(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109578901 A
(43)申请公布日 2019.04.05

(21)申请号 201811497714.2

(22)申请日 2018.12.07

(71)申请人 广东光阳电器有限公司
地址 528415 广东省中山市小榄镇创益路7号

(72)发明人 高桂桃 黄翔宇 黄志斌 钟国坚

(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102
代理人 陈伟斌

(51)Int.Cl.
F21S 9/02(2006.01)
F21V 14/02(2006.01)
F21V 17/12(2006.01)
F21V 17/16(2006.01)
F21V 19/00(2006.01)
F21V 19/02(2006.01)
F21V 23/00(2015.01)
F21Y 115/10(2016.01)

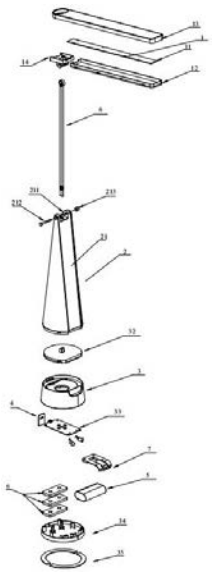
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)发明名称

一种台灯营地灯两用灯具

(57)摘要

本发明涉及一种机械结构领域，更具体地，涉及一种台灯营地灯两用灯具，一种台灯营地灯两用灯具，灯具包括顺序连接的用于照明的灯头、灯杆、灯座，所述灯头与灯杆通过可转动折叠结构连接。本发明提供一种台灯营地灯两用灯具，通过可转动折叠结构连接实现台灯和营地灯的转化，当灯头与灯杆伸展未折叠状态时，可作为台灯使用；当灯头与灯杆转动折叠时可以作为营地灯使用，实现灯具的台灯营地灯的两用。



CN 109578901 A

1.一种台灯营地灯两用灯具,其特征在于,灯具包括顺序连接的用于照明的灯头(1)、灯杆(2)、灯座(3),所述灯头(1)与灯杆(2)通过可转动折叠结构连接。

2.根据权利要求1所述的台灯营地灯两用灯具,其特征在于,所述灯头(1)包括照明的LED灯板(11)、用于扩散光源的扩散罩(12),所述灯头(1)还设有用于保护LED灯板(11)的灯罩主体(13),所述灯罩主体(13)与扩散罩(12)相扣合且LED灯板(11)设于相扣合的腔体内。

3.根据权利要求2所述的台灯营地灯两用灯具,其特征在于,所述灯罩主体(13)与扩散罩(12)通过灯罩连接件(14)卡接扣合。

4.根据权利要求3所述的台灯营地灯两用灯具,其特征在于,所述灯杆(2)为透明的可照亮的灯杆主体(21),灯杆主体(21)上设有灯罩连接件(14)放置的凹槽(211),灯杆主体(21)通过螺纹结构与灯罩连接件(14)固定连接。

5.根据权利要求4所述的台灯营地灯两用灯具,其特征在于,灯具包括用于安装连接电线的藏线柱(6),灯杆主体(21)内部为中空的腔体结构,所述藏线柱(6)插接入灯杆主体(21)内。

6.根据权利要求2所述的台灯营地灯两用灯具,其特征在于,所述底座(3)为内部中空且两端均设有开口结构,底座(3)安装有用于发光的灯珠(31)、用于将光源发散出去的主体发光扩散件(32)、用于调节两用灯具光照的强度的控制电路板(33)。

7.根据权利要求6所述的台灯营地灯两用灯具,其特征在于,所述灯具设有用于连接外界电源和充电的电源端口(4)和可充电的第二备用电源(5),所述第二备用电源(5)为电池,电池安装于底座(3)腔体内;电源端口(4)为USB接口且设于底座(3)上。

8.根据权利要求6所述的台灯营地灯两用灯具,其特征在于,所述底座(3)设有防止灯具发生翻转的配重铁(6)。

9.根据权利要求6所述的台灯营地灯两用灯具,其特征在于,所述底座(3)设有用于封闭底座(3)的底板(34)。

10.根据权利要求6所述的台灯营地灯两用灯具,其特征在于,所述底座(3)设有用于提供缓冲力的海绵垫(35)。

一种台灯营地灯两用灯具

技术领域

[0001] 本发明涉及一种机械结构领域，更具体地，涉及一种台灯营地灯两用灯具。

背景技术

[0002] 现实生活中，LED灯是以LED(Light Emitting Diode)即发光二极管为光源的灯，相比传统的白炽灯、荧光灯等具有节能、环保、安全可靠的特点，广泛应用于各领域中。

[0003] 现有的LED灯大多结构单一、形状也比较古板，且主要是台灯。但是今年来随着生活水平的提高，人们对照明灯具的美感和舒适感的追求越来越高了；现今用于装饰的壁灯和吸顶灯越来越流行。吸顶灯的结构简单以及安装方便、便于更换成为现在研究的重点。

发明内容

[0004] 本发明为克服上述现有技术所述的至少一种缺陷，提供一种台灯营地灯两用灯具，通过可转动折叠结构连接实现台灯和营地灯的转化，当灯头与灯杆伸展未折叠状态时，可作为台灯使用；当灯头与灯杆转动折叠时可以作为营地灯使用，实现灯具的两用。

[0005] 为解决上述技术问题，本发明采用的技术方案是：

提供一种台灯营地灯两用灯具，灯具包括顺序连接的用于照明的灯头、灯杆、灯座，所述灯头与灯杆通过可转动折叠结构连接。

[0006] 本发明提供一种台灯营地灯两用灯具，通过可转动折叠结构连接实现台灯和营地灯的转化，当灯头与灯杆伸展未折叠状态时，可作为台灯使用；当灯头与灯杆转动折叠时可以作为营地灯使用，实现灯具的台灯营地灯的两用。

[0007] 优选地，所述灯头包括照明的LED灯板、用于扩散光源的扩散罩，所述灯头还设有用于保护LED灯板以及防止灯光发散太开的灯罩主体，所述灯罩主体与扩散罩相扣合且LED灯板设于相扣合的腔体内。这样设置是为了使得LED灯板在作为台灯使用时避免台灯的光向上空扩散，从而影响照明的使用；另外在折叠的时候利用灯罩主体将灯杆主体照亮，扩大亮度，提高了作为营地灯的效果。

[0008] 优选地，所述灯罩主体与扩散罩通过灯罩连接件卡接扣合。这样设置是为了实现连接的可拆卸性，实现快速安装和拆卸。

[0009] 优选地，所述灯杆设有透明的可照亮的的灯杆主体，灯杆主体上设有灯罩连接件放置的凹槽，灯杆主体通过螺纹结构与灯罩连接件固定连接。这样设置是为了在折叠的时候利用灯罩主体进行挡光，从而使得LED灯板发出的光集中朝照射灯杆主体的方向将灯杆主体照亮，扩大照射的亮度，更好地提高作为营地灯的效果。需要说明的是，灯杆主体通过螺纹结构与灯罩连接件固定连接，这种连接方式只是优选，并不是限制性的规定。

[0010] 优选地，灯具包括用于安装连接电线的藏线柱，灯杆主体内部为中空的腔体结构，所述藏线柱插接入灯杆主体内。这样设置是为了提高美观性同时避免电源线太混乱，起到梳理美观的作用。

[0011] 优选地，所述底座为内部中空且两端均设有开口结构，底座安装有用于发光的灯

珠、用于将光源发散出去的主体发光扩散件、用于调节两用灯具光照的强度的控制电路板。这样设置是通过底座安装有用于发光的灯珠，当灯珠照明的时候，通过中部的开口结构透光，照亮灯杆主体，从而实现灯杆主体发出rgb彩色光，作为一种氛围灯使用。另外通过控制电路板可对灯光的亮度进行调节。

[0012] 优选地，所述灯具设有用于连接外界电源和充电的电源端口和可充电的第二备用电源，所述第二备用电源为电池，电池安装于底座腔体内；电源端口为USB接口且设于底座上。优选地，电池为18650电池。这样设置是为了在家里作为台灯的时候我们可以利用电源端口，连接外界电源。当外出野营，作为营地灯的时候，我们可以用充电电池也就是第二备用电源，从而保证营地灯的正常使用。

[0013] 优选地，所述底座设有防止灯具发生翻转的配重铁。这样设置是为了防止灯具出现头重脚轻的情况，防止出现翻转，保证了灯具使用的平稳性。

[0014] 优选地，所述底座设有用于封闭底座的底板。这样设置是为了封闭底座。

[0015] 优选地，所述底座设有用于提供缓冲力的海绵垫。这样设置是为了提供缓冲力。

[0016] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

本发明提供一种台灯营地灯两用灯具，通过可转动折叠结构连接实现台灯和营地灯的转化，当灯头与灯杆伸展未折叠状态时，可作为台灯使用；当灯头与灯杆转动折叠时可以作为营地灯使用，实现灯具的两用。且通过底座安装有用于发光的灯珠，当灯珠照明的时候，通过中部的开口结构透光，照亮灯杆主体，从而实现灯杆主体发出rgb彩色光，作为一种氛围灯使用。另外通过控制电路板可对灯光的亮度进行调节。

附图说明

[0017] 图1为本发明一种台灯营地灯两用灯具的爆炸图。

[0018] 图2为本发明的一种台灯营地灯两用灯具的部分剖视图。

[0019] 图3为图1的部分剖视图。

[0020] 图4为图1的局部剖视图。

[0021] 图5为图1的局部剖视图。

[0022] 图6为图4的折叠局部剖视图。

具体实施方式

[0023] 下面结合具体实施方式对本发明作进一步的说明。其中，附图仅用于示例性说明，表示的仅是示意图，而非实物图，不能理解为对本专利的限制；为了更好地说明本发明的实施例，附图某些部件会有省略、放大或缩小，并不代表实际产品的尺寸；对本领域技术人员来说，附图中某些公知结构及其说明可能省略是可以理解的。

[0024] 本发明实施例的附图中相同或相似的标号对应相同或相似的部件；在本发明的描述中，需要理解的是，若有术语“上”、“下”、“左”、“右”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本发明和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此附图中描述位置关系的用语仅用于示例性说明，不能理解为对本专利的限制，对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语的具体含义。

实施例

[0025] 如图1至6所示为本发明一种台灯营地灯两用灯具的实施例，灯具包括顺序连接的用于照明的灯头1、灯杆2、灯座3，灯头1与灯杆2通过可转动折叠结构连接。

[0026] 其中，灯头1包括照明的LED灯板11、用于扩散光源的扩散罩12，灯头1还设有用于保护LED灯板11的灯罩主体13，灯罩主体13与扩散罩12相扣合且LED灯板11设于相扣合的腔体内。这样设置是为了使得LED灯板在作为台灯使用时避免台灯的光向上空扩散，从而影响照明的使用；另外在折叠的时候利用灯罩主体将灯杆主体照亮，扩大亮度，提高了作为营地灯的效果。

[0027] 另外，灯罩主体13与扩散罩12通过灯罩连接件14卡接扣合。这样设置是为了实现连接的可拆卸性，实现快速安装和拆卸。

[0028] 其中，灯杆2设有透明的灯杆主体21，灯杆主体21上设有灯罩连接件14放置的凹槽211，灯杆主体21通过螺纹结构与灯罩连接件14固定连接。这样设置是为了在折叠的时候利用灯罩主体进行挡光，从而使得LED灯板发出的光集中朝照射灯杆主体的方向将灯杆主体照亮，扩大照射的亮度，更好地提高作为营地灯的效果。需要说明的是，灯杆主体通过螺纹结构与灯罩连接件固定连接，这种连接方式只是优选，并不是限制性的规定。螺纹结构包括螺杆212和螺母213。

[0029] 另外，灯具包括用于安装传输电能的电源线的藏线柱6，灯杆主体21内部为中空的腔体结构，藏线柱6插接入灯杆主体21内。这样设置是为了提高美观性同时避免电源线太混乱，起到梳理美观的作用。

[0030] 其中，底座3为内部中空且两端均设有开口结构，底座3安装有用于发光的灯珠31、用于将光源发散出去的主体发光扩散件32、用于控制两用灯具工作状态的控制电路板33。这样设置是通过底座安装有用于发光的灯珠，当灯珠照明的时候，通过中部的开口结构透光，照亮灯杆主体，从而实现灯杆主体发出rgb彩色光，作为一种氛围灯使用。另外通过控制电路板可对灯光的亮度进行调节。

[0031] 另外，灯具设有用于连接外界电源和充电的电源端口4和可充电的第二备用电源5，所述第二备用电源5为电池，电池安装于底座3腔体内；电源端口4为USB接口且设于底座3上。电池为18650电池。这样设置是为了在家里作为台灯的时候我们可以利用电源端口，连接外界电源。当外出野营，作为营地灯的时候，我们可以用充电电池也就是第二备用电源，从而保证营地灯的正常使用。底座3还安装有电池压盖7。

[0032] 其中，底座3设有防止灯具发生翻转的配重铁6。这样设置是为了防止灯具出现头重脚轻的情况，防止出现翻转，保证了灯具使用的平稳性。

[0033] 另外，底座3设有用于封闭底座3的底板34。这样设置是为了封闭底座。

[0034] 其中，底座3设有用于提供缓冲力的海绵垫35。这样设置是为了提供缓冲力。

[0035] 显然，本发明的上述实施例仅仅是为清楚地说明本发明所作的举例，而并非是对本发明的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说，在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本发明权利要求的保护范围之内。

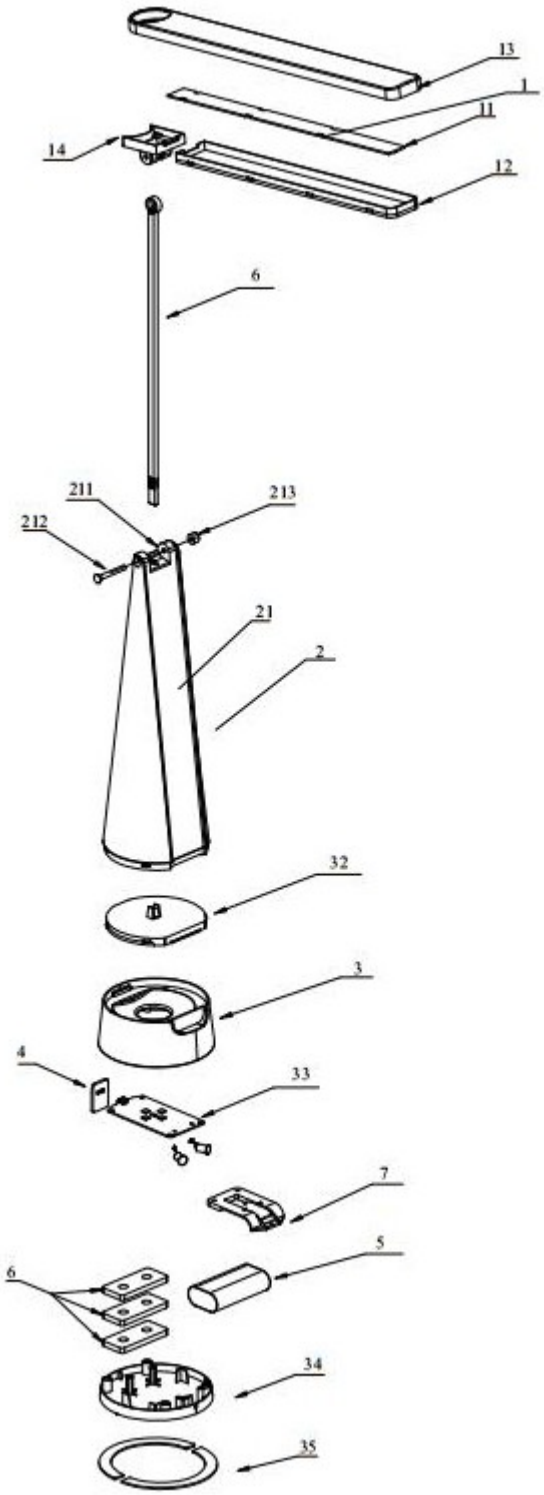


图1

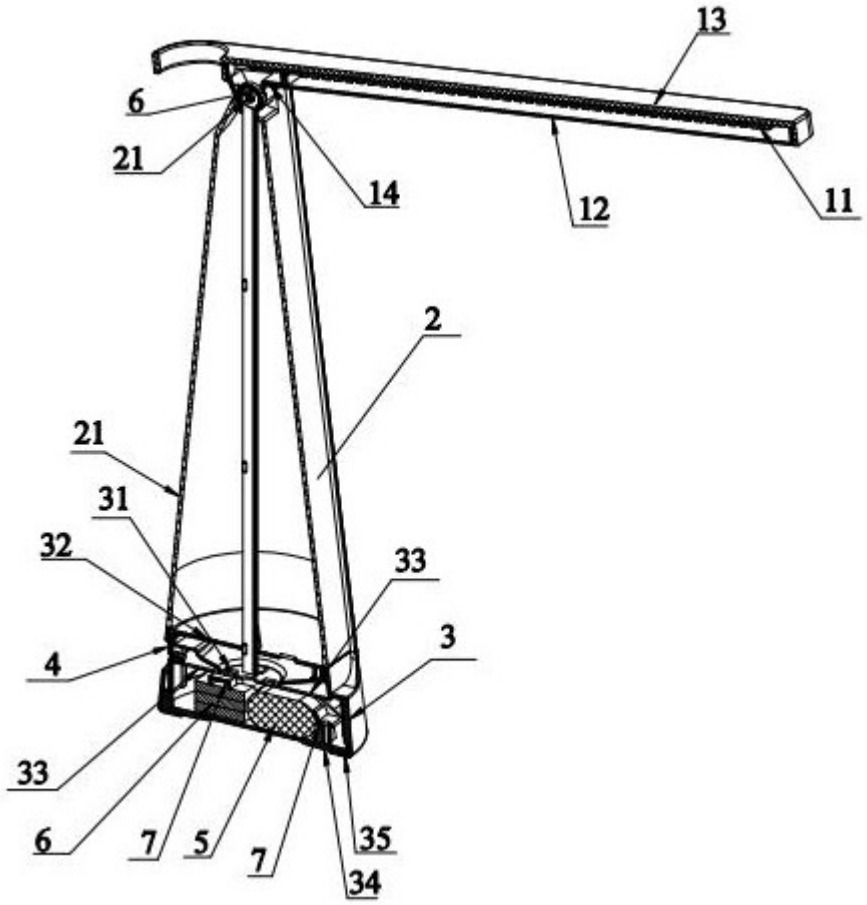


图2

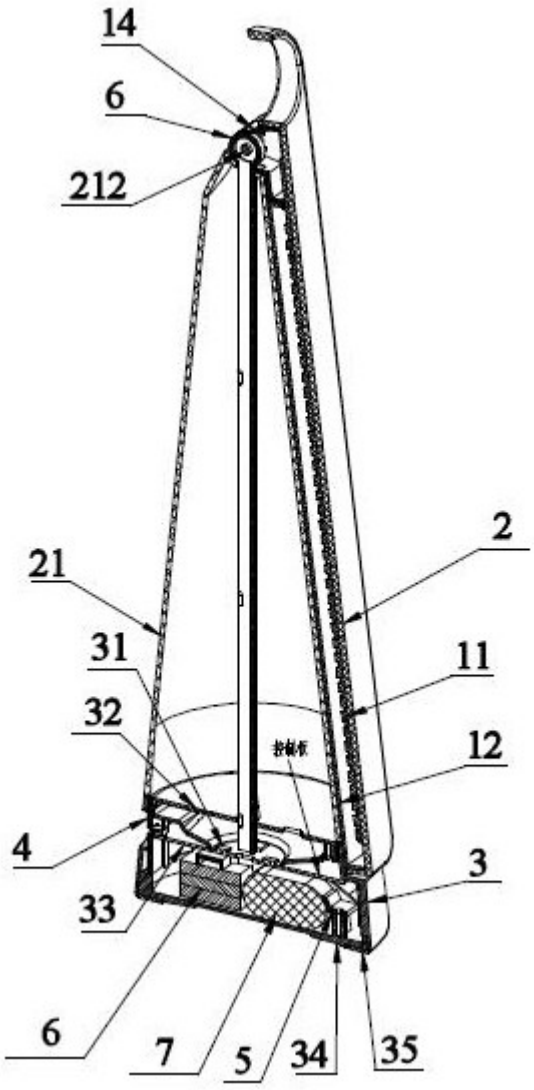


图3

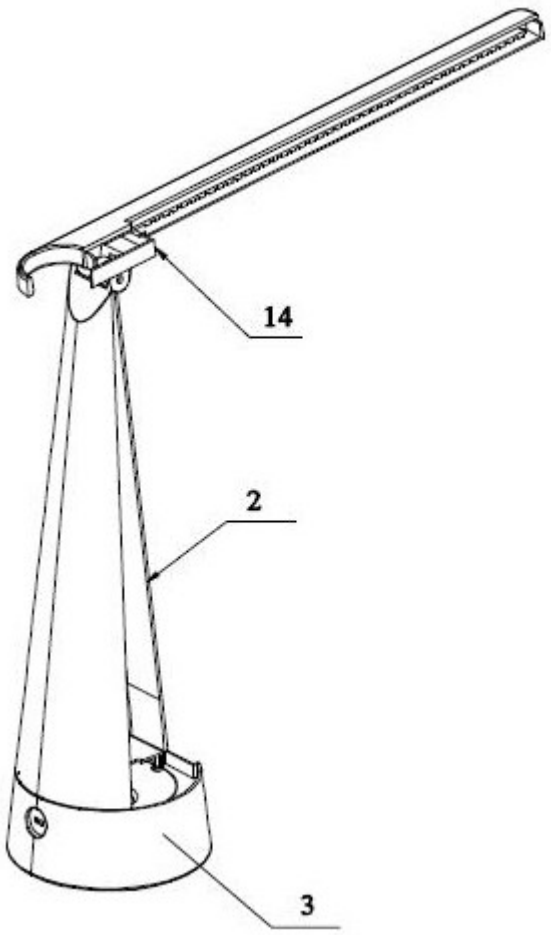


图4

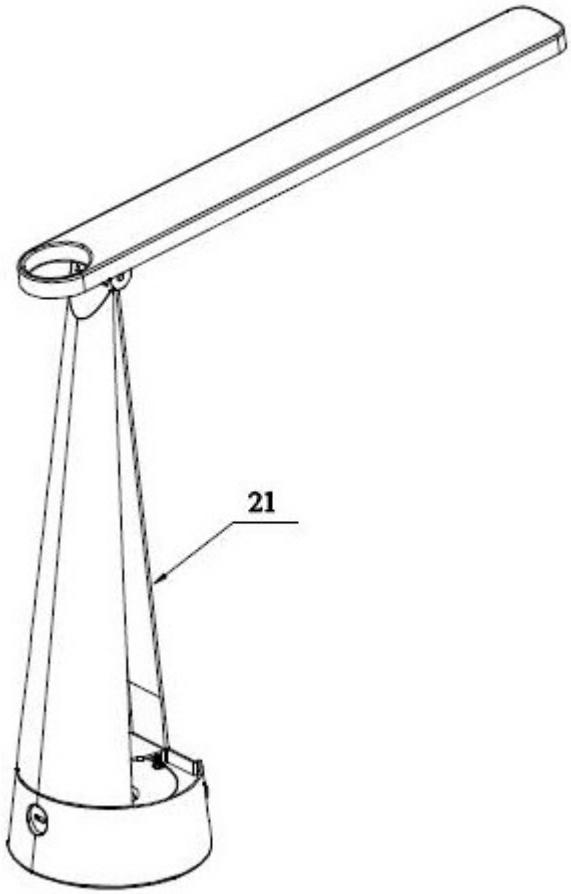


图5

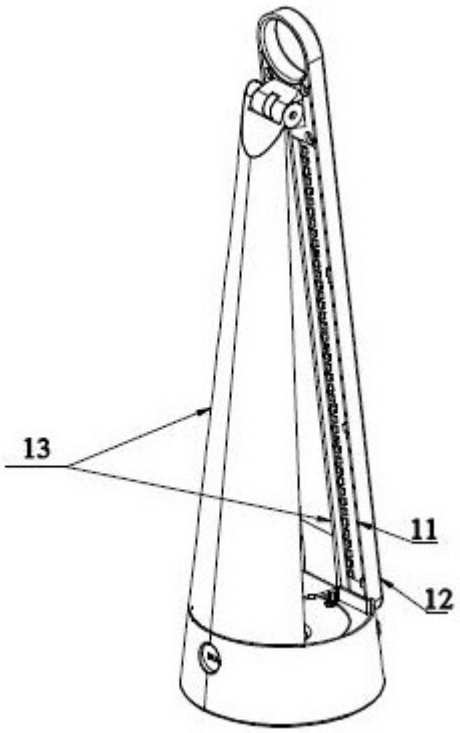


图6