



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201875617 U

(45) 授权公告日 2011. 06. 22

(21) 申请号 201020662551. 1

(22) 申请日 2010. 12. 09

(73) 专利权人 李飞

地址 322000 浙江省浦江县黄宅镇中山工业
园区沿江路 28 号

(72) 发明人 李飞

(74) 专利代理机构 杭州丰禾专利事务有限公
司 33214

代理人 王晓峰

(51) Int. Cl.

F21S 9/02 (2006. 01)

F21V 21/108 (2006. 01)

F21V 3/02 (2006. 01)

F21V 17/00 (2006. 01)

F21V 19/00 (2006. 01)

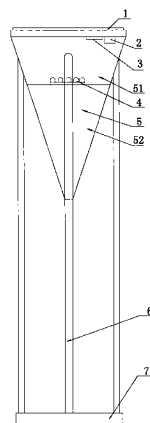
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

太阳能 LED 庭院灯

(57) 摘要

本实用新型涉及一种照明装置,特别是涉及一种太阳能 LED 灯。该太阳能 LED 庭院灯包括底座、支架、太阳能组件、LED 灯和灯罩;支架底端固定在底座上,灯罩安装在支架上,太阳能组件安装在灯罩的顶端上,LED 灯安装在灯罩内,所述支架是四根金属杆;所述灯罩呈倒圆锥形,金属杆顶部卡在灯罩上部的外侧壁上。该庭院灯通过太阳能组件供电,最为节能环保,其中四根金属杆支架和倒圆锥形的形状相当美观别致。



1. 太阳能 LED 庭院灯,包括底座、支架、太阳能组件、LED 灯和灯罩 ;支架底端固定在底座上,灯罩安装在支架上,太阳能组件安装在灯罩的顶端上,LED 灯安装在灯罩内,其特征在于所述支架是四根金属杆 ;所述灯罩呈倒圆锥形,金属杆顶部卡在灯罩上部的外侧壁上。

2. 根据权利要求 1 所述的太阳能 LED 庭院灯,其特征在于所述四根金属杆排列成方形,灯罩架在四根金属杆上。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的太阳能 LED 庭院灯,其特征在于所述 LED 灯安装在灯罩内的中间处,LED 灯下方的灯罩不透光,LED 灯上方的灯罩透光。

太阳能 LED 庭院灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种照明装置,特别是涉及一种太阳能 LED 灯。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的提高,庭院灯被广泛的使用。现有的庭院灯一般都是用交流电,电源主要来自市电,常需要开沟敷设或者架设供电线路,投资成本较大,费电不节能,且需要专人维护管理,安装维护都很麻烦。此外,现有的庭院灯结构较为单一,很多庭院灯除了发光效果差外,也相当不美观。

发明内容

[0003] 针对上述现有庭院灯存在的缺陷,本实用新型所要解决的技术问题是提供一种新型美观并且节能环保的太阳能 LED 庭院灯。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:太阳能 LED 庭院灯包括底座、支架、太阳能组件、LED 灯和灯罩;支架底端固定在底座上,灯罩安装在支架上,太阳能组件安装在灯罩的顶端上,LED 灯安装在灯罩内,所述支架是四根金属杆;所述灯罩呈倒圆锥形,金属杆顶部卡在灯罩上部的外侧壁上。

[0005] 作为优选,所述四根金属杆排列成方形,灯罩架在四根金属杆上,该支架结构不仅省材料,一改现有支架结构的单一,而且相当美观牢固。

[0006] 作为优选,所述 LED 灯安装在灯罩内的中间处,LED 灯下方的灯罩不透光,LED 灯上方的灯罩透光。

[0007] 本实用新型的有益效果:该庭院灯通过太阳能组件供电,最为节能环保。此外,本实用新型庭院灯的四根金属杆支架和倒圆锥形的形状相当美观别致,一改现有中庭院灯单一的结构。该灯罩和支架的固定方式相当简单,也方便制造。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图 1 对本实用新型的具体实施方式做一个详细的说明。

[0010] 实施例:太阳能 LED 庭院灯,包括底座 7、支架 6、太阳能组件、LED 灯 4 和灯罩 5;其中的灯罩 5 呈倒圆锥形,支架 6 是排列成方形四根金属杆,其底端固定在底座 7 上,支架 6 靠金属杆顶部卡在灯罩 5 上部的外侧壁上的方式与灯罩 5 固定,使得灯罩 5 稳固地架在四根金属杆上,支架 6 结构不仅省材料,而且相当别致美观。其中的太阳能组件安装在灯罩 5 顶端,太阳能组件包括相互匹配导线连接的太阳能电池板 1、线路板 3 和蓄电池 2。LED 灯 4 安装在灯罩 5 内的中间处,以 LED 灯 4 安装的中间处为界限该灯罩 5 分为上灯罩 51 和下灯罩 52,LED 灯 4 下方的下灯罩 52 不透光,LED 灯 4 上方的上灯罩 51 透光,LED 灯 4 与上述

太阳能组件导线连接。

[0011] 使用时,太阳能电池板 1 采集的太阳光能,将光能转化为电能存储在蓄电池 2 上,蓄电池 2 连通线路板 3,线路板 3 通过导线连通 LED 灯 4,开启开关后,LED 灯 4 透过上述的上灯罩 51 发光,这样的灯光柔和不刺眼,且照明范围较大。

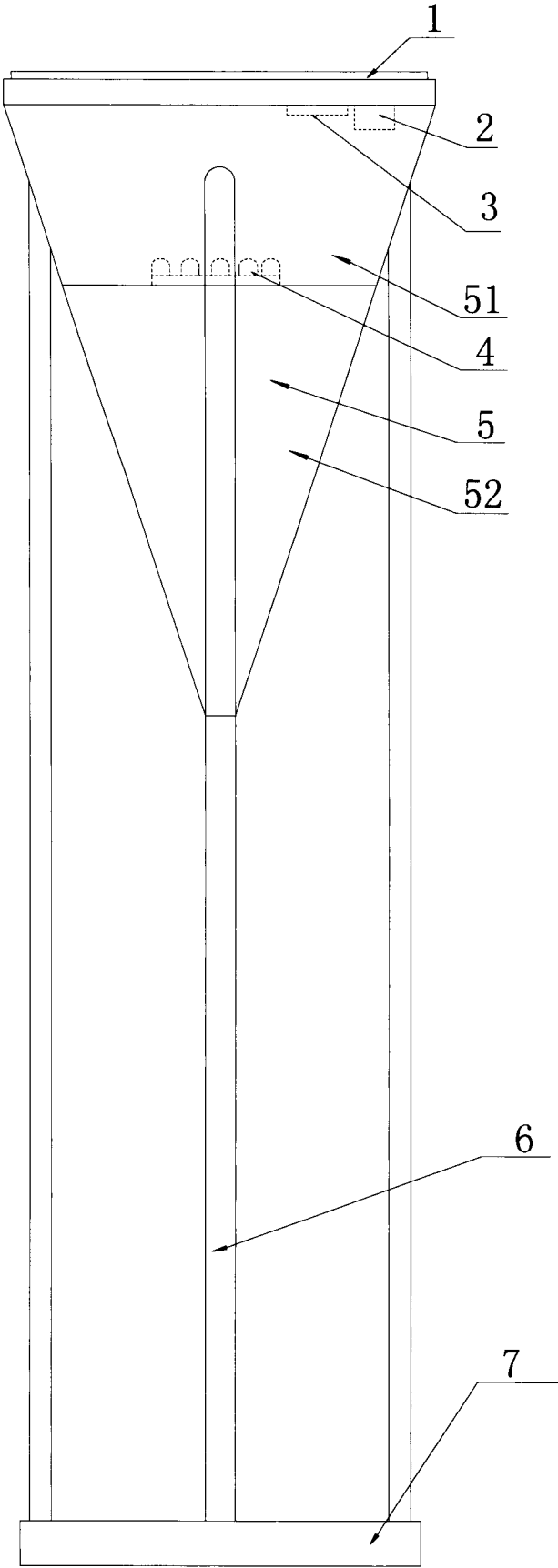


图 1