



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206846535 U

(45)授权公告日 2018.01.05

(21)申请号 201720186823.7

(22)申请日 2017.02.28

(73)专利权人 上海智汇电器有限公司

地址 201801 上海市嘉定区马陆镇宝安公
路2548号

(72)发明人 卞爱霞

(51)Int.Cl.

F21S 9/02(2006.01)

F21V 21/08(2006.01)

F21V 21/096(2006.01)

F21V 21/30(2006.01)

F21V 33/00(2006.01)

F21V 31/00(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

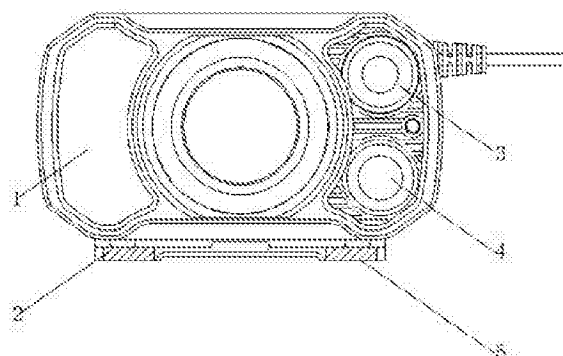
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带蓝牙音箱的LED照明设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种带蓝牙音箱的LED照明设备,包括扬声器网罩、支架、LED、主壳体和后壳,所述扬声器网罩通过螺丝固定于塑料外壳外壁,且扬声器网罩后端设置有扬声器和被动盆,所述主壳体前安装有凸透镜,且凸透镜后端分别固定有反光板和LED,所述后壳外壁安装有支架,且支架外部分别安装有支架压板、支架撑牙和支架撑牙座,所述支架底部设置有磁铁和支架底部防滑垫,所述后壳后端设置有后壳塑料嵌件,且后壳塑料嵌件内部安装有按键面板和开关板,所述后壳内部安装有电池,且后壳外部固定有后壳防水条。本实用新型结构可靠稳定,可靠散热,高亮度,壳体采用人体工程学设计及包胶工艺,防尘防水等级可达到IP67,外观美观,安全可靠。



1. 一种带蓝牙音箱的LED照明设备,包括扬声器网罩(1)、支架(8)、LED(13)、主壳体(20)和后壳(22),其特征在于:所述扬声器网罩(1)通过螺丝固定于塑料外壳(10)外壁,且扬声器网罩(1)后端设置有扬声器(3)和被动盆(4),所述主壳体(20)前安装有凸透镜(12),且凸透镜(12)后端分别固定有反光板(11)和LED(13),所述凸透镜(12)外部设置有凸透镜防水圈(14),且凸透镜防水圈(14)外部安装有透镜压板(15),所述主壳体(20)、后壳(22)和塑料外壳(10)通过螺钉固定,且主壳体(20)内部安装有主控板(21),所述后壳(22)外壁安装有支架(8),且支架(8)外部分别安装有支架压板(16)、支架撑牙(17)和支架撑牙座(18),所述支架(8)底部设置有磁铁(2)和支架底部防滑垫(5),所述后壳(22)后端设置有后壳塑料嵌件(23),且后壳塑料嵌件(23)内部安装有按键面板(7)和开关板(24),所述按键面板(7)左右两侧分别设置有防水充电接头(6)和USB接口防水帽(9),所述后壳(22)内部安装有电池(25),且后壳(22)外部固定有后壳防水条(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种带蓝牙音箱的LED照明设备,其特征在于:所述塑料外壳(10)上包覆着发泡PU。

3. 根据权利要求1所述的一种带蓝牙音箱的LED照明设备,其特征在于:所述反光板(11)上喷涂带夜光粉的油漆。

4. 根据权利要求1所述的一种带蓝牙音箱的LED照明设备,其特征在于:所述LED(13)和扬声器(3)均与内置蓝牙芯片电性连接,且扬声器(3)和被动盆(4)分别设置有8个和2个。

5. 根据权利要求1所述的一种带蓝牙音箱的LED照明设备,其特征在于:所述主控板(21)与电池(25)通过导线电性连接,且电池(25)外部带塑料电池盒。

6. 根据权利要求1所述的一种带蓝牙音箱的LED照明设备,其特征在于:所述主壳体(20)和后壳(22)均采用了铝合金构件制成。

一种带蓝牙音箱的LED照明设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子设备技术领域,具体为一种带蓝牙音箱的LED照明设备。

背景技术

[0002] 目前,LED灯是一种电光源,当电子经过被封装在环氧树脂物中半导体晶片时,带负电的电子和晶片上带正电的空穴复合而消失的同时产生光子。传统的汽车维修行业用的白炽灯和荧光灯,易碎,防水等级低,不可户外使用,

[0003] 蓝牙音箱是内置蓝牙芯片,以蓝牙连接取代传统线材连接的音响设备,通过与手机平板电脑和笔记本等蓝牙播放设备连接,达到方便快捷的目的,移动电源是一种集供电和充电功能于一体的便携式充电器,可以给手机、平板电脑等数码设备随时随地充电此产品是将LED照明技术,蓝牙音箱技术和移动电源融为一体的全新概念产品。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种带蓝牙音箱的LED照明设备,以解决上述背景技术中提出的技术问题,所具有的有益效果是:结构可靠稳定,可靠散热,高亮度,壳体采用人体工程学设计及包胶工艺,外观美观,安全可靠,防尘防水等级可达到IP67,可以户外使用。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带蓝牙音箱的LED照明设备,扬声器网罩、支架、LED、主壳体和后壳,所述扬声器网罩通过螺丝固定于塑料外壳外壁,且扬声器网罩后端设置有扬声器和被动盆,所述主壳体前安装有凸透镜,且凸透镜后端分别固定有反光板和LED,所述凸透镜外部设置有凸透镜防水圈,且凸透镜防水圈外部安装有透镜压板,所述主壳体、后壳和塑料外壳通过螺钉固定,且主壳体内部安装有主控板,所述后壳外壁安装有支架,且支架外部分别安装有支架压板、支架撑牙和支架撑牙座,所述支架底部设置有磁铁和支架底部防滑垫,所述后壳后端设置有后壳塑料嵌件,且后壳塑料嵌件内部安装有按键面板和开关板,所述按键面板左右两侧分别设置有防水充电接头和USB接口防水帽,所述后壳内部安装有电池,且后壳外部固定有后壳防水条。

[0006] 优选的,所述塑料外壳上包覆着发泡PU。

[0007] 优选的,所述反光板上喷涂带夜光粉的油漆。

[0008] 优选的,所述LED和扬声器均与内置蓝牙芯片电性连接,且扬声器和被动盆分别设置有8个和2个。

[0009] 优选的,所述主控板与电池通过导线电性连接,且电池25外部带塑料电池盒。

[0010] 优选的,所述主壳体和后壳均采用了铝合金构件制成。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该设备具有2500k到6500k的色温调节功能,20%到100%的光通量调节,最高可以做到2000lm,可旋转支架可以固定在不同附件上,支架底部有磁铁,可以单独吸附在铁板表面,带移动电源功能,可以通过数据线给手机等数码设备随时随地充电,内置蓝牙和扬声器,可以通过手机等终端进行远程控制和音乐播放,反光板可以实现夜晚的荧光效果,使产品在夜晚格外的明显,可以方便的找到产品的

所在位置,产品贯彻了R+C的概念,R代表RECHARGEABLE 充电式,C代表AC 即充电器带5M电线,电线是粗的交流电线,充电器前端是充电插头,R+C代表既有DC的功能,又可以当成交流的AC使用,充分的散热和导热设计使产品散热更充分,延长产品的使用寿命,紧凑和科学的结构设计使产品拥有很好的抗震,即使2m跌落也能正常使用,合理的防尘防水设计是产品可以在恶劣的环境下正常使用。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型主视图;

[0013] 图2为本实用新型的后视图;

[0014] 图3为本实用新型的内部俯视图;

[0015] 图4为本实用新型的内部侧视图。

[0016] 图中:1-扬声器网罩;2-磁铁;3-扬声器;4-被动盆;5-支架底部防滑垫;6-防水充电接头;7-按键面板;8-支架;9-USB接口防水帽;10-塑料外壳;11-反光板;12-凸透镜;13-LED ;14-凸透镜防水圈;15-透镜压板;16-支架压板;17-支架撑牙;18-支架撑牙座;19-后壳防水条;20-主壳体;21-主控板;22-后壳;23-后壳塑料嵌件;24-开关板;25-电池。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种实施例:一种带蓝牙音箱的LED照明设备,包括扬声器网罩1、支架8、LED13、主壳体20和后壳22,扬声器网罩1通过螺丝固定于塑料外壳10外壁,且扬声器网罩1后端设置有扬声器3和被动盆4,主壳体20前安装有凸透镜12,且凸透镜12后端分别固定有反光板11和LED13,凸透镜12外部设置有凸透镜防水圈14,且凸透镜防水圈14外部安装有透镜压板15,主壳体20、后壳22和塑料外壳10通过螺钉固定,且主壳体20内部安装有主控板21,后壳22外壁安装有支架8,且支架8外部分别安装有支架压板16、支架撑牙17和支架撑牙座18,支架8底部设置有磁铁2和支架底部防滑垫5,后壳22后端设置有后壳塑料嵌件23,且后壳塑料嵌件23内部安装有按键面板7和开关板24,按键面板7左右两侧分别设置有防水充电接头6和USB接口防水帽9,后壳22内部安装有电池25,且后壳22外部固定有后壳防水条19,塑料外壳10上包覆着发泡PU,反光板11上喷涂带夜光粉的油漆,LED13和扬声器3均与内置蓝牙芯片电性连接,且扬声器3和被动盆4分别设置有8个和2个,主控板21与电池25通过导线电性连接,且电池25外部带塑料电池盒,主壳体20和后壳22均采用了铝合金构件制成。

[0019] 工作原理:使用时LED13具有2500k到6500k的色温调节功能,20%到100%的光通量调节,最高可以做到2000lm,可支架8可以固定在不同附件上,支架8底部有磁铁2,可以单独吸附在铁板表面,支架8可通过支架撑牙17和支架撑牙座18之间摩擦以及塑料弹性变形来实现档位设计,带移动电源功能,可以通过数据线给手机等数码设备随时随地充电,内置蓝牙和扬声器3,可以通过手机等终端进行远程控制和音乐播放,反光板11可以实现夜晚的荧

光效果,使产品在夜晚格外的明显,可以方便的找到产品的所在位置,后壳22的设计使产品散热更充分,延长产品的使用寿命,铝合金构件外壳,且紧凑和科学的结构设计使产品拥有很好的抗震合理的防尘防水设计是产品可以在恶劣的环境下正常使用。

[0020] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

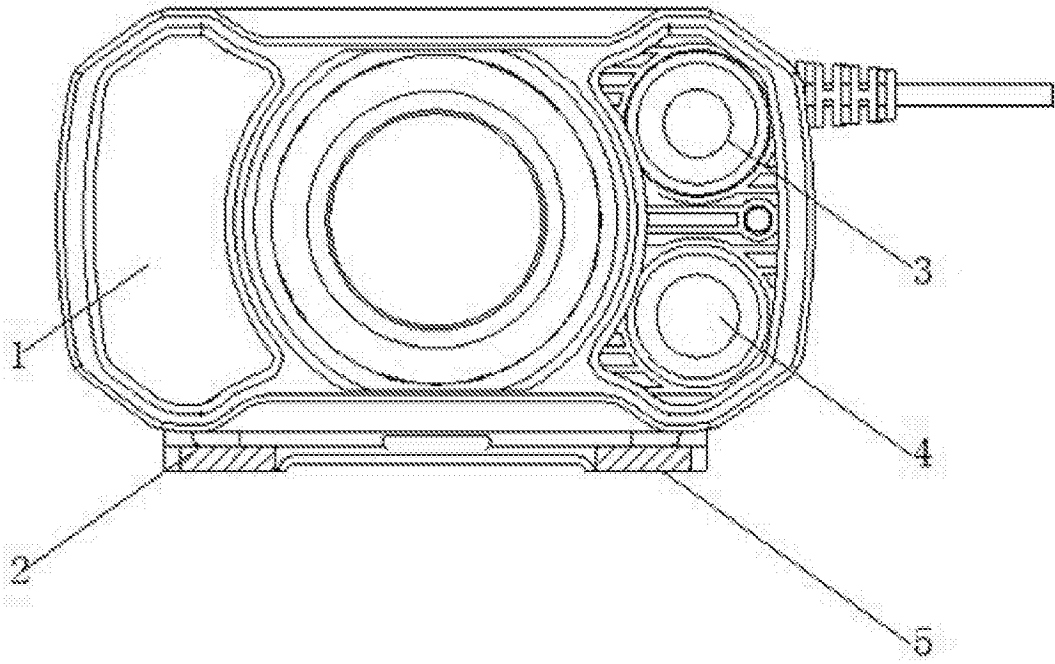


图1

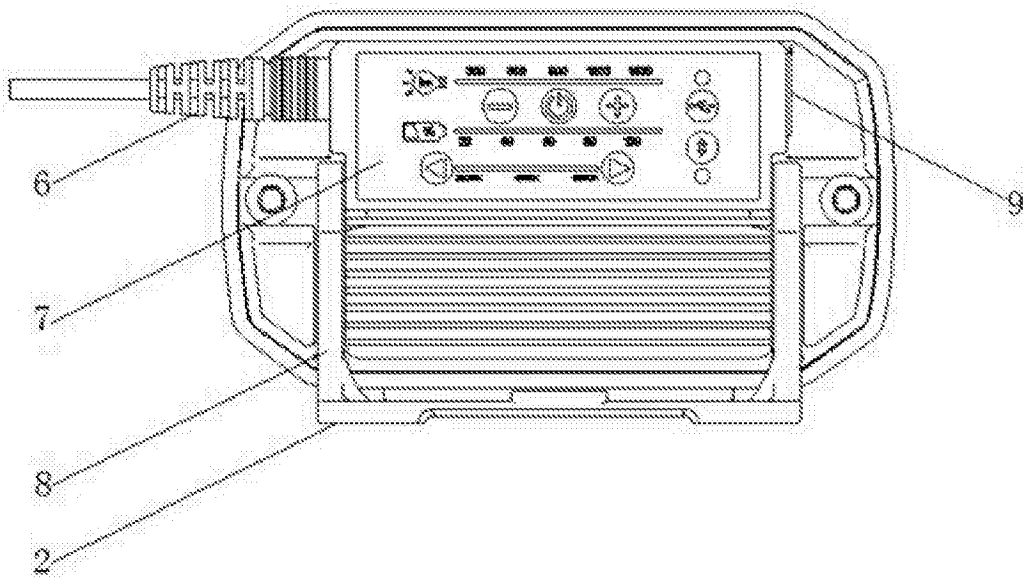


图2

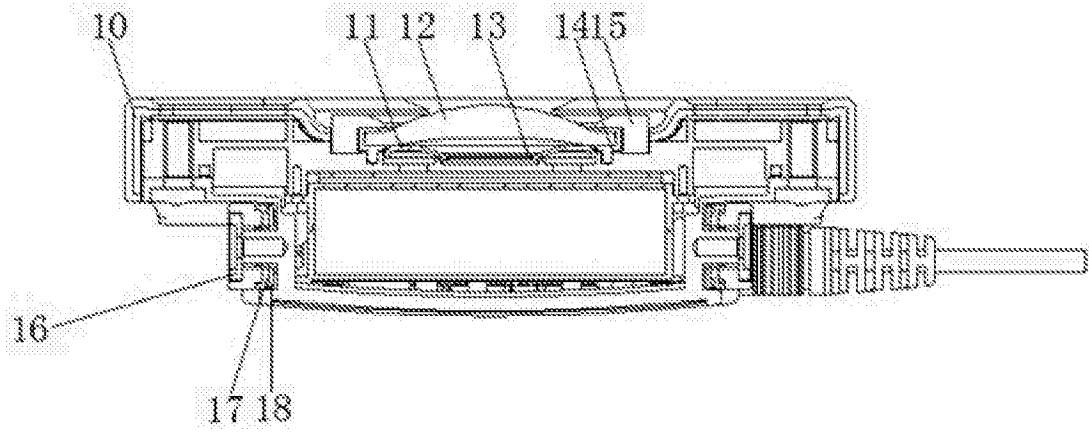


图3

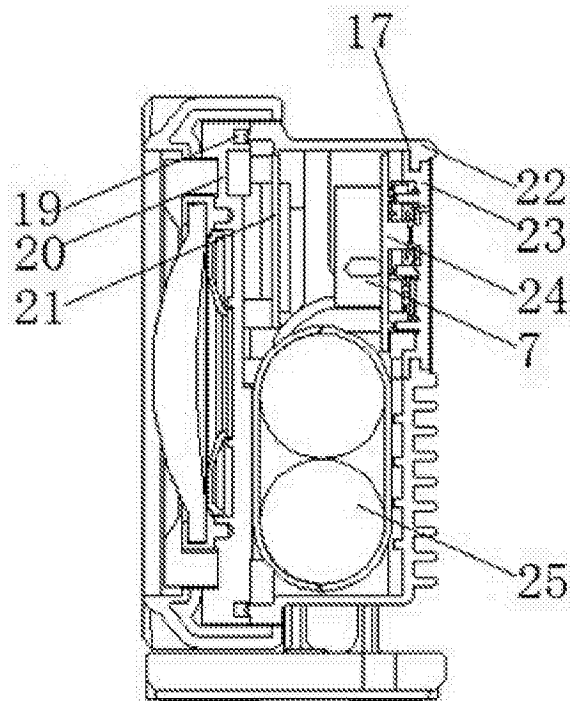


图4