



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105635894 A

(43) 申请公布日 2016. 06. 01

(21) 申请号 201410619865. 6

(22) 申请日 2014. 11. 06

(71) 申请人 天津市鼎金鼎财科技有限公司
地址 300020 天津市和平区鞍山道 32 号
3037 室

(72) 发明人 刘晓东

(74) 专利代理机构 天津滨海科纬知识产权代理
有限公司 12211

代理人 韩敏

(51) Int. Cl.
H04R 1/20(2006. 01)

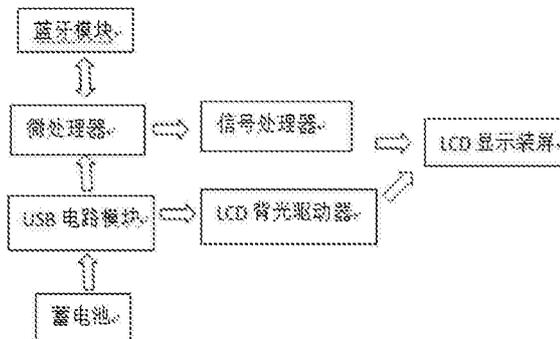
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种带显示屏的圆形蓝牙音箱

(57) 摘要

本发明提供了一种带显示屏的蓝牙音箱,包括圆形壳体,内主体,主板,出声孔,扩音器,音量按钮,开关按钮,音量调节板,开关板,LCD显示屏,圆形外壳的上面是出声孔,外壳的侧面设有LCD显示屏,音量按钮和开关按钮,外壳的侧面底部设有USB接口,音箱内设置有内主体,内主体上层设有半圆形槽以固定扩音器,在内主体的前侧面通过螺丝钉固定音量调节板和开关板。内主体底部固定的蓄电池与内主体底部安插的主板相连接,与主板上的USB电路模块电相连,充电模块与主板侧面USB接口电相连,主板内部还设有LCD背光驱动器,信号处理器电相连。本音箱结构紧凑,体积小,便于携带;显示屏的使用可随时观察电量,可显示字幕,使用方便。



1. 一种带显示屏的圆形蓝牙音箱,包括圆形壳体,内主体(8),主板(9),出声孔(1),扩音器(6),音量按钮(2),开关按钮(4),音量调节板(10),开关板(11),LCD显示屏(14),圆形外壳(3)的上面是出声孔(1),外壳(3)的侧面设有LCD显示屏(14),音量按钮(2)和开关按钮(4),外壳(3)的侧面底部设有USB接口(5),音箱内设置有内主体(8),内主体(8)上面设有半圆形槽以固定扩音器(6),扩音器(6)通过一垫片(7)与外壳(3)固定连接,在内主体(8)的侧面通过螺丝钉固定音量调节板(10)和开关板(11),音箱调节板和开关板(11)上分别设有音量控制按钮(12)和开关控制按钮(13),外壳(3)的音量按钮(2)与音量调节板(10)上的音量控制按钮(12)连接,开关按钮(4)与开关板(11)上的开关控制按钮(13)连接,内主体(8)底部固定的蓄电池与内主体(8)底部安插的主板(9)相连接,与主板(9)上的USB电路模块电相连,充电模块与主板(9)前侧面USB接口(5)电相连。

2. 根据权利要求1所述的带显示屏的圆形蓝牙音箱,其特征在于,主板(9)内部设有微处理器、蓝牙模块,微处理器与蓝牙模块电相连。

3. 根据权利要求1所述的带显示屏的圆形蓝牙音箱,其特征在于,主板(9)内部设有LCD背光驱动板和信号处理器电相连,并与壳体外的LCD显示屏(14)电相连,LCD显示屏(14)可以显示电量,字幕。

一种带显示屏的圆形蓝牙音箱

技术领域

[0001] 本发明属于无线音箱技术领域,具体涉及一种带显示屏的蓝牙音箱。

背景技术

[0002] 蓝牙音箱就是通过蓝牙技术,实现无线传输声音的音箱,可与手机、电脑、笔记本、车载电脑等进行无线连接播放音乐或者通话,不需数据线连接设备,也比红外传输和遥控更便携。目前人们多使用大屏智能手机,当边听音乐边看歌词时耗电快,容易造成手机电量不足影响工作或生活中打电话,因此一种带显示屏的蓝牙音箱即可以满足人们聆听高音质音乐的需求,又可满足人们边听歌边看歌词而不用耗费手机电量的需求。

发明内容

[0003] 基于目前存在的问题,本发明提供了一种带显示屏的蓝牙音箱,包括圆形壳体,内主体,主板,出声孔,扩音器,音量按钮,开关按钮,音量调节板,开关板, LCD 显示屏,圆形外壳的上面是出声孔,外壳的侧面设有 LCD 显示屏,音量按钮和开关按钮,外壳的侧面底部设有 USB 接口,可用于充电。音箱内设置有内主体,内主体上面设有半圆形槽以固定扩音器,扩音器通过一垫片与外壳固定连接,在内主体的侧面通过螺丝钉固定音量调节板和开关板,音箱调节板和开关板上分别设有音量控制按钮和开关控制按钮,外壳的音量按钮与音量调节板上的音量控制按钮连接,开关按钮与开关板上的开关控制按钮连接,内主体底部与主板固定相连接。

[0004] 内主体底部固定的蓄电池与内主体底部安插的主板相连接,与主板上的充电模块电相连,充电模块与主板前侧面 USB 接口电相连。主板内部设有微处理器、蓝牙模块,微处理器与蓝牙模块电相连。主板内部还设有 LCD 背光驱动板和信号处理器电相连,并与壳体外的 LCD 显示屏电相连, LCD 显示屏上可显示电量、字幕。

[0005] 本发明的有益效果是该带显示屏的蓝牙音箱结构紧凑,体积小便于携带,并且显示屏可显示字幕,可以随时查看电量,也可以满足人们聆听高音质音乐的的同时看歌词的需求。

附图说明

[0006] 图 1 为本发明的带显示屏的蓝牙音箱的主视剖面图。

[0007] 图 2 为本发明的带显示屏的蓝牙音箱的外壳结构示意图。

[0008] 图 3 为本发明的带显示屏的蓝牙影响的主机的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 实施例

[0010] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步详细的描述:一种带显示屏的蓝牙音箱,包括圆柱形壳体,内主体 8,主板 9,出声孔 1,扩音器 6,音量按钮 2,开关按钮 4,音量

调节板 10, 开关板 11, LCD 显示屏 14, 圆形外壳 3 的上面是出声孔 1, 外壳 3 的侧面设有 LCD 显示屏 14, 音量按钮 2 和开关按钮 4, 外壳 3 的侧面底部设有 USB 接口 5, 可用于充电。音箱内设置有内主体 8, 内主体 8 上面设有半圆形槽以固定扩音器 6, 在内主体 8 的侧面通过螺丝钉固定音量调节板 10 和开关板 11, 外壳 3 的音量按钮 2 与音量调节板 10 上的控制按钮 12 连接, 开关按钮 4 与开关板 11 上的控制按钮 12 连接, 内主体 8 底部固定的蓄电池与内主体 8 底部安插的主板 9 相连接, 与主板 9 上的充电模块电相连, 充电模块与主板 9 前侧面 USB 接口 5 电相连。主板 9 内部设有微处理器、蓝牙模块, 微处理器与蓝牙模块电相连。主板 9 内部还设有 LCD 背光驱动板和信号处理器电相连, 并与壳体外的 LCD 显示屏 14 电相连, LCD 显示屏 14 上可显示电量、字幕。

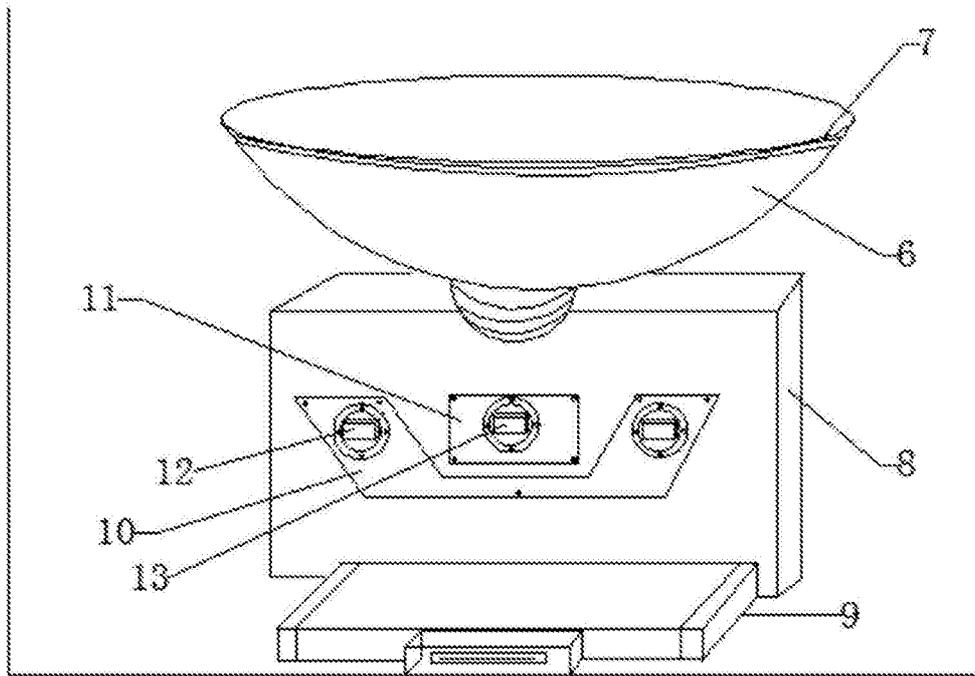


图 1

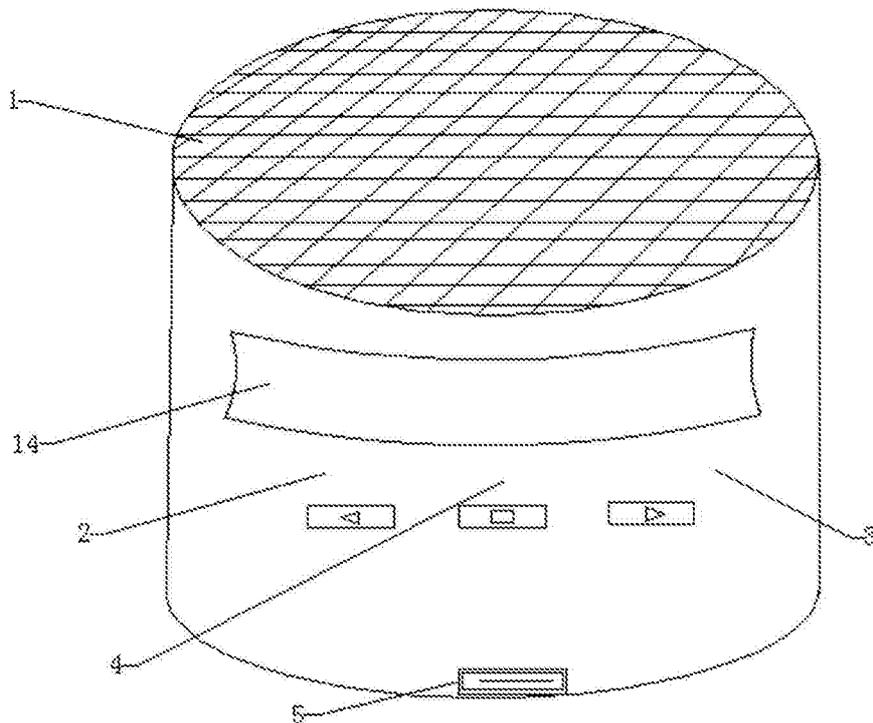


图 2

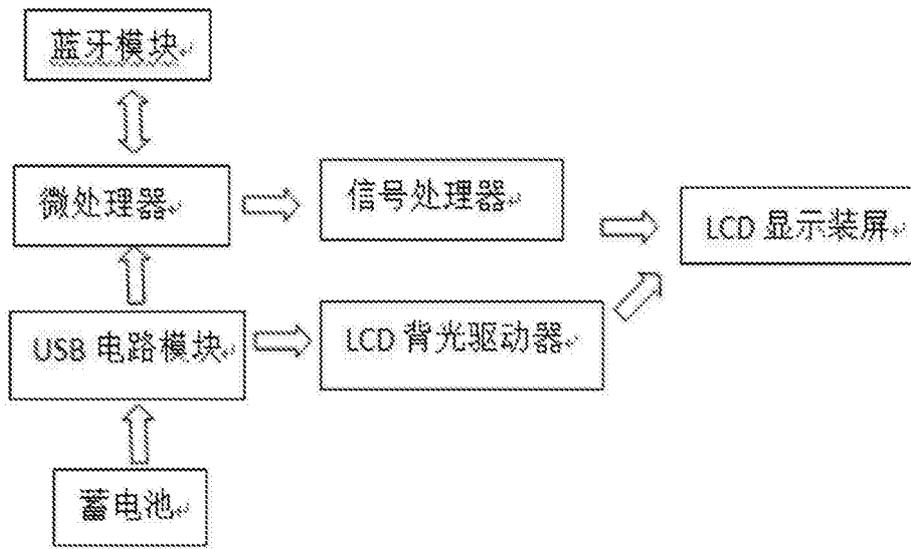


图 3