块从220V市电取电,为按键模块、主控制器、wifi模块、SD卡模块、第一分控制器、指示灯驱动模块、第二分控制器和喇叭驱动模块供电。

[0006] 优选的,所述喇叭包括1个大喇叭和8个小喇叭。

[0007] 优选的,所述喇叭驱动模块与喇叭相连,所述指示灯驱动模块与指示灯相连。

[0008] 优选的,所述wifi模块设置有专门的天线,所述天线位于音箱外壳内部。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该智能音箱设置有wifi模块和SD卡模块,可以通过wifi通信控制智能音箱和传输数据,SD卡模块可以储存少量的音乐文件,在只有一个音箱的情况下,也可以听音乐。

附图说明

[0010] 下面结合附图中的实施例对本发明作进一步的详细说明,但并不构成对本发明的任何限制。

[0011] 图1是本发明正面结构示意图;

[0012] 图2是本发明背面结构示意图;

[0013] 图3是本发明电路部分结构示意图。

[0014] 图中:1、音箱外壳,2、喇叭,2-1、大喇叭,2-2、小喇叭,3、指示灯,4、控制按钮,5、外接接口,5-1、电源接口,6、电源线,7、按键模块,8、主控制器,9、wifi模块,10、SD卡模块,11、第一分控制器,12、指示灯驱动模块,13、第二分控制器,14、喇叭驱动模块,15、电源模块。

具体实施方式

[0015] 请参阅图1、图2和图3,本发明提供一种技术方案:一种智能音箱,包括音箱外壳1、喇叭2、指示灯3、控制按钮4、外接接口5、电源线6和电路部分,所述喇叭2和指示灯3位于音箱外壳1正面,所述控制按钮4和外接接口5位于音箱外壳1的背面,所述外接接口5中有电源接口5-1,所述电源线6独立存在,插在音箱外壳1背面的电源插孔5-1上,所述电路部分包括按键模块7、主控制器8、wifi模块9、SD卡模块10、第一分控制器11、指示灯驱动模块12、第二分控制器13、喇叭驱动模块14和电源模块15,所述按键模块7、wifi模块9、SD卡模块10、第一分控制器11和第二分控制器13都与主控制器8相连。所述第一分控制器11和指示灯驱动模块12相连,所述第二分控制器13和喇叭驱动模块14相连,所述电源模块15从220V市电取电,为按键模块7、主控制器8、wifi模块9、SD卡模块10、第一分控制器11、指示灯驱动模块12、第二分控制器13和喇叭驱动模块14供电。所述喇叭2包括1个大喇叭2-1和8个小喇叭2-2。所述喇叭驱动模块14与喇叭2相连,所述指示灯驱动模块12与指示灯3相连,所述按键模块7与控制按钮4相连。所述wifi模块9设置有专门的天线,所述天线位于音箱外壳1内部。

[0016] 以上所举实施例为本发明的较佳实施方式,仅用来方便说明本发明,并非对本发明作任何形式上的限制,任何所属技术领域中具有通常知识者,若在不脱离本发明所提技术特征的范围,利用本发明所揭示技术内容所作出局部更动或修饰的等效实施例,并且未脱离本发明的技术特征内容,均仍属于本发明技术特征的范围。

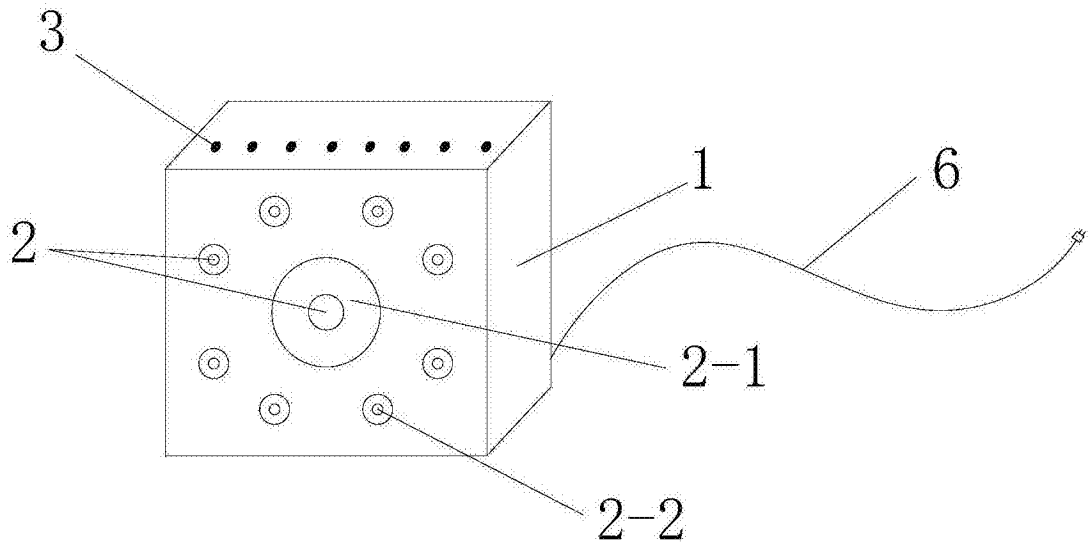


图1

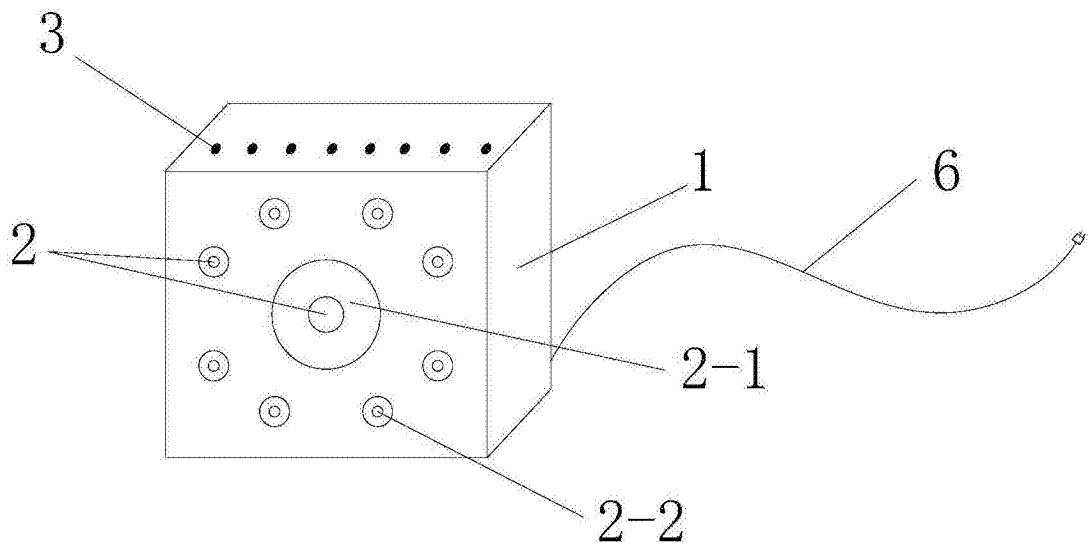


图2

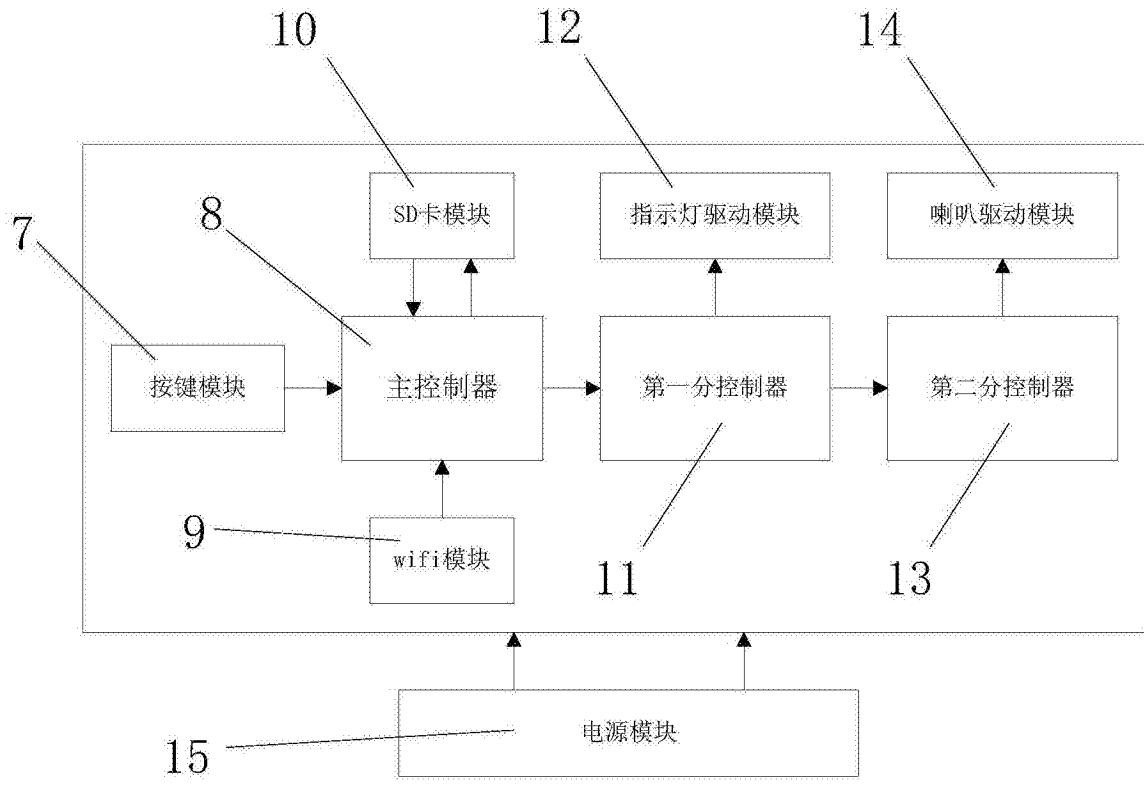


图3