



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206452523 U

(45)授权公告日 2017.08.29

(21)申请号 201720122863.5

(22)申请日 2017.02.10

(73)专利权人 李振钰

地址 516127 广东省惠州市博罗县石湾镇
红卫街90号

(72)发明人 李振钰

(74)专利代理机构 广州市一新专利商标事务所
有限公司 44220

代理人 刘兴耿

(51)Int.Cl.

H04R 1/20(2006.01)

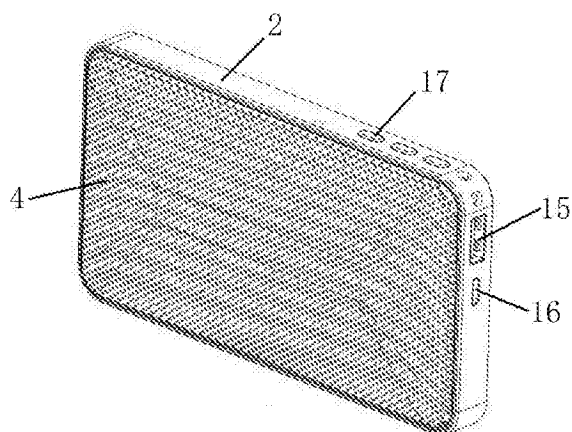
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便携式蓝牙音箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种便携式蓝牙音箱,包括前盖、中间框架和后盖,前盖的内部设有电子部件,该电子部件包括主控制板、麦克风、导光镜、充电电池和两喇叭,所述主控制板上焊接有蓝牙、功能按键、大USB接口和输入连接的小USB接口,所述后盖的一侧边缘设有一安装槽,位于安装槽内一支撑脚,支撑脚的一端与安装槽的内侧活动连接,支撑脚的另一端设有支撑脚盖。本实用新型的设计合理,体积小,超薄轻巧,便于户外携带使用,音箱具有蓝牙功能,使得手机与音箱连接更方便,音箱内置充电电池和充电电路,可作为充电宝使用,节省使用者另外携带充电设备,满足人们在使用音箱的同时又可以供手机、平板电脑等产品充电的需求。



1. 一种便携式蓝牙音箱,包括前盖、中间框架和后盖,所述前盖与后盖的对应位置上均设有螺丝孔,中间框架设于前盖与后盖之间,并通过螺丝固定为一体,其特征在于:所述前盖的外侧扣合有喇叭网,前盖的内部设有电子部件,该电子部件包括主控制板、麦克风、导光镜、充电电池和两喇叭,所述前盖的两端各设有一喇叭孔,两喇叭固定安装在喇叭孔上,喇叭孔与喇叭孔之间设有一安装孔,安装孔上设有共振膜,共振膜通过共振膜支架固定,所述麦克风、导光镜、充电电池和两喇叭分别与主控制板电性连接,所述主控制板上焊接有蓝牙、功能按键、大USB接口和输入连接的小USB接口,功能按键、大USB接口和小USB接口分别延伸至中间框架的外侧,同时在功能按键的表面设有硅胶按键帽,所述后盖的一侧边缘设有一安装槽,位于安装槽内一支撑脚,支撑脚的一端与安装槽的内侧活动连接,支撑脚的另一端设有支撑脚盖。

2. 根据权利要求1所述的一种便携式蓝牙音箱,其特征在于:所述后盖的底沿开设有两缺口,两缺口上均设有脚垫。

3. 根据权利要求1所述的一种便携式蓝牙音箱,其特征在于:所述充电电池为锂离子电池。

4. 根据权利要求1~3任意一项所述的一种便携式蓝牙音箱,其特征在于:所述主控制板包含充电电路、蓝牙电路、音频电路和控制电路。

5. 根据权利要求4所述的一种便携式蓝牙音箱,其特征在于:所述脚垫由硅胶材料构成。

6. 根据权利要求4所述的一种便携式蓝牙音箱,其特征在于:所述支撑脚盖采用硅胶材料制作。

一种便携式蓝牙音箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子产品,具体涉及一种带充电电池及充电电路可以作为充电宝使用的便携式蓝牙音箱。

背景技术

[0002] 由于智能手机的普及,并且随着电子技术的飞跃发展,音箱的需求也越来越与手机的发展而快速发展,由于人们越来越喜欢在外出时携带音箱,将手机与音箱连接播放音乐和视频时进行扩大声音。

[0003] 但是,现有的音箱体积大,无法移动,携带不便,同时与手机不能连接的原因,造成使用者许多的不便,使得消费者在听觉方面的享受无法得到满足。

[0004] 另外,目前市场上也有一些小型蓝牙音箱,但使用功能单一,主要是为手机、平板电脑等产品作为音频扩大的作用,但由于此类产品耗电量较大,常常需要借助一些存储电能的设备来随时给便携数码产品充电,往往难以满足外出玩乐者的要求。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是解决以上缺陷,提供一种便携式蓝牙音箱,其设计合理,体积小,超薄轻巧,便于户外携带使用,可作为充电宝使用,节省使用者另外携带充电设备,满足人们在使用音箱的同时又可以供手机、平板电脑等产品充电的需求。

[0006] 本实用新型的目的是通过以下方式实现的:

[0007] 一种便携式蓝牙音箱,包括前盖、中间框架和后盖,所述前盖与后盖的对应位置上均设有螺丝孔,中间框架设于前盖与后盖之间,并通过螺丝固定为一体,所述前盖的外侧扣合有喇叭网,前盖的内部设有电子部件,该电子部件包括主控制板、麦克风、导光镜、充电电池和两喇叭,所述前盖的两端各设有一喇叭孔,两喇叭固定安装在喇叭孔上,喇叭孔与喇叭孔之间设有一安装孔,安装孔上设有共振膜,共振膜通过共振膜支架固定,所述麦克风、导光镜、充电电池和两喇叭分别与主控制板电性连接,所述主控制板上焊接有蓝牙、功能按键、大USB接口和输入连接的小USB接口,功能按键、大USB接口和小USB接口分别延伸至中间框架的外侧,同时在功能按键的表面设有硅胶按键帽,所述后盖的一侧边缘设有一安装槽,位于安装槽内一支撑脚,支撑脚的一端与安装槽的内侧活动连接,支撑脚的另一端设有支撑脚盖。

[0008] 上述说明中,更为优选的方案,所述后盖的底沿开设有两缺口,两缺口上均设有脚垫。

[0009] 上述说明中,更为优选的方案,所述充电电池为锂离子电池。

[0010] 上述说明中,更为优选的方案,所述主控制板包含充电电路、蓝牙电路、音频电路和控制电路。

[0011] 上述说明中,更为优选的方案,所述脚垫由硅胶材料构成。

[0012] 上述说明中,更为优选的方案,所述支撑脚盖采用硅胶材料制作。

[0013] 本实用新型所产生的有益效果是：本实用新型的设计合理，体积小，超薄轻巧，便于户外携带使用，音箱具有蓝牙功能，使得手机与音箱连接更方便，音箱内置充电电池和充电电路，可作为充电宝使用，节省使用者另外携带充电设备，满足人们在使用音箱的同时又可以供手机、平板电脑等产品充电的需求。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型实施例的立体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型实施例的后视结构另一个角度示意图；

[0016] 图3为本实用新型实施例的爆炸图。

[0017] 图中，1为前盖，2为中间框架，3为后盖，4为喇叭网，5为主控制板，6为麦克风，7为导光镜，8为充电电池，9为喇叭，10为喇叭孔，11为安装孔，12为共振膜，13为共振膜支架，14为功能按键，15为大USB接口，16为小USB接口，17为硅胶按键帽，18为支撑脚，19为支撑脚盖，20为脚垫。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述。

[0019] 本实施例，参照图1～图3，本方案中的一种便携式蓝牙音箱，包括前盖1、中间框架2和后盖3，所述前盖1与后盖3的对应位置上均设有螺丝孔，中间框架2设于前盖1与后盖3之间，并通过螺丝固定为一体，所述前盖1的外侧扣合有喇叭网4，前盖1的内部设有电子部件，该电子部件包括主控制板5、麦克风6、导光镜7、充电电池8和两喇叭9，所述前盖1的两端各设有一喇叭孔10，两喇叭9固定安装在喇叭孔10上，喇叭孔10与喇叭孔10之间设有一安装孔11，安装孔11上设有共振膜12，共振膜12通过共振膜支架13固定，所述麦克风6、导光镜7、充电电池8和两喇叭9分别与主控制板5电性连接，所述主控制板5上焊接有蓝牙、功能按键14、大USB接口15和输入连接的小USB接口16，功能按键14、大USB接口15和小USB接口16分别延伸至中间框架2的外侧，本实施例的大USB接口15为提供给数码产品充电的连接端口，小USB接口16为用于与手机、平板电脑音源输入的连接端口，同时在功能按键14的表面设有硅胶按键帽17，所述后盖3的一侧边缘设有一安装槽，位于安装槽内一支撑脚18，支撑脚18的一端与安装槽的内侧活动连接，支撑脚18的另一端设有支撑脚盖19。

[0020] 另外，所述后盖3的底沿开设有两缺口，两缺口上均设有脚垫20。所述充电电池8为锂离子电池。所述主控制板5包含充电电路、蓝牙电路、音频电路和控制电路。所述脚垫20由硅胶材料构成。所述支撑脚盖19采用硅胶材料制作。放置在平面时，该支撑脚盖19起到防滑的作用。本实用新型的设计合理，体积小，超薄轻巧，便于户外携带使用，音箱具有蓝牙功能，使得手机与音箱连接更方便，音箱内置充电电池8和充电电路，可作为充电宝使用，节省使用者另外携带充电设备，满足人们在使用音箱的同时又可以供手机、平板电脑等产品充电的需求。

[0021] 以上内容是结合具体的优选实施例对本实用新型所作的进一步详细说明，不能认定本实用新型的具体实施只局限于这些说明。对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干简单推演或替换，都应视为本实用新型的保护范围。

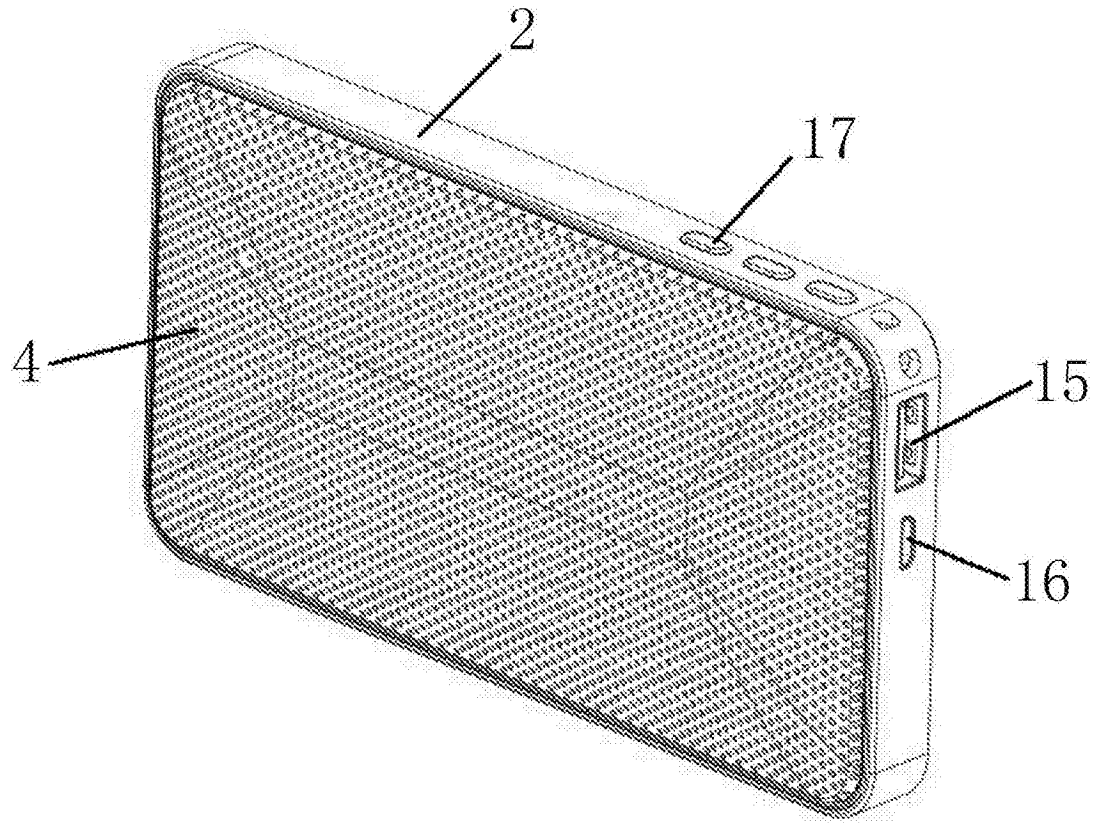


图1

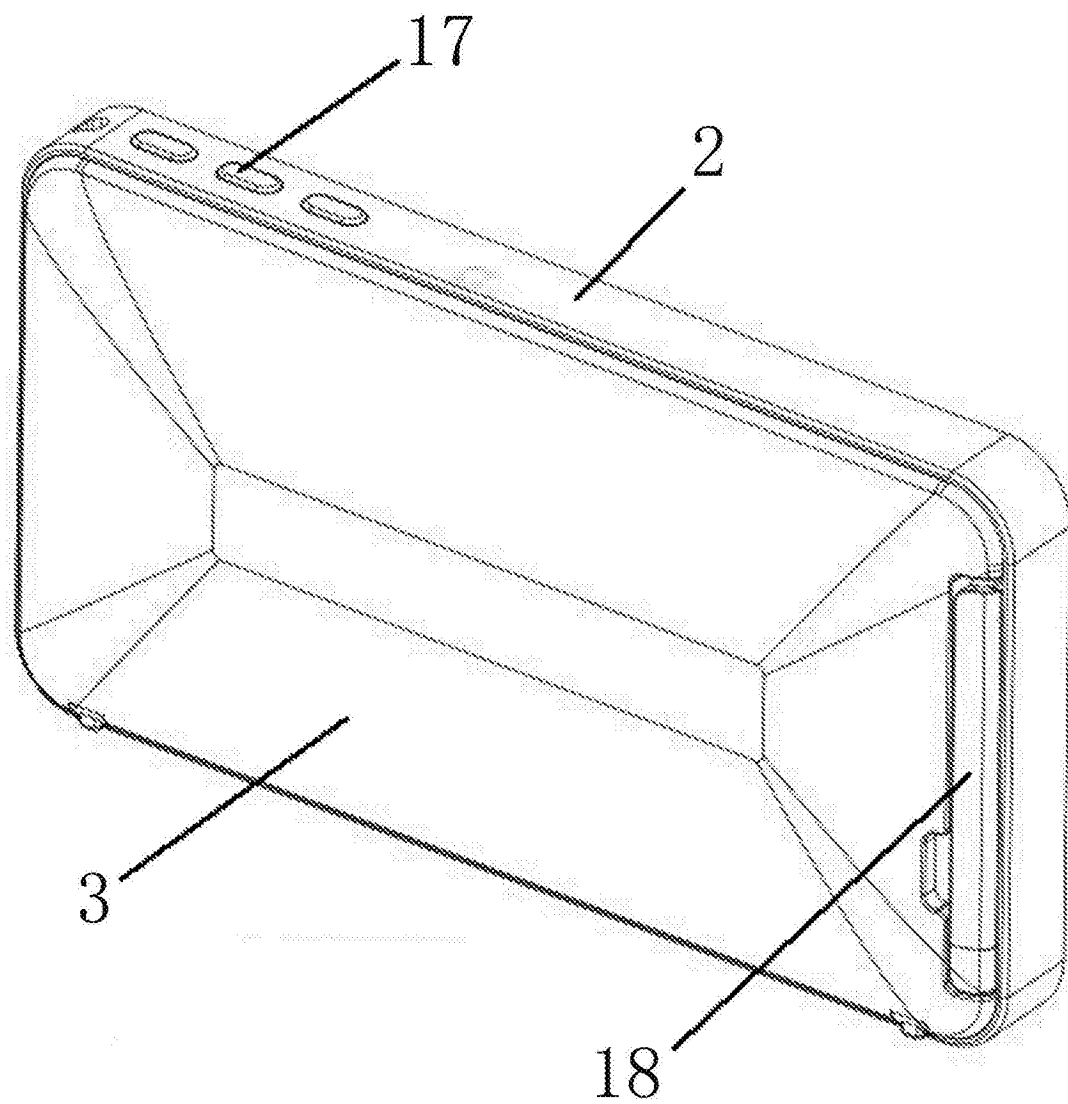


图2

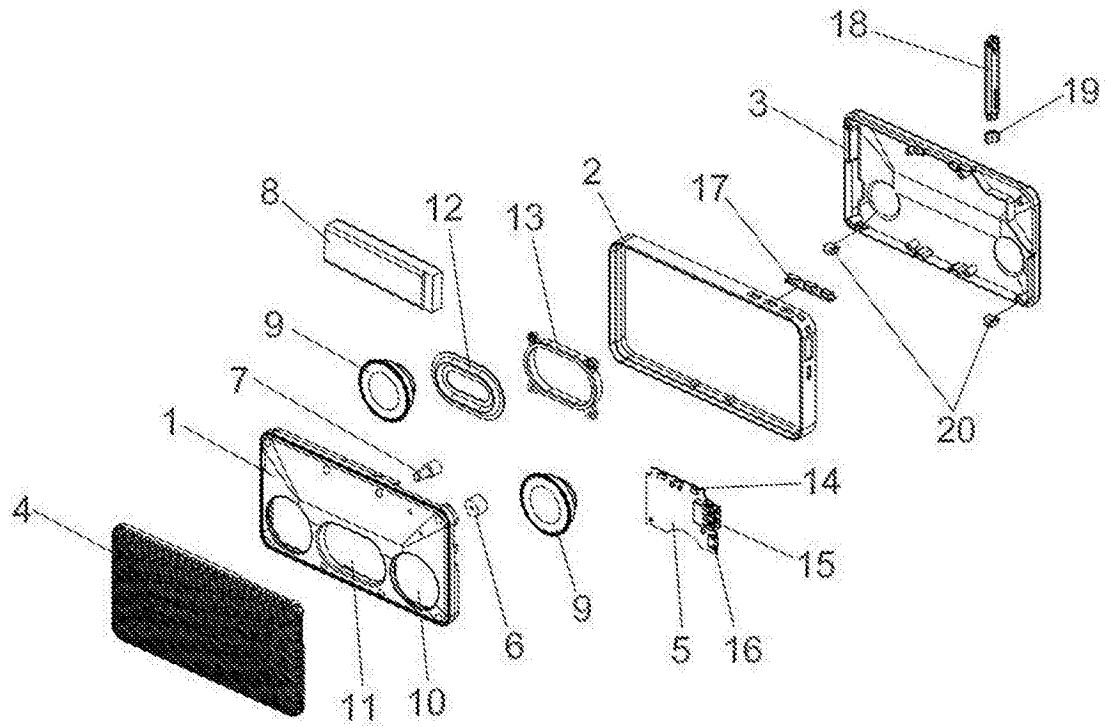


图3