(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221684323 U
(45)授权公告日 2024.09.10

(21)申请号 202420037099.1

(22)申请日 2024.01.08

(73)专利权人 宁波亿鑫诚电器有限公司
地址 315400 浙江省宁波市余姚市泗门镇工业园区共济路60号

(72)发明人 杨林锋

(74)专利代理机构 合肥上博知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 34188
专利代理师 徐兵

(51)Int.Cl.
F21S 9/03(2006.01)
F21V 23/00(2015.01)
F21W 131/10(2006.01)

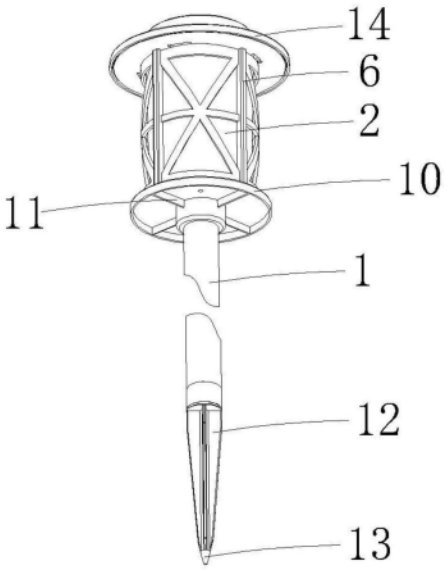
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型户外灯

(57)摘要

本实用新型提出了一种新型户外灯,包括支撑筒,所述支撑筒的顶端设置有灯罩,所述灯罩上通过灯壳设置有灯板,所述灯板位于所述灯壳内,所述所述灯壳的顶面开设有放置槽,所述放置槽的底壁上开设有安装槽,所述放置槽内安装有太阳能板,所述安装槽内安装有与所述太阳能板电性连接的蓄电池,所述灯板与所述蓄电池电性连接。本实用新型在进行户外运动时,不需要在携带为户外灯进行供电的电源即可,减少使用者需要携带的物品,方便使用者的使用。



CN 221684323 U

1.一种新型户外灯,其特征在于,包括支撑筒(1),所述支撑筒(1)的顶端设置有灯罩(2),所述灯罩(2)上通过灯壳(14)设置有灯板(3),所述灯板(3)位于所述灯壳(14)内,所述灯壳(14)的顶面开设有放置槽(4),所述放置槽(4)的底壁上开设有安装槽,所述放置槽(4)内安装有太阳能板(5),所述安装槽内安装有与所述太阳能板(5)电性连接的蓄电池,所述灯板(3)与所述蓄电池电性连接。

2.如权利要求1所述的新型户外灯,其特征在于:所述支撑筒(1)的顶端通过连接组件设置有保护罩(6),所述灯罩(2)位于所述保护罩(6)内。

3.如权利要求2所述的新型户外灯,其特征在于:所述灯罩(2)通过固定块(7)与所述保护罩(6)固定连接。

4.如权利要求2所述的新型户外灯,其特征在于:所述连接组件包括圆筒(15),所述圆筒(15)的周侧安装有多个固定条(9),所述圆筒(15)穿插在所述支撑筒(1)内,所述圆筒(15)的顶面安装有支撑盘(10),所述保护罩(6)安装在所述支撑盘(10)的顶面,所述保护罩(6)、所述圆筒(15)、多个所述固定条(9)均与所述支撑盘(10)一体成型。

5.如权利要求4所述的新型户外灯,其特征在于:所述支撑盘(10)内安装有多个加强筋(11),多个所述加强筋(11)均与所述圆筒(15)一体成型。

6.如权利要求1所述的新型户外灯,其特征在于:所述支撑筒(1)的底端安装有多个支撑条(12)。

7.如权利要求6所述的新型户外灯,其特征在于:四个所述支撑条(12)的底端安装有固定销(13),所述固定销(13)远离所述支撑筒(1)的底端半径逐渐变小。

8.如权利要求1所述的新型户外灯,其特征在于:所述支撑筒(1)上设置有与所述太阳能板(5)电性连接的开关。

一种新型户外灯

技术领域

[0001] 本实用新型属于灯具技术领域,特别涉及一种新型户外灯。

背景技术

[0002] 目前,太阳能灯是由太阳能电池板转换为电能的电灯。在白天,即使是在阴天,这个太阳能发电机(太阳能板)也可以收集,存储太阳能量。太阳能灯作为一种安全、环保新电灯,从而越来越受到重视。太阳能灯由太阳能电池组件、部分LED灯具、控制箱(其控制箱内有充电器、控制器、蓄电池)和灯杆几部分构成,随着社会的发展,人类逐渐追求一些放松的户外运动,例如:会定期的在户外进行野炊或者露营,在晚上使用时,需要使用户外灯进行照明;

[0003] 但是,现有技术中,户外灯在使用时,需要使用蓄电池为户外灯进行供电,因此,在使用者出行时,会携带蓄电池等一些辅助工具,不方便使用者的使用,对此,有待进一步改善;

[0004] 因此,现在亟需一种新型户外灯。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提出一种新型户外灯,解决了现有技术中在使用户外灯时,携带辅助工具麻烦的问题。

[0006] 本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0007] 一种新型户外灯,包括支撑筒,所述支撑筒的顶端设置有灯罩,所述灯罩上通过灯壳设置有灯板,所述灯板位于所述灯壳内,所述所述灯壳的顶面开设有放置槽,所述放置槽的底壁上开设有安装槽,所述放置槽内安装有太阳能板,所述安装槽内安装有与所述太阳能板电性连接的蓄电池,所述灯板与所述蓄电池电性连接。

[0008] 作为一优选的实施方式,所述支撑筒的顶端通过连接组件设置有保护罩,所述灯罩位于所述保护罩内。

[0009] 作为一优选的实施方式,所述灯罩通过固定块与所述保护罩固定连接。

[0010] 作为一优选的实施方式,所述连接组件包括圆筒,所述圆筒的周侧安装有多个固定条,所述圆筒穿插在所述支撑筒内,所述圆筒的顶面安装有支撑盘,所述保护罩安装在所述支撑盘的顶面,所述保护罩、所述圆筒、多个所述固定条均与所述支撑盘一体成型。

[0011] 作为一优选的实施方式,所述支撑筒的底端安装有多个支撑条。

[0012] 作为一优选的实施方式,四个所述支撑条的底端安装有固定销,所述固定销远离所述支撑筒的底端半径逐渐变小。

[0013] 作为一优选的实施方式,所述支撑筒上设置有与所述太阳能板电性连接的开关。

[0014] 采用了上述技术方案后,本实用新型的有益效果是:该实用新型,在白天的时候,使用者将户外灯放置在太阳下进行储蓄电能,因此,在进行户外运动时,不需要在携带为户外灯进行供电的电源即可,减少使用者需要携带的物品,方便使用者的使用。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型爆炸结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型中保护罩与连接组件位置关系结构示意图。

[0019] 图中,1、支撑筒;2、灯罩;3、灯板;4、放置槽;5、太阳能板;6、保护罩;7、固定块;9、固定条;10、支撑盘;11、加强筋;12、支撑条;13、固定销;14、灯壳;15、圆筒。

具体实施方式

[0020] 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作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。

[0021] 如图1-图3所示,一种新型户外灯,包括支撑筒1,支撑筒1的形状为内部为中空的圆柱型,在支撑筒1的顶端通过连接组件连接有保护罩6。

[0022] 其中,连接组件包括圆筒15,在圆筒15的周侧安装有多个固定条9,固定条9的数量为四个,圆筒15穿插在支撑筒1内,四个固定条9将圆筒15与支撑筒1相固定,在圆筒15的顶面安装有支撑盘10,保护罩6安装在支撑盘10的顶面,而且,保护罩6、圆筒15、多个固定条9与支撑盘10一体成型。

[0023] 该实施例中,为了增加支撑盘10的承载力,在支撑盘10的顶壁上安装有多个加强筋11,多个加强筋11的数量为四个,四个加强筋11均与圆筒15一体成型。

[0024] 该实施例中,在保护罩6内安装有灯罩2,灯罩2的材料为玻璃,保护罩6对灯罩2具有保护的作用,减少灯罩2出现破碎的可能性,而且,在保护罩6的顶面开设有通孔一,同时,在灯罩2上开设有通孔二,将灯罩2放置在保护罩6上,此时,通孔供一与通孔二相对应,在通孔二内穿插有固定块7,固定块7将保护罩6与灯罩2相固定。

[0025] 该实施例中,在灯罩2上安装有灯壳14,在灯壳14内安装有灯板3,灯板3供电之后,灯板3会发光,同时,在灯壳14的顶面开设有放置槽4,放置槽4的形状为长方体型,在放置槽4的底壁上开设有安装槽,在放置槽4内安装有太阳能板5,同时,在安装槽内安装有与太阳能板5电性连接的蓄电池,灯板3与蓄电池电性连接,太阳照射太阳能板5之后,太阳能板5会将光能转化为电性且储存在蓄电池内,在需要使用户外灯时,蓄电池为灯板3进行供电。

[0026] 该实施例中,在支撑筒1上设置有开关,开关与太阳能板5电性连接,在需要使用户外灯时,使用者打开开关即可,在白天的时候,使用者将户外灯放置在太阳下进行储蓄电能,因此,在进行户外运动时,不需要在携带为户外灯进行供电的电源即可,减少使用者需要携带的物品,方便使用者的使用。

[0027] 该实施例中,在支撑筒1的底端安装有支撑条12,支撑条12的数量为四个,四个支撑条12一体成型,在四个支撑条12的底端安装有固定销13,固定销13越远离所述支撑筒1的

底端半径越小,固定销13为锥形,方便使用者将户外灯固定在草坪上,方便使用者的使用。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

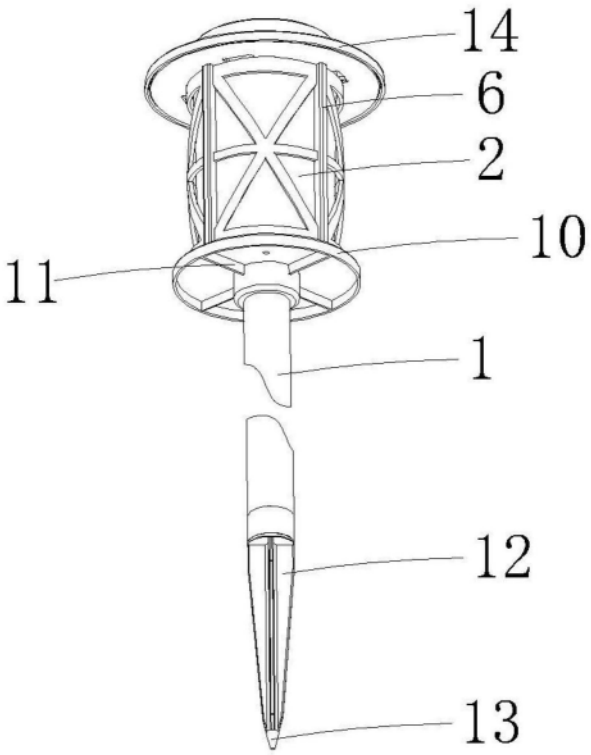


图1

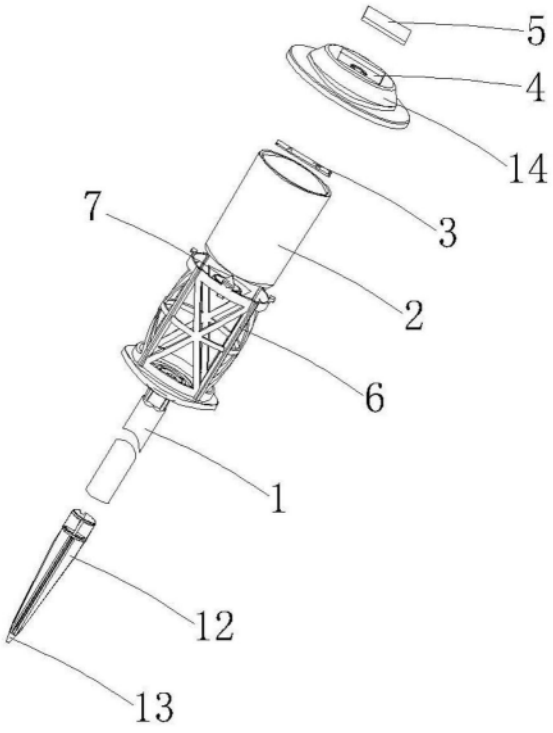


图2

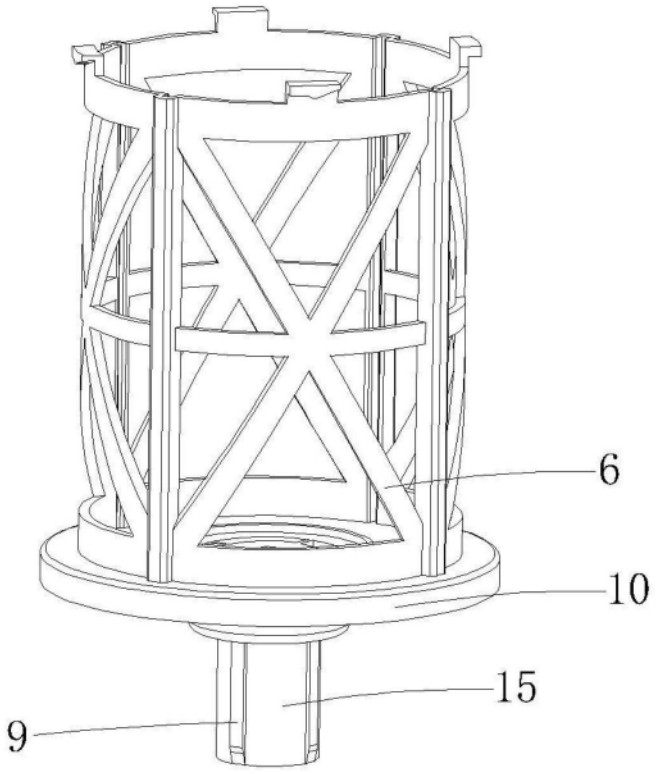


图3