



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204026480 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 17

(21) 申请号 201420462324. 2

(22) 申请日 2014. 08. 18

(73) 专利权人 无锡市翱宇特新科技发展有限公司

地址 214107 江苏省无锡市锡山区羊尖镇宛山村下山寺7号

(72) 发明人 张瀚予 邹梅华

(51) Int. Cl.

F21S 9/03(2006. 01)

F21V 3/02(2006. 01)

H05B 37/02(2006. 01)

F21W 131/10(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

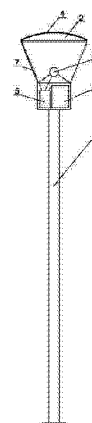
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种光伏庭院灯

(57) 摘要

本实用新型公开一种光伏庭院灯,包括灯杆、灯罩、光源,所述灯罩固定安装在灯杆的顶部,所述光源安装在灯罩内部,所述灯罩的顶部呈圆弧面形状,下半部呈中空圆柱状,所述灯罩的顶部覆盖有薄膜光伏电池,所述灯罩的下半部内腔中放置有智能充放电控制器和储能蓄电池,所述智能充放电控制器通过导线分别连接至薄膜光伏电池、储能蓄电池和光源。本实用新型一种光伏庭院灯,采用可再生的绿色能源太阳光能,为庭院灯灯具供电,不仅节能环保,而且还具有容易制造、安装方便等优点。



1. 一种光伏庭院灯,包括灯杆(1)、灯罩(2)、光源(3),所述灯罩(2) 固定安装在灯杆(1) 的顶部,所述光源(3) 安装在灯罩内部,其特征在于:所述灯罩(2) 的顶部呈圆弧面形状,下半部呈中空圆柱状,所述灯罩(2) 的顶部覆盖有薄膜光伏电池(4),所述灯罩(2) 的下半部内腔中放置有智能充放电控制器(5) 和储能蓄电池(6),所述智能充放电控制器(5) 通过导线(7) 分别连接至薄膜光伏电池(4)、储能蓄电池(6) 和光源(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种光伏庭院灯,其特征在于:所述光源(3) 是LED光源。

一种光伏庭院灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种庭院灯,尤其是指一种利用太阳光能的光伏庭院灯。

背景技术

[0002] 在大多数庭院灯照明系统中,所用的能源均来自市电电源,能源消耗严重。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的问题是克服背景技术中的不足,提供一种光伏庭院灯,这种光伏庭院灯,利用可再生的太阳能电池发电,提供灯具工作电源。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型采取以下技术方案:

[0005] 本实用新型的一种光伏庭院灯,包括灯杆、灯罩、光源,所述灯罩固定安装在灯杆的顶部,所述光源安装在灯罩内部,所述灯罩的顶部呈圆弧面形状,下半部呈中空圆柱状,所述灯罩的顶部覆盖有薄膜光伏电池,所述灯罩的下半部内腔中放置有智能充放电控制器和储能蓄电池,所述智能充放电控制器通过导线分别连接至薄膜光伏电池、储能蓄电池和光源。

[0006] 本实用新型的一个改进措施是:所述光源是 LED 光源。

[0007] 薄膜光伏电池将太阳光能转换成电能,经智能充放电控制器存入储能蓄电池,夜晚时,智能充放电控制器将储能蓄电池的电能,输出给光源,点亮光源,实现照明。

[0008] 本实用新型的一种光伏庭院灯,由于在灯罩的顶部覆盖有薄膜光伏电池,所述灯罩的下半部内腔中放置有智能充放电控制器和储能蓄电池,所述智能充放电控制器通过导线分别连接至薄膜光伏电池、储能蓄电池和光源,因此,本实用新型一种光伏庭院灯,采用可再生的绿色能源太阳光能,为庭院灯灯具供电,不仅节能环保,而且还具有容易制造、安装方便等优点。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 如图 1 所示,本实用新型的一种光伏庭院灯,包括灯杆 1、灯罩 2、光源 3,所述灯罩 2 固定安装在灯杆 1 的顶部,所述光源 3 安装在灯罩内部,所述灯罩 2 的顶部呈圆弧面形状,下半部呈中空圆柱状,所述灯罩 2 的顶部覆盖有薄膜光伏电池 4,所述灯罩 2 的下半部内腔中放置有智能充放电控制器 5 和储能蓄电池 6,所述智能充放电控制器 5 通过导线 7 分别连接至薄膜光伏电池 4、储能蓄电池 6 和光源 3。

[0011] 所述光源 3 是 LED 光源。

[0012] 应当说明的是,以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

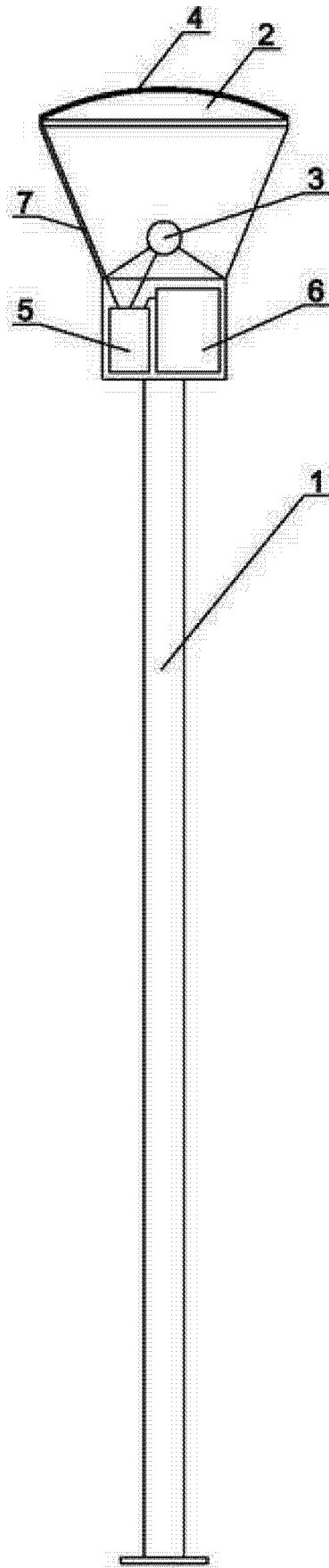


图 1