



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205244856 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 18

(21) 申请号 201521080014. 5

(22) 申请日 2015. 12. 21

(73) 专利权人 杭州赛明照明电器有限公司

地址 310023 浙江省杭州市余杭区白庙工业
区

(72) 发明人 沈航 魏广明

(74) 专利代理机构 杭州新源专利事务所(普通
合伙) 33234

代理人 郑双根

(51) Int. Cl.

F21K 9/20(2016. 01)

F21V 8/00(2006. 01)

F21V 29/70(2015. 01)

F21V 17/12(2006. 01)

F21V 33/00(2006. 01)

F21Y 115/10(2016. 01)

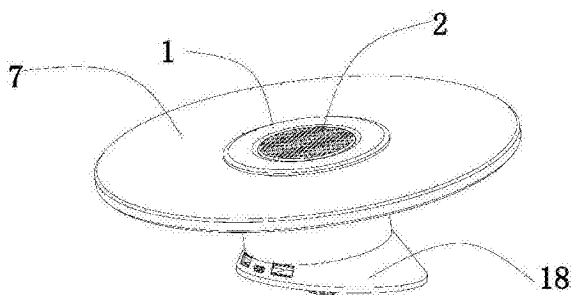
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

便携式LED智能无线音响灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便携式LED智能无线音响灯,包括散热底壳(9),散热底壳(9)背面通过第一螺钉(10)固定有带无线模块的驱动电源组件(18),散热底壳(9)外侧设有带中心孔的导光板(7),散热底壳(9)套接在导光板(7)的中心孔内,散热底壳(9)和导光板(7)之间设有一圈LED软条组件(8);所述散热底壳(9)内固定有喇叭(6)。本实用新型的结构可以进行表面安装也可以随身携带使用,而且具有更加灵活多变的操作和控制方式。



1. 便携式LED智能无线音响灯,其特征在于:包括散热底壳(9),散热底壳(9)背面通过第一螺钉(10)固定有带无线模块的驱动电源组件(18),散热底壳(9)外侧设有带中心孔的导光板(7),散热底壳(9)套接在导光板(7)的中心孔内,散热底壳(9)和导光板(7)之间设有一圈LED软条组件(8);所述散热底壳(9)内固定有喇叭(6)。

2. 根据权利要求1所述的便携式LED智能无线音响灯,其特征在于:所述导光板(7)通过导光板固定扣(1)夹紧固定在散热底壳(9)上。

3. 根据权利要求1所述的便携式LED智能无线音响灯,其特征在于:所述喇叭(6)通过第二螺钉(3)和喇叭固定架(5)固定在散热底壳(9)内,且喇叭固定架(5)上设有喇叭网(2),喇叭网(2)和喇叭固定架(5)之间设有密封圈(4)。

4. 根据权利要求1所述的便携式LED智能无线音响灯,其特征在于:所述驱动电源组件(18)包括驱动外壳(13),驱动外壳(13)上下两端分别设有驱动电源组件上盖(11)和驱动电源组件下盖(15);所述驱动外壳(13)内固定有第一驱动PCB组件(12)和第二驱动PCB组件(14)。

5. 根据权利要求4所述的便携式LED智能无线音响灯,其特征在于:所述第一驱动PCB组件(12)和驱动电源组件上盖(11)通过第一螺钉(10)与驱动外壳(13)固定;所述第二驱动PCB组件(14)和驱动电源组件下盖(15)通过第三螺钉(16)与驱动外壳(13)固定。

6. 根据权利要求5所述的便携式LED智能无线音响灯,其特征在于:所述第三螺钉(16)下方粘有防滑垫(17)。

7. 根据权利要求5所述的便携式LED智能无线音响灯,其特征在于:所述驱动电源组件(18)上设有触控面板。

8. 根据权利要求1至7任一权利要求所述的便携式LED智能无线音响灯,其特征在于:所述驱动电源组件(18)内设有电池组件。

便携式LED智能无线音响灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种便携式LED智能无线音响灯,属于LED照明技术领域。

背景技术

[0002] 目前市面上的音响灯具大多分为两种,一种是模拟自然形态,通过主机连接所有音响灯具,并统一控制音乐播放,无法进行一对一的控制,此类音响灯一般应用在公园、小区等场所。另一种是安装后是不能移动的,或者必须有特定的插座接头才能使用,此类音响灯一般应用在商场装修,家庭装修等场所。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于,提供一种便携式LED智能无线音响灯。它的结构可以进行表面安装也可以随身携带使用,而且具有更加灵活多变的操作和控制方式。

[0004] 本实用新型的技术方案:便携式LED智能无线音响灯,其特点是:包括散热底壳,散热底壳背面通过第一螺钉固定有带无线模块的驱动电源组件,散热底壳外侧设有带中心孔的导光板,散热底壳套接在导光板的中心孔内,散热底壳和导光板之间设有一圈LED软条组件;所述散热底壳内固定有喇叭。

[0005] 上述的便携式LED智能无线音响灯中,所述导光板通过导光板固定扣夹紧固定在散热底壳上。

[0006] 前述的便携式LED智能无线音响灯中,所述喇叭通过第二螺钉和喇叭固定架固定在散热底壳内,且喇叭固定架上设有喇叭网,喇叭网和喇叭固定架之间设有密封圈。

[0007] 前述的便携式LED智能无线音响灯中,所述驱动电源组件包括驱动外壳,驱动外壳上下两端分别设有驱动电源组件上盖和驱动电源组件下盖;所述驱动外壳内固定有第一驱动PCB组件和第二驱动PCB组件。第一驱动PCB组件中主要包括喇叭功放模块和无线模块等;第二驱动PCB组件主要包括灯具的开关模块和电源输入和充电输出模块等。

[0008] 前述的便携式LED智能无线音响灯中,所述第一驱动PCB组件和驱动电源组件上盖通过第一螺钉与驱动外壳固定;所述第二驱动PCB组件和驱动电源组件下盖通过第三螺钉与驱动外壳固定。

[0009] 前述的便携式LED智能无线音响灯中,所述第三螺钉下方粘有防滑垫,便于在平面上放置。

[0010] 前述的便携式LED智能无线音响灯中,所述驱动电源组件上设有触控面板,从而实现可触控式操作。

[0011] 前述的便携式LED智能无线音响灯中,所述驱动电源组件内设有电池组件,断电后可以利用电池组件进行工作,满足现代化生活中不同人群的多样化需求。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的结构新颖美观,不仅可以用于表面安装、而且还可以随身携带,能方便地能使用在室内和室外等场所。而且由于本实用新型设置了无线模块,可以通过移动终端设备(如手机APP)控制本实用新型的发光模式(灯光色彩与明暗)及音频

文件播放,从而使本实用新型的操作及控制更加灵活多变。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型的驱动电源组件的结构示意图;

[0015] 图3是本实用新型的分解结构示意图。

[0016] 附图中的标记为:1-导光板固定扣,2-喇叭网,3-第二螺钉,4-密封圈,5-喇叭固定架,6-喇叭,7-导光板,8-LED软条组件,9-散热底壳,10-第一螺钉,11-驱动电源组件上盖,12-驱动PCB组件1,13-驱动外壳,14-驱动PCB组件2,15-驱动电源组件下盖,16-第三螺钉,17-防滑垫,18-驱动电源组件。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明,但并不作为对本实用新型限制的依据。

[0018] 实施例.便携式LED智能无线音响灯,如图1至图3所示:包括散热底壳9,散热底壳9背面通过第一螺钉10固定有带无线模块的驱动电源组件18,散热底壳9外侧设有带中心孔的导光板7,散热底壳9套接在导光板7的中心孔内,散热底壳9和导光板7之间设有一圈LED软条组件8;所述散热底壳9内固定有喇叭6.所述导光板7通过导光板固定扣1夹紧固定在散热底壳9上.所述喇叭6通过第二螺钉3和喇叭固定架5固定在散热底壳9内,且喇叭固定架5上设有喇叭网2,喇叭网2和喇叭固定架5之间设有密封圈4.所述驱动电源组件18包括驱动外壳13,驱动外壳13上下两端分别设有驱动电源组件上盖11和驱动电源组件下盖15;所述驱动外壳13内固定有第一驱动PCB组件12和第二驱动PCB组件14.所述第一驱动PCB组件12和驱动电源组件上盖11通过第一螺钉10与驱动外壳13固定;所述第二驱动PCB组件14和驱动电源组件下盖15通过第三螺钉16与驱动外壳13固定.所述第三螺钉16下方粘有防滑垫17.所述驱动电源组件18上设有触控面板.所述驱动电源组件18内设有电池组件。

[0019] 本实用新型的产品为便携式,可以接市电使用也可以断电后利用电池供电进行使用,适用各种不同的场合;功能可通过手机APP软件控制本产品灯光色彩与明暗,同时通过无线蓝牙/WiFi控制手机内的音频文件播放,或者用触摸感应来控制灯光的色彩明暗以及音乐文件的播放;本产品可以单个或多个同步使用、也可与Zigbee无线模块配合使用同步控制子灯的色彩与明暗.在功能方面它具有方便快捷的手机APP操作方式、灵活多变的自由组合安装、凸显个性的色彩变化功能的同时,可以触摸的方式进行操控音响灯;安装方式可以表面安装也可以随身携带;可以市电有源播放,也可以断电后利用电池进行工作,满足现代化生活中不同人群的多样化需求.将音响灯进行便携式、触摸式、可电池供电式设计,增加了消费者对音响灯的娱乐性,同时方便消费者使用,更能使用在室内和室外等场所。

[0020] 上述的便携式LED智能无线音响灯中,无线模块包含但不仅是无线蓝牙模块、无线Wifi模块、无线Zigbee模块。

[0021] 在本实用新型的基础上对产品的形状、尺寸、材料、颜色与组合方式的变化、本实用新型产品整体外形尺寸、颜色的改变都在本发明所要求保护的范围内。

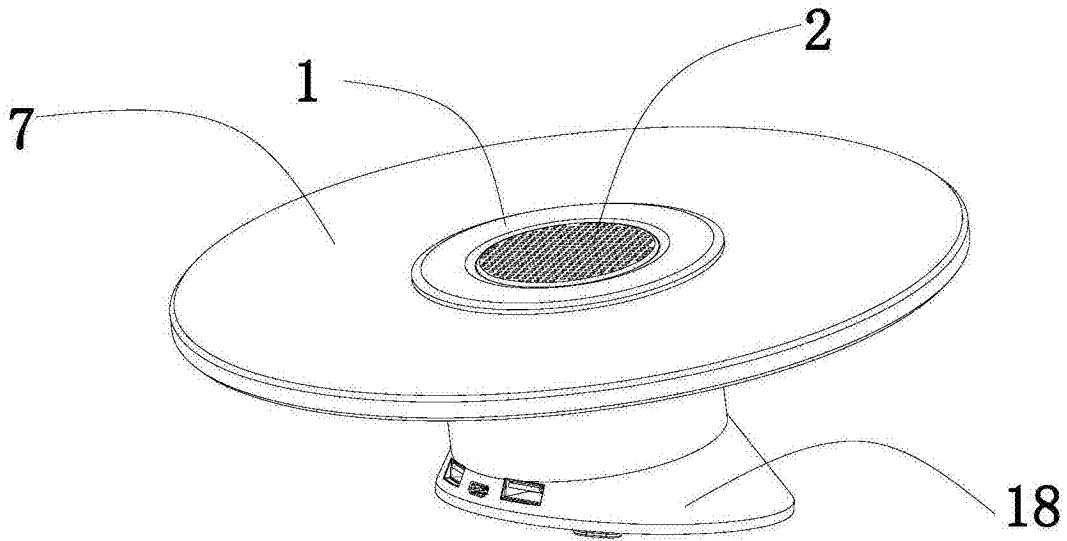


图1

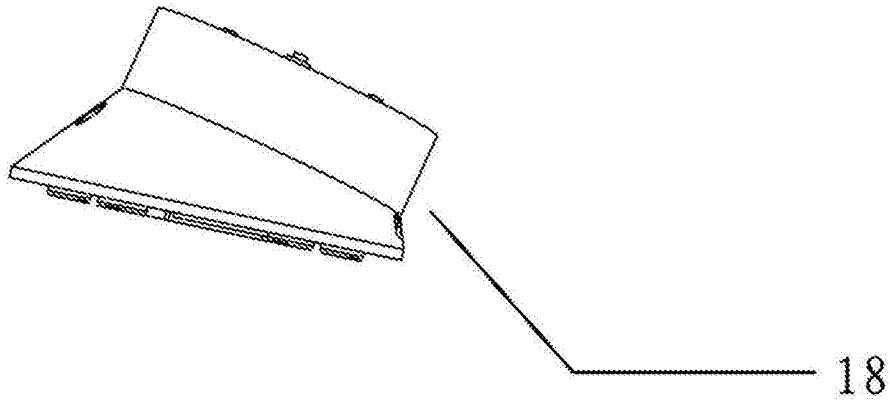


图2

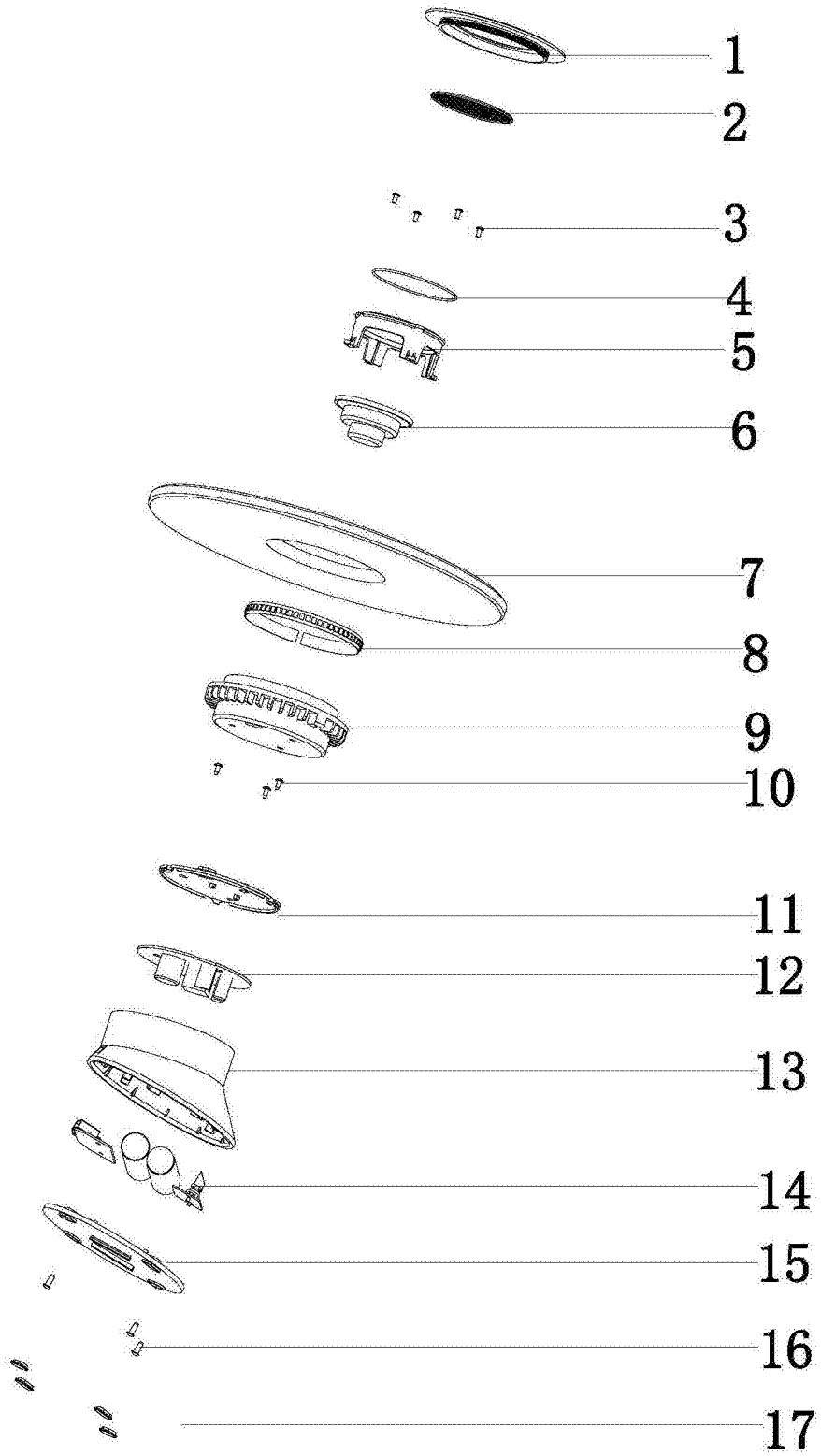


图3