



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204947641 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 06

(21) 申请号 201520585324. 6

(22) 申请日 2015. 08. 06

(73) 专利权人 深圳市道格拉斯科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华新区观澜街
道狮径村核电工业园 4 栋 5 楼 A 区

(72) 发明人 王博

(74) 专利代理机构 深圳市龙成联合专利代理有
限公司 44344

代理人 陈丽燕

(51) Int. Cl.

H02J 7/00(2006. 01)

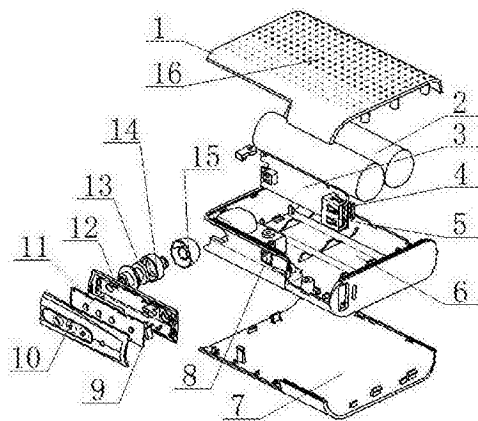
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种带蓝牙耳机的移动电源

(57) 摘要

本实用新型属于移动电源技术领域,涉及一种带蓝牙耳机的移动电源,包括蓝牙耳机和移动电源,所述的移动电源包括上壳盖、内壳体、底壳、电源和主电路板,电源和主电路板设在内壳体内,上壳盖和底壳通过卡扣的形式与内壳体安装固定在一起,主电路板与电源电连接,其特征是:所述的移动电源内壳体上设有耳机槽,蓝牙耳机与耳机槽配合使用;所述的蓝牙耳机设有充电插头,充电插头与耳机电路板电连接;所述的耳机槽上设有与充电插头配合使用的充电插槽,充电插槽与主电路板连接。本实用新型拥有功能多、体积小、结构简单和成本低的优点,本实用新型广泛适用于户外。



1. 一种带蓝牙耳机的移动电源,包括蓝牙耳机和移动电源,所述的移动电源包括上壳盖(1)、内壳体(6)、底壳(7)、电源(2)和主电路板,电源(2)和主电路板设在内壳体(6)内,上壳盖(1)和底壳(7)通过卡扣的形式与内壳体(6)安装固定在一起,主电路板与电源(2)电连接,其特征是:所述的移动电源内壳体(6)上设有耳机槽,蓝牙耳机与耳机槽配合使用;所述的蓝牙耳机设有充电插头,充电插头与耳机电路板电连接;所述的耳机槽上设有与充电插头配合使用的充电插槽,充电插槽与主电路板连接。

2. 根据权利要求1所述的带蓝牙耳机的移动电源,其特征是:所述的充电插头为2PIN顶针(9),充电插槽为2PIN顶针母座(8)。

3. 根据权利要求1所述的带蓝牙耳机的移动电源,其特征是:所述的上壳盖(1)设有散热孔(16)。

4. 根据权利要求1所述的带蓝牙耳机的移动电源,其特征是:所述的主电路板上设有USB输出口(5)和Micro USB接口(4)。

5. 根据权利要求1所述的带蓝牙耳机的移动电源,其特征是:所述的电源(2)为18650电芯。

一种带蓝牙耳机的移动电源

技术领域

[0001] 本实用新型属于移动电源技术领域,涉及一种带蓝牙耳机的移动电源。

背景技术

[0002] 蓝牙耳机是一种在实际中具有广泛应用的蓝牙设备,以短距离无线通信技术为基础,实现耳机与听筒的无线化,蓝牙耳机可以实现将手机放在口袋里,汽车内,用蓝牙耳机进行通话,从而在很大程度上解放用户的双手,提高用户的工作效率。然而,现有技术的蓝牙耳机具有以下缺点:只是单独的或者是带小电量备用电池;受电量限制一般通话时间较短,需要花费大量时间进行充电,没有办法满足人们越来越快的工作、生活节奏;没有声音外放功能,没有办法满足电话会议的需求。现有蓝牙产品体积较小,通常人们使用之后随手一放,导致下次使用时不易寻找。

[0003] 中国专利:申请号 201520033399.3 公开了一种带移动电源和外放音响底座的蓝牙耳机,包括:蓝牙耳机,具有吸附部与接触部;移动电源底座,具有一耳机容置槽与外放音响,槽内设置有磁性元件与连接端口,在移动电源底座内具有用于检测蓝牙耳机电量的电源管理芯片,该蓝牙耳机接近所述耳机容置槽时,使蓝牙耳机的底部触点连接到底座的连接触点实现检测充电及外放功能。虽然该实用新型已经解决了蓝牙耳机的声音外放,蓝牙耳机与移动电源集成一体的问题,但是还存在成本高,体积大的问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于针对现有移动电源的不足,提供一种体积小、结构简单和成本低的带蓝牙耳机的移动电源。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了以下技术方案:

[0006] 一种带蓝牙耳机的移动电源,包括蓝牙耳机和移动电源,所述的移动电源包括上壳盖、内壳体、底壳、电池和主电路板,电池和主电路板设在内壳体内,上壳盖与内壳体通过螺丝固定,底壳通过卡扣与内壳体安装固定在一起,主电路板与电池电连接,其特征是:所述的移动电源的内壳体上设有耳机槽,蓝牙耳机与耳机槽配合使用;所述的蓝牙耳机设有充电插头,充电插头与耳机电路板电连接;所述的耳机槽上设有与充电插头配合使用的充电插槽,充电插槽与主电路板连接。

[0007] 以上所述的充电插头为 2PIN 顶针,充电插槽为 2PIN 顶针母座。

[0008] 以上所述的上壳盖设有散热孔。

[0009] 以上所述的主电路板上设有 USB 输出口和 Micro USB 接口。

[0010] 以上所述的电池为 18650 电芯。

[0011] 本实用新型的有益效果:

[0012] 本实用新型通过卡位的形式将蓝牙耳机固定在移动电源上,同时还通过顶针的形式可以满足移动电源给蓝牙耳机充电。本实用新型拥有功能多、体积小、结构简单和成本低的优点,本实用新型广泛适用于户外。

附图说明

[0013] 附图 1 是实施例的带蓝牙耳机的移动电源结构分解示意图。

[0014] 图中标识 :1- 上壳盖、2- 电池、3- 主电路板、4-Micro USB 接口、5-USB 输出口、6- 内壳体、7- 底壳、8-2PIN 顶针母座、9-2PIN 顶针、10- 耳机面壳、11- 耳机电路板、12- 耳机底壳、13- 耳机喇叭、14- 耳机喇叭面壳、15- 硅胶耳机套、16- 散热孔。

具体实施方式

[0015] 下面参照附图,对本实用新型的具体实施方式进一步的详细描述。

[0016] 实施例 1 :

[0017] 如图 1 所示,一种带蓝牙耳机的移动电源,包括蓝牙耳机和移动电源,其中移动电源包括上壳盖 1、内壳体 6、底壳 7、电池 2 和主电路板,主电路板上设有 USB 输出口 5 和 Micro USB 接口 4,电池 2 为 18650 电芯,电池 2 和主电路板设在内壳体 6 内,上壳盖 1 与内壳体 6 通过螺丝固定,底壳 7 通过卡扣与内壳体 6 安装固定在一起,主电路板与电池 2 电连接。移动电源内壳体 6 上设有耳机槽,蓝牙耳机与耳机槽配合使用,蓝牙耳机设有充电插头,充电插头与耳机电路板电连接,耳机槽上设有与充电插头配合使用的充电插槽,充电插槽与主电路板连接,充电插头为 2PIN 顶针 9,充电插槽为 2PIN 顶针母座 8。

[0018] 实施例 2 :

[0019] 如图 1 所示,在实施例 1 的基础上进一步改进方案 :上壳盖 1 设有散热孔 16。

[0020] 实验组装 :

[0021] 蓝牙耳机结构部份 :首先将钮扣电池焊接在耳机电路板上并将电池贴在电路板上,并将 2PIN 顶针焊接在耳机电路板上。接着把喇叭线和耳机喇叭焊接好,再把耳机喇叭装在耳机喇叭底壳,将喇叭面壳和底壳扣好再进行超声波组装,经过超声波后的喇叭结构卡在耳机底壳结构上,并把喇叭线焊接在耳机电路板上,再接着将耳机电路板卡在底壳上,采用定位柱固定,耳机顶针要对准耳机底壳上顶针孔,耳机面壳与耳机底壳组装好,采用扣位扣紧,再把 PU 按键片贴在面壳按键位置,最后把硅胶耳塞套套在喇叭结构件指定位置,完成蓝牙耳机的组装。

[0022] 移动电源结构部份 :首先将两节 18650 电芯点焊组装好,再把电芯和电路板连接好,并把 2PIN 顶针母座焊接在移动主电路板上,主电路板组装到移动电源内壳体上,并通过 PCB 固定件和内壳体上 PCB 涵位将主电路板固定好,2PIN 顶针母座对准内壳体的顶针孔,再接着把电芯放在内壳体装电芯的位置,并用 3M 胶固定好。紧接着将底壳和内壳体组装好,并通过螺丝将底壳和内壳体固定好,再通过卡扣将上壳盖固定安装到内壳体上。最后将蓝牙耳机放在耳机槽即可通过顶针对耳机充电。

[0023] 以上所述的实施例,只是本实用新型的较优选的具体方式之一,本领域的技术人员在本实用新型技术方案范围内进行的通常变化和替换都应包含在本实用新型的保护范围内。

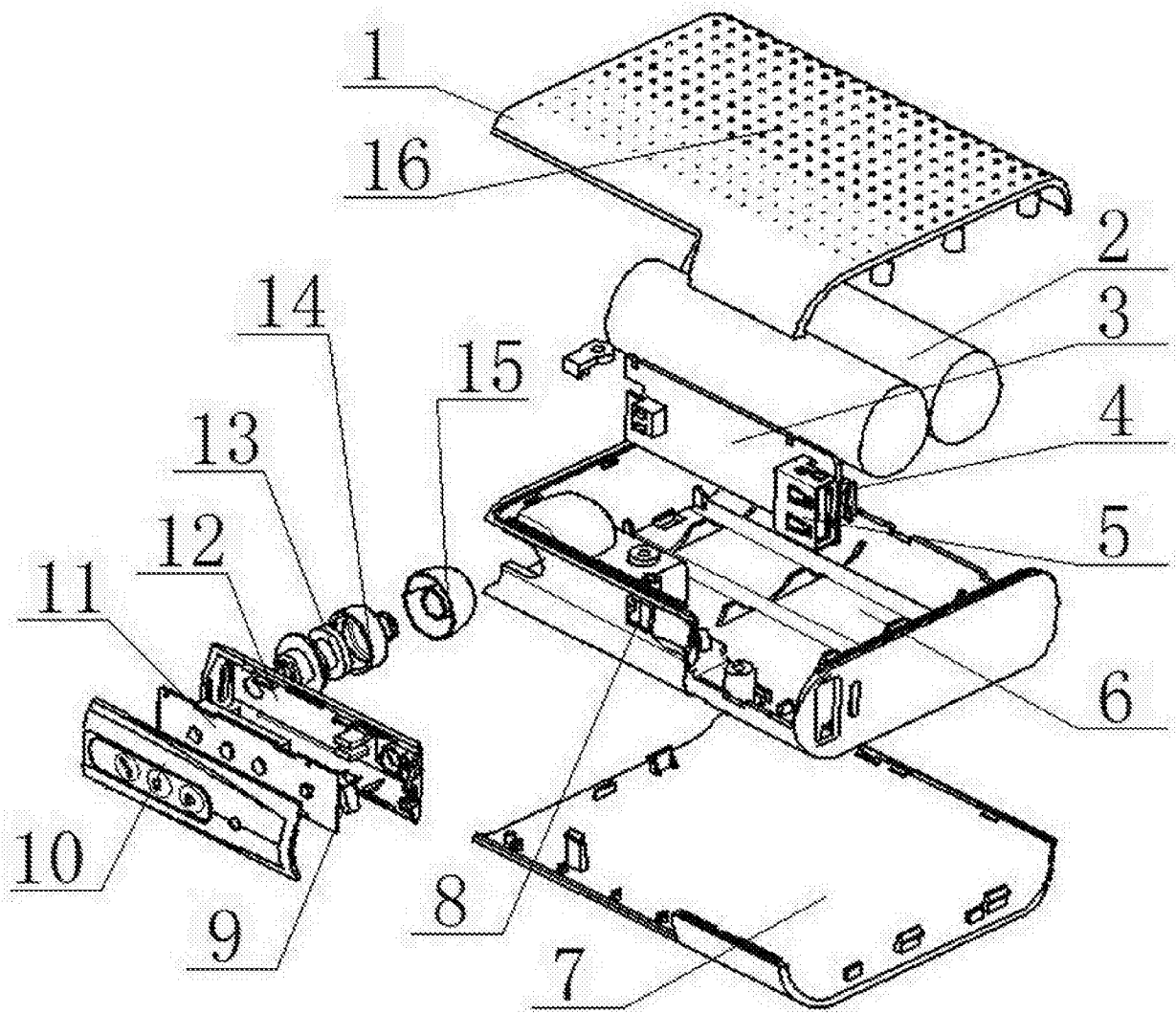


图 1