



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102980126 A

(43) 申请公布日 2013. 03. 20

(21) 申请号 201210565488. 3

(22) 申请日 2012. 12. 23

(71) 申请人 昆山市圣光新能源科技有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市玉山镇登
云路 268 号

(72) 发明人 熊开富

(51) Int. Cl.

F21S 9/03(2006. 01)

F21V 23/00(2006. 01)

F21V 17/02(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

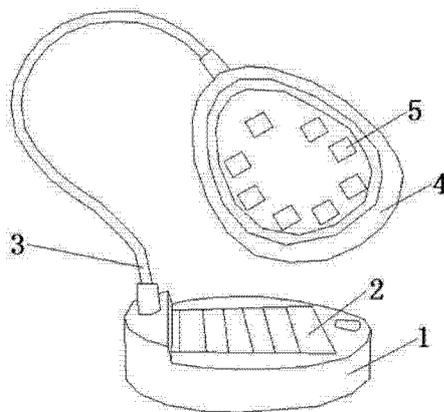
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种太阳能台灯

(57) 摘要

本发明公开了一种太阳能台灯,包括圆形底座,其特征在于:在圆形底座后端设置有弯管,在弯管的顶端连接有灯罩,在灯罩内设置有若干LED灯,在圆形底座的上表面嵌入有若干片光伏板,圆形底座的厚度为6厘米,在圆形底座内设置有蓄电池,蓄电池与光伏板相连接,LED灯通过设置在弯管内的导线与蓄电池相连接,所述光伏板工作电压5.5V,工作电流80mA。本发明解决了现有技术中台灯通过连接外部电源进行供电照明,需要耗费大量的电能,耗费成本较高,同时台灯多采用白炽灯作为发光的灯泡,存在发光效率差、能耗高,热量大,使用寿命短的问题,提供了一种结构简单,使用方便,能够降低使用成本,提高发光效率,且使用寿命较长的太阳能台灯。



1. 一种太阳能台灯,包括圆形底座,其特征在于:还包括光伏板、蓄电池、弯管、灯罩和若干 LED 灯,在圆形底座后端设置有弯管,在弯管的顶端连接有灯罩,在灯罩内设置有若干 LED 灯,在圆形底座的上表面嵌入有若干片光伏板,所述圆形底座的厚度为 6 厘米,在圆形底座内设置有蓄电池,所述蓄电池与光伏板相连接,所述 LED 灯通过设置在弯管内的导线与蓄电池相连接,所述光伏板工作电压 5.5V,工作电流 80MA。

2. 根据权利要求 1 所述的一种太阳能台灯,其特征在于:在灯罩内设置有八个 LED 灯。

3. 根据权利要求 2 所述的一种太阳能台灯,其特征在于:在圆形底座的上表面嵌入有七片光伏板。

4. 根据权利要求 3 所述的一种太阳能台灯,其特征在于:所述蓄电池工作电压 3.7V。

一种太阳能台灯

技术领域

[0001] 本发明涉及一种台灯,特别是涉及一种太阳能台灯。

背景技术

[0002] 目前的台灯通过连接外部电源进行供电照明,需要耗费大量的电能,耗费成本较高,给使用者带来了较大负担。同时台灯多采用白炽灯作为发光的灯泡,但是白炽灯存在发光效率差、能耗高,热量大,使用寿命短的问题,给使用者的使用带来了较多的麻烦。

发明内容

[0003] 为了解决现有技术中台灯通过连接外部电源进行供电照明,需要耗费大量的电能,耗费成本较高,给使用者带来了较大负担。同时台灯多采用白炽灯作为发光的灯泡,存在发光效率差、能耗高,热量大,使用寿命短的问题,本发明提供了一种结构简单,使用方便,能够降低使用成本,提高发光效率,且使用寿命较长的太阳能台灯。

[0004] 为了解决上述问题,本发明所采取的技术方案是:

一种太阳能台灯,包括圆形底座,其特征在于:还包括光伏板、蓄电池、弯管、灯罩和若干 LED 灯,在圆形底座后端设置有弯管,在弯管的顶端连接有灯罩,在灯罩内设置有若干 LED 灯,在圆形底座的上表面嵌入有若干片光伏板,所述圆形底座的厚度为 6 厘米,在圆形底座内设置有蓄电池,所述蓄电池与光伏板相连接,所述 LED 灯通过设置在弯管内的导线与蓄电池相连接,所述光伏板工作电压 5.5V,工作电流 80MA。

[0005] 前述的一种太阳能台灯,其特征在于:在灯罩内设置有八个 LED 灯。

[0006] 前述的一种太阳能台灯,其特征在于:在圆形底座的上表面嵌入有七片光伏板。

[0007] 前述的一种太阳能台灯,其特征在于:所述蓄电池工作电压 3.7V。

[0008] 本发明的有益效果是:本发明太阳能台灯在圆形底座的上表面嵌入有若干片光伏板,在圆形底座内设置有蓄电池,所述蓄电池与光伏板相连接,所述 LED 灯通过设置在弯管内的导线与蓄电池相连接,通过光伏板吸收能量对蓄电池充电,然后通过蓄电池给 LED 灯供电,节省了大量的电力成本,减轻了使用的负担。同时本发明在灯罩内设置有若干 LED 灯,LED 灯发光效率高,散热效果好,使用寿命也较长,提高了台灯的整体品质。另外采用弯管支撑灯罩,弯管能够任意改变方向,扩大了台灯的照射范围,使用起来更加方便。

附图说明

[0009] 图 1 是本发明太阳能台灯的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本发明作进一步的描述。

[0011] 如图 1 所示,一种太阳能台灯,包括圆形底座 1、光伏板 2、蓄电池、弯管 3、灯罩 4 和 LED 灯 5,在圆形底座 1 后端设置有弯管 3,在弯管 3 的顶端连接有灯罩 4,在灯罩 4 内设置

有八个 LED 灯 5, 在圆形底座 1 的上表面嵌入有七片光伏板 2, 所述圆形底座 1 的厚度为 6 厘米, 在圆形底座 1 内设置有蓄电池, 所述蓄电池与光伏板 2 相连接, 所述 LED 灯 5 通过设置在弯管 3 内的导线与蓄电池相连接, 光伏板 2 工作电压 5.5V, 工作电流 80MA, 所述蓄电池工作电压 3.7V。

[0012] 本发明太阳能台灯在圆形底座 1 的上表面嵌入有光伏板 2, 在圆形底座 1 内设置有蓄电池, 所述蓄电池与光伏板 2 相连接, 所述 LED 灯 5 通过设置在弯管 3 内的导线与蓄电池相连接, 通过光伏板 2 吸收能量对蓄电池充电, 然后通过蓄电池给 LED 灯 5 供电, 节省了大量的电力成本, 减轻了使用的负担。同时本发明在灯罩 4 内设置有若干 LED 灯 5, LED 灯 5 发光效率高, 散热效果好, 使用寿命也较长, 提高了台灯的整体品质。另外采用弯管 3 支撑灯罩 4, 弯管 3 能够任意改变方向, 扩大了台灯的照射范围, 使用起来更加方便。

[0013] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征及优点。本行业的技术人员应该了解, 本发明不受上述实施例的限制, 上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理, 在不脱离本发明精神和范围的前提下, 本发明还会有各种变化和改进, 这些变化和进步都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

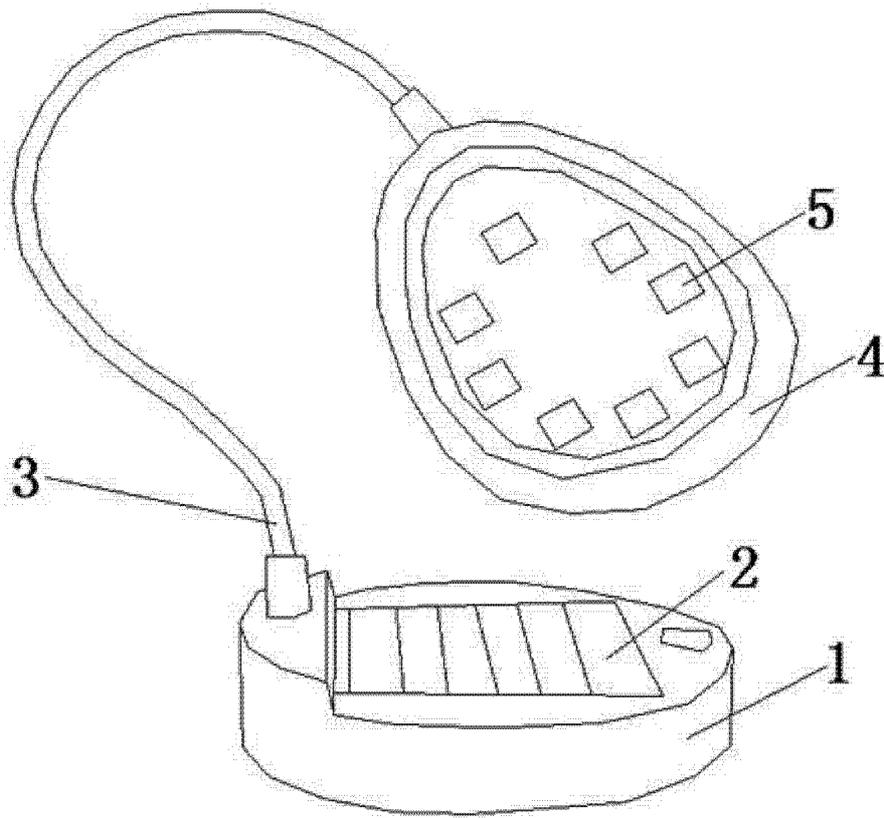


图 1