



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204993383 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 20

(21) 申请号 201520787451. 4

(22) 申请日 2015. 10. 12

(73) 专利权人 深圳市雷恒电子科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市坪山新区六联社区锦龙大道北宝山路 16 号海科兴战略新兴产业园

(72) 发明人 向东

(74) 专利代理机构 东莞市中正知识产权事务所
44231

代理人 徐康

(51) Int. Cl.

H04H 40/00(2008. 01)

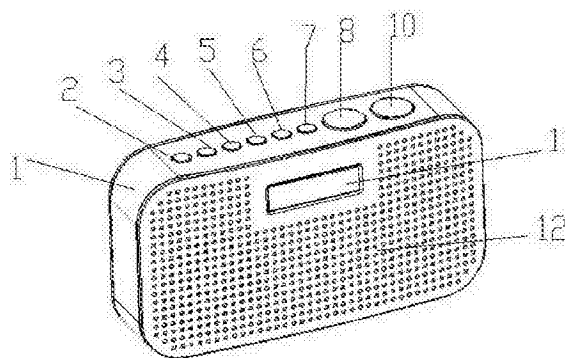
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种集数字广播和调频功能为一体的收音机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种集数字广播和调频功能为一体的收音机。现有收音机的调频接收能力和清晰度、信噪比,不能满足人们日益快速增长的多元化需求。本实用新型由壳体、电路板、LED 显示屏、按键面板、喇叭、拉杆天线、DC/AUX 音频接口、整机电源插口、电池门构成,壳体由面盖、中壳、底盖构成,壳体内置电路板、LED 显示屏;电路板包括主 PCB 板、接口 PCB 板和按键 PCB 板;面盖内置喇叭、LED 显示屏、主 PCB 板;中壳上部内置按键面板、PCB 板压片,表面设置按钮组;底盖后部设置有拉杆天线、DC/AUX 音频接口、整机电源插口、电池门。以无线 DAB+FM 技术,灵敏度高、噪声小,通过面板/融合家居输入接口,还可通过手机或者其他音乐系统播放 MP3 音乐。



1. 一种集数字广播和调频功能为一体的收音机,其特征在于它由壳体、电路板、LED 显示屏(21)、按键面板(22)、喇叭(18)、拉杆天线(14)、DC/AUX 音频接口(16)、整机电源插口(17)、电池门(13)构成,壳体由面盖(12)、中壳(1)、底盖(15)构成,壳体内置电路板、LED 显示屏(21);电路板包括主 PCB 板(20)、接口 PCB 板(25)和按键 PCB 板(22);面盖(12)上部设置有显示屏窗口(11),显示屏窗口(11)处设置有 LED 镜片(19),面盖(12)内置喇叭(18)、LED 显示屏(21)、主 PCB 板(20);中壳(1)上部内置按键 PCB 板(22)、PCB 板压片(23),中壳(1)上部表面设置有与按键 PCB 板(22)相配套的按键钮组(24),中壳(1)下部表面设置有胶脚垫(9);按键钮组(24)包括开 / 关键(2)、功能转换(3)、信息 / 菜单(4)、浏览(5)、设置键(6)、选择 / 闹钟 / 睡眠按键(7)、调台按键(8)、音量 +/ - 按键(10);底盖(15)后部上方设置有拉杆天线(14),下部设置有 DC/AUX 音频接口(16)、整机电源插口(17)、电池门(13),底盖(15)内置有接口 PCB 板(25)。

一种集数字广播和调频功能为一体的收音机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及数码电子技术领域,具体涉及一种集数字广播和调频功能为一体的收音机。

背景技术

[0002] 收音机已广泛地用于现代生活中,目前,收音机技术发展迅速,人们对收音机产品要求越来越高,现有收音机传统的调频接收能力和清晰度、信噪比,不能满足人们日益快速增长的多元化需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种集数字广播和调频功能为一体的收音机,可以接收 DAB 和 FM 电台信号,方便携带。

[0004] 本实用新型由壳体、电路板、LED 显示屏、按键面板、喇叭、拉杆天线、DC/AUX 音频接口、整机电源插口、电池门构成,壳体由面盖、中壳、底盖构成,壳体内置电路板、LED 显示屏;电路板包括主 PCB 板、接口 PCB 板和按键 PCB 板;面盖上部设置有显示屏窗口,显示屏窗口处设置有 LED 镜片,面盖内置喇叭、LED 显示屏、主 PCB 板;中壳上部内置按键面板、PCB 板压片,中壳上部表面设置有与按键 PCB 板相配套的按键钮组,中壳下部表面设置有胶脚垫;按键钮组包括开/关键、功能转换、信息/菜单、浏览、设置键、选择/闹钟/睡眠按键、调台按键、音量 +/- 按键;底盖后部上方设置有拉杆天线,下部设置有 DC/AUX 音频接口、整机电源插口、电池门,底盖内置有接口 PCB 板。

[0005] 本实用新型使用时,以无线 DAB+FM 技术、灵敏度高,噪声小,高端数字音频处理,通过面板/融合家居、输入接口,还可以通过手机或者其他音乐系统播放 MP3 音乐;自动待机,降低功耗,节省能源,设计结构简单,方便实用,便于携带,能满足人们对目前收音机设备的需求,利于推广。

附图说明

[0006] 图 1 是本实用新型的整体结构示意图;

[0007] 图 2 是本实用新型背面结构示意图;

[0008] 图 3 是本实用新型各部件分解状态结构示意图。

[0009] 图中 1 是中壳,2 开关键,3 是功能切换,4 是信息/菜单,5 是浏览,6 是设置键,7 是选择/闹钟/睡眠按键,8 是调台按键,9 是胶脚垫,10 是音量 +/- 按键,11 是显示屏窗口,12 是面盖,13 是电池门,14 是拉杆天线,15 是底盖,16 是 DC/AUX 音频接口,17 是整机电源插口,18 是喇叭,19 是 LED 镜片,20 是主 PCB 板,21 是 LED 显示屏,22 是按键 PCB 板,23 是 PCB 板压片,24 是按键钮组,25 是接口 PCB 板。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图以最佳实施例对本实用新型做进一步详细说明：

[0011] 本实用新型由壳体、电路板、LED 显示屏(21)、按键面板(22)、喇叭(18)、拉杆天线(14)、DC/AUX 音频接口(16)、整机电源插口(17)、电池门(13)构成,壳体由面盖(12)、中壳(1)、底盖(15)构成,壳体内置电路板、LED 显示屏(21);电路板包括主 PCB 板(20)、接口 PCB 板(25)和按键 PCB 板(22);面盖(12)上部设置有显示屏窗口(11),显示屏窗口(11)处设置有 LED 镜片(19),面盖(12)内置喇叭(18)、LED 显示屏(21)、主 PCB 板(20);中壳(1)上部内置按键 PCB 板(22)、PCB 板压片(23),中壳(1)上部表面设置有与按键 PCB 板(22)相配套的按键钮组(24),中壳(1)下部表面设置有胶脚垫(9);按键钮组(24)包括开 / 关键(2)、功能转换(3)、信息 / 菜单(4)、浏览(5)、设置键(6)、选择 / 闹钟 / 睡眠按键(7)、调台按键(8)、音量 +/ - 按键(10);底盖(15)后部上方设置有拉杆天线(14),下部设置有 DC/AUX 音频接口(16)、整机电源插口(17)、电池门(13),底盖(15)内置有接口 PCB 板(25)。

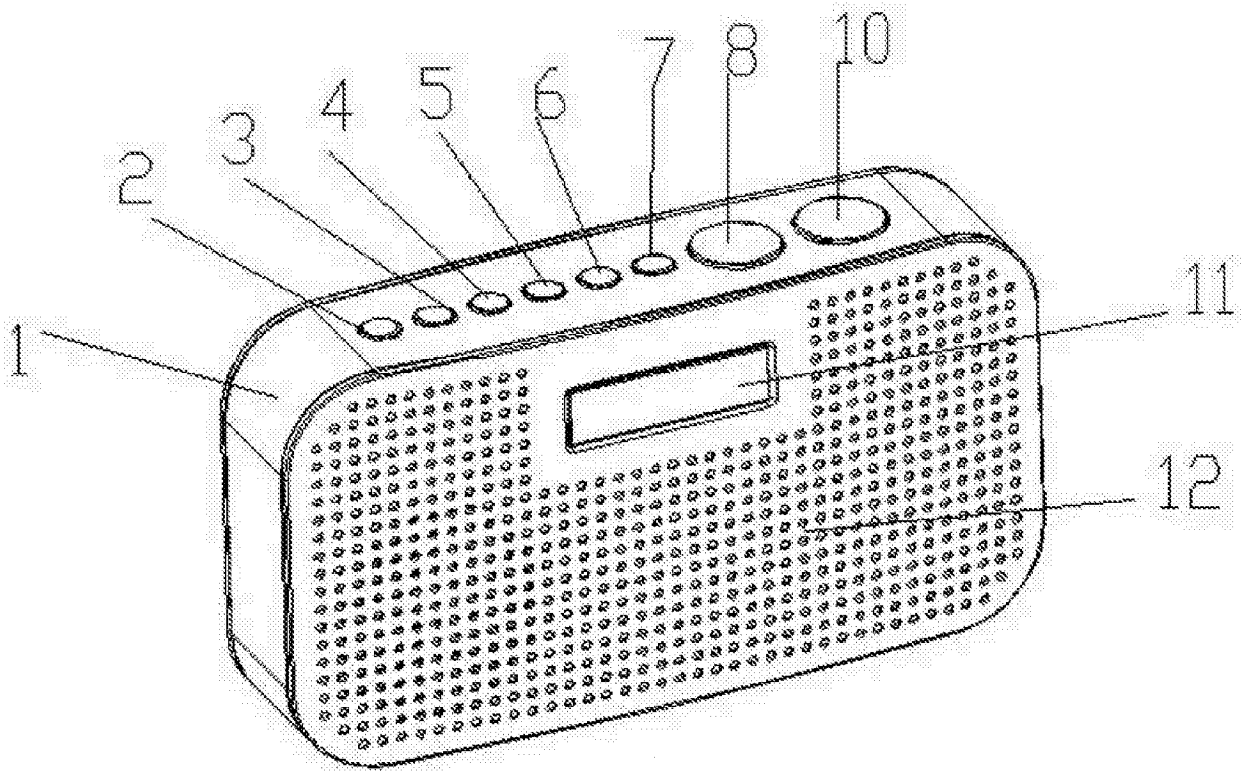


图 1

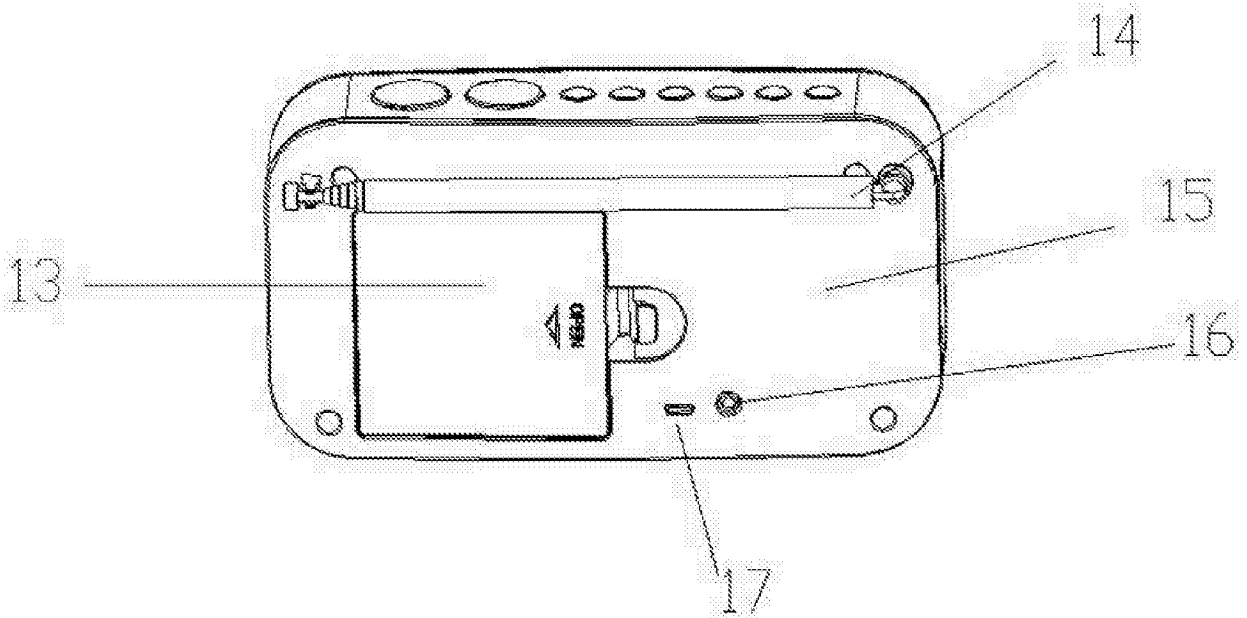


图 2

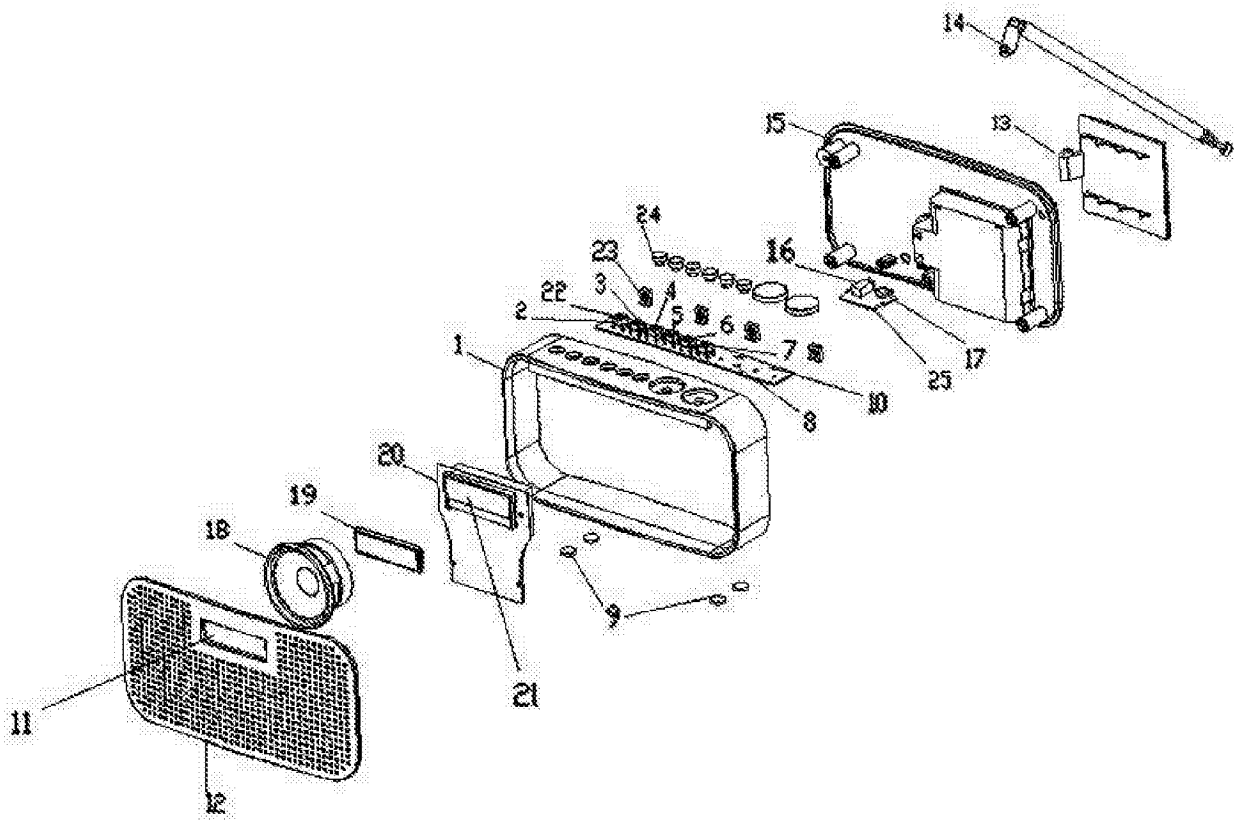


图 3