



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205227181 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201521112553. 2

F21Y 115/10(2016. 01)

(22) 申请日 2015. 12. 28

(73) 专利权人 李东

地址 325000 浙江省温州市鹿城区江滨街道
永楠路 219 号

(72) 发明人 李东

(74) 专利代理机构 温州市品创专利商标代理事
务所(普通合伙) 33247

代理人 程春生

(51) Int. Cl.

F21S 9/03(2006. 01)

F21V 23/00(2015. 01)

F21V 3/04(2006. 01)

F21V 17/10(2006. 01)

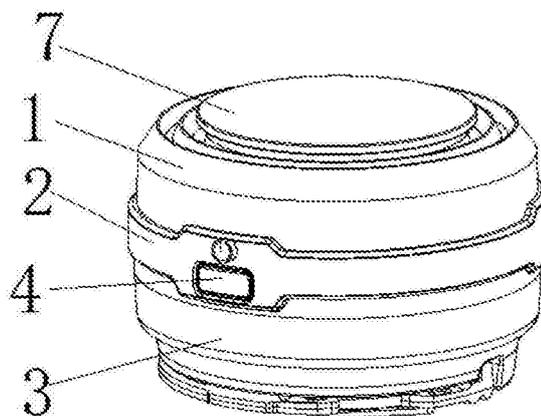
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种太阳能充电式硅胶折叠伸缩野营灯

(57) 摘要

本实用新型提供一种太阳能充电式硅胶折叠伸缩野营灯,包括灯罩、中架和底盖,中架上设有电源开关,灯罩设置在中架一端,底盖活动连接在中架另一端,底盖与中架通过螺纹旋转连接,所述的中架与底盖连接的一端设有电池安装部,底盖上设有太阳能充电装置和充电插口,太阳能充电装置和充电插口均与电池安装部电连接;所述的灯罩上设有环形倒扣圈,所述的灯罩上设有若干圈折痕,灯罩从上而下呈梯形结构,折叠时,灯罩沿着折痕由内向外折叠;本产品不仅能通过充电接口充电,而且能通过太阳能电池板充电,不仅节能环保,而且适用范围广,灯罩可以折叠伸缩,还能调节灯光强度,防尘、防水性强,方便携带,使用也非常方便,实用性非常强。



1. 一种太阳能充电式硅胶折叠伸缩野营灯,包括灯罩、中架和底盖,其特征在于,所述的中架上设有电源开关,所述的灯罩设置在中架一端,所述的底盖活动连接在中架另一端,所述的底盖与中架通过螺纹旋转连接,所述的中架与底盖连接的一端设有电池安装部,所述的底盖上设有太阳能充电装置和充电插口,所述的太阳能充电装置和充电插口均与电池安装部电连接。

2. 如权利要求1所述的一种太阳能充电式硅胶折叠伸缩野营灯,其特征在于,所述的灯罩上设有环形倒扣圈,所述的灯罩上设有若干圈折痕,灯罩从上而下呈梯形结构,折叠时,灯罩沿着折痕由内向外折叠。

3. 如权利要求1所述的一种太阳能充电式硅胶折叠伸缩野营灯,其特征在于,所述的太阳能充电装置为单晶硅太阳能电池板。

4. 如权利要求1所述的一种太阳能充电式硅胶折叠伸缩野营灯,其特征在于,所述的底盖上设有挂钩,所述的挂钩包括悬挂端和连接端,所述的悬挂端和连接端均通过销轴与底盖连接,且挂钩可相对于销轴转动,所述的连接端上设有连接环,所述的悬挂端上设有钩头,所述的悬挂端通过钩头与连接环活动连接。

5. 如权利要求1所述的一种太阳能充电式硅胶折叠伸缩野营灯,其特征在于,所述的电源开关上设有充电指示灯。

6. 如权利要求1所述的一种太阳能充电式硅胶折叠伸缩野营灯,其特征在于,所述的电池安装部内设有可拆卸式充电电池。

7. 如权利要求6所述的一种太阳能充电式硅胶折叠伸缩野营灯,其特征在于,所述的可拆卸式充电电池为镍氢电池。

8. 如权利要求1~7任意一项所述的一种太阳能充电式硅胶折叠伸缩野营灯,其特征在于,所述的灯罩为透明的硅胶材质制成。

一种太阳能充电式硅胶折叠伸缩野营灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种灯具,特别涉及一种太阳能充电式硅胶折叠伸缩野营灯。

背景技术

[0002] 目前市场上的野营灯基本上靠充电插头充电使用,充电方法单一,在野外一般没有电源,所以野营灯的电池电量用完就不能使用了,而且功能单一,非常不方便,所以需要一种带太阳能充电式硅胶折叠伸缩野营灯才能解决这些问题。

实用新型内容

[0003] 针对现有的技术不足,本实用新型提供一种太阳能充电式硅胶折叠伸缩野营灯。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型所采取的技术方案是:一种太阳能充电式硅胶折叠伸缩野营灯,包括灯罩、中架和底盖,所述的中架上设有电源开关,所述的灯罩设置在中架一端,所述的底盖活动连接在中架另一端,所述的底盖与中架通过螺纹旋转连接,所述的中架与底盖连接的一端设有电池安装部,所述的底盖上设有太阳能充电装置和充电插口,所述的太阳能充电装置和充电插口均与电池安装部电连接。

[0005] 所述的灯罩上设有环形倒扣圈,所述的灯罩上设有若干圈折痕,灯罩从上而下呈梯形结构,折叠时,灯罩沿着折痕由内向外折叠。

[0006] 所述的太阳能充电装置为单晶硅太阳能电池板。

[0007] 所述的底盖上设有挂钩,所述的挂钩包括悬挂端和连接端,所述的悬挂端和连接端均通过销轴与底盖连接,且挂钩可相对于销轴转动,所述的连接端上设有连接环,所述的悬挂端上设有钩头,所述的悬挂端通过钩头与连接环活动连接。

[0008] 所述的电源开关上设有充电指示灯。

[0009] 所述的电池安装部内设有可拆卸式充电电池。

[0010] 所述的可拆卸式充电电池为镍氢电池。

[0011] 所述的灯罩为透明的硅胶材质制成。

[0012] 本实用新型的有益效果:本产品解决了目前市场上野营灯只能通过充电接口充电的问题,本产品不仅能通过充电接口充电,而且能通过太阳能电池板充电,不仅节能环保,而且适用范围广,灯罩可以折叠伸缩,还能调节灯光强度,防尘、防水性强,方便携带,使用也非常方便,实用性非常强。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图一;

[0014] 图2为本实用新型的结构示意图二;

[0015] 图3为本实用新型的灯罩展开状态示意图;

[0016] 图4为本实用新型的结构分解示意图。

具体实施方式

[0017] 如图1~图4所示,一种太阳能充电式硅胶折叠伸缩野营灯,包括灯罩1、中架2和底盖3,所述的中架2上设有电源开关4,所述的灯罩1设置在中架2一端,所述的底盖3活动连接在中架2另一端,所述的底盖3与中架2通过螺纹旋转连接,所述的中架2与底盖3连接的一端设有电池安装部,所述的底盖3上设有太阳能充电装置5和充电插口6,所述的太阳能充电装置6和充电插口5均与电池安装部电连接。

[0018] 所述的灯罩1上设有环形倒扣圈7,所述的灯罩1上设有若干圈折痕8,灯罩1从上而下呈梯形结构,折叠时,灯罩1沿着折痕8由内向外折叠。

[0019] 所述的太阳能充电装置6为单晶硅太阳能电池板。

[0020] 所述的底盖3上设有挂钩,所述的挂钩包括悬挂端9和连接端10,所述的悬挂端9和连接端10均通过销轴与底盖3连接,且挂钩可相对于销轴转动,所述的连接端10上设有连接环11,所述的悬挂端9上设有钩头,所述的悬挂端9通过钩头与连接环11活动连接。

[0021] 所述的电源开关4上设有充电指示灯;所述的电池安装部内设有可拆卸式充电电池;所述的可拆卸式充电电池为镍氢电池;所述的灯罩1为透明的硅胶材质制成。

[0022] 该产品为一款多功能户外野营、帐篷灯,既可以作为普通的户外帐篷灯、野营灯使用,也可以作为家居氛围灯、小夜灯使用;产品结构采用整体封闭式设计,壳体采用高强度工程塑料加工而成,灯罩采用环保硅胶材料,抗摔性和耐磨性好,其次具有雨淋功能;产品灯罩采用半透明硅胶材料加工而成,具有防雨、防尘功能;其次灯罩可以折叠、伸展,方便户外携带和使用;产品照明功能强大,当产品硅胶灯罩处在折叠状态时,产品可以作为小夜灯使用,光线柔和;当硅胶灯罩拉伸处于展开状态时,可作为户外野营灯或者帐篷灯使用;产品尾盖上还有隐藏式、开口式金属挂钩设计,方便户外使用;产品电路采用单片机控制:采用长按模式才能开启照明功能,强光和弱光以及调色温模式能随意切换;其次首次采用电池防反接、短路保护电路设计,保证电池的放电和安装安全;产品电源采用内置可更换的3节AA可充电镍氢电池,使用寿命长,电池可更换性强;该产品具有多种模式充电功能,即外接充电器充电和太阳能板充电两种模式;产品的内置电池可以反充放电,当电量低时,可以通过外接充电器充电,也可以通过高性能单晶硅太阳能电池板对产品内置电池充电。

[0023] 本产品的使用方法:用手卡住折叠硅胶灯罩顶端的“环形倒扣圈”向外用力拉伸硅胶灯罩,产品灯罩就会从折叠状态变成展开状态,反向操作即可让硅胶灯罩从展开状态变成折叠状态;长按动电源开关,可以开启电源开关,可以随意调节LED的亮度和色温;旋开“底盖”,可进行电池的安装和更换;当电量低时,把标配充电器插入产品侧面的MICRO充电接口中,就开始对产品充电,并带有充电指示灯提示;当电量低时,也可以把产品底部朝上对准太阳,既可以通过尾部的太阳能板对产品充电,并带有充电指示灯提示。

[0024] 本产品解决了目前市场上野营灯只能通过充电接口充电的问题,本产品不仅能通过充电接口充电,而且能通过太阳能电池板充电,不仅节能环保,而且适用范围广,灯罩可以折叠伸缩,还能调节灯光强度,防尘、防水性强,方便携带,使用也非常方便,实用性非常强。

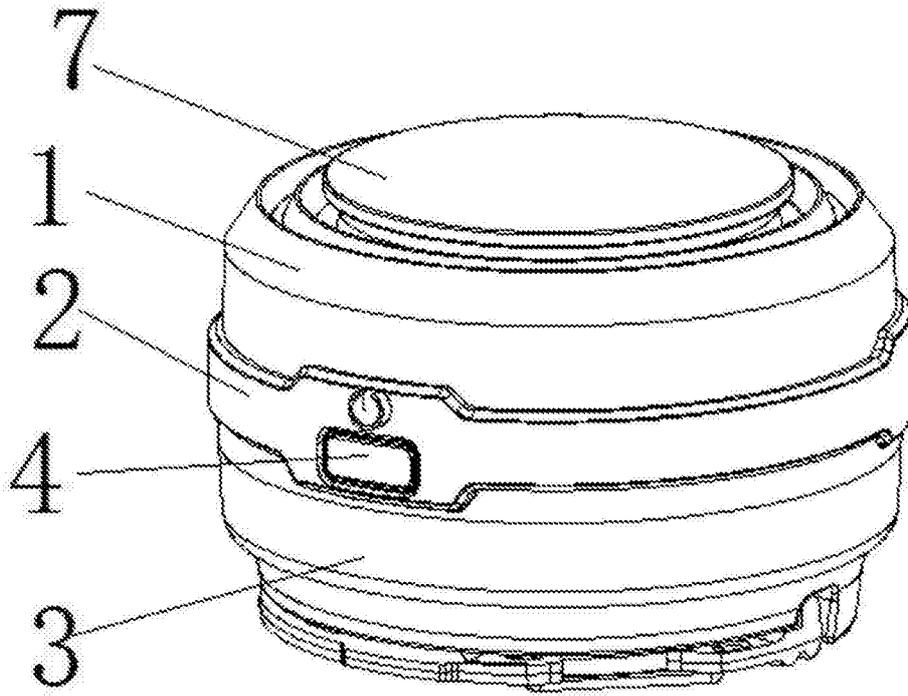


图1

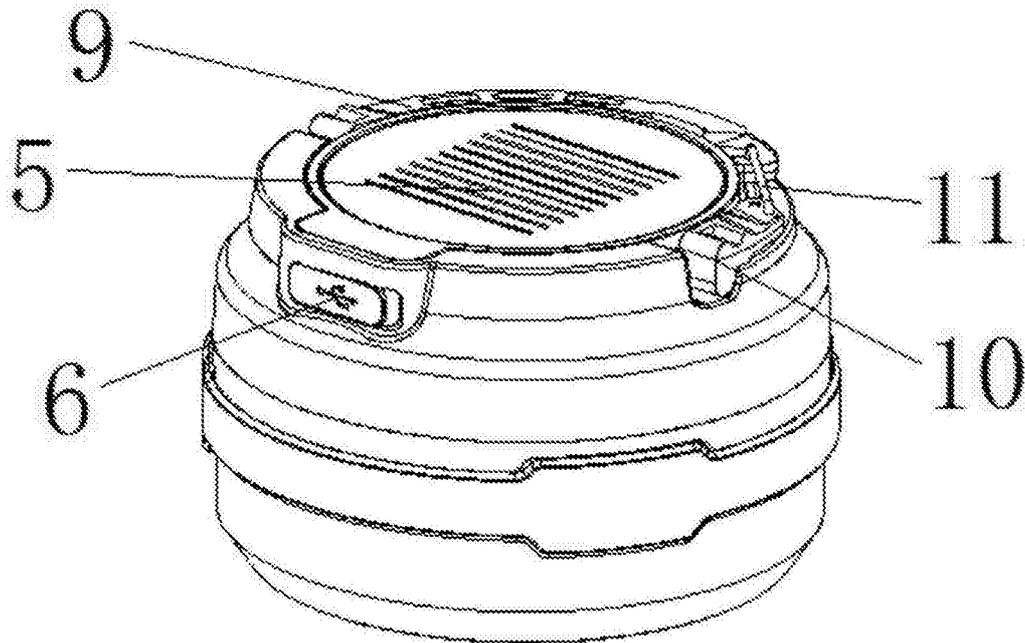


图2

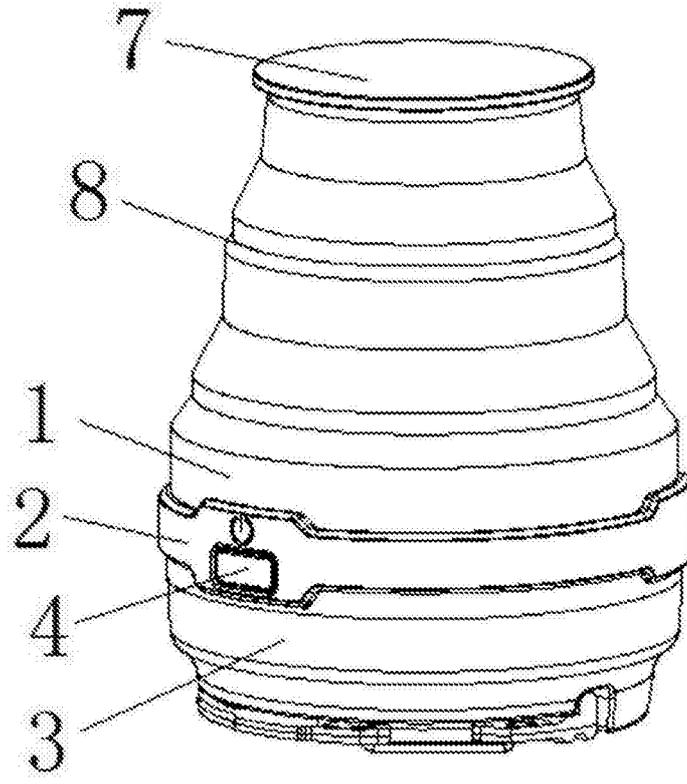


图3

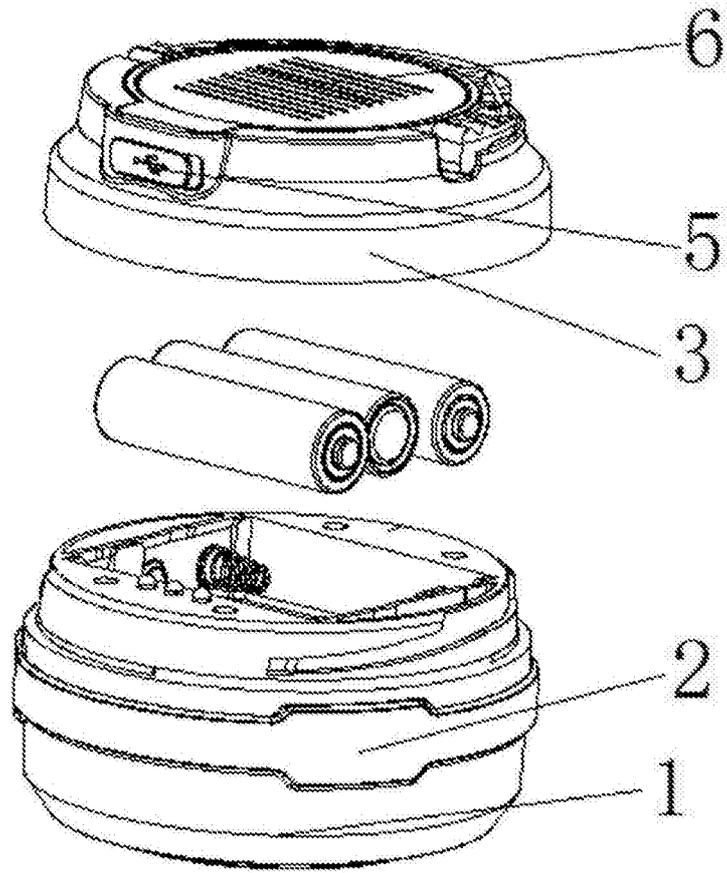


图4