



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204358621 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 27

(21) 申请号 201520085904. 9

(22) 申请日 2015. 01. 30

(73) 专利权人 象山星旗电器科技有限公司
地址 315700 浙江省象山县新桥镇东溪村

(72) 发明人 励春亚

(51) Int. Cl.

F21S 9/03(2006. 01)

F21V 33/00(2006. 01)

F21W 131/10(2006. 01)

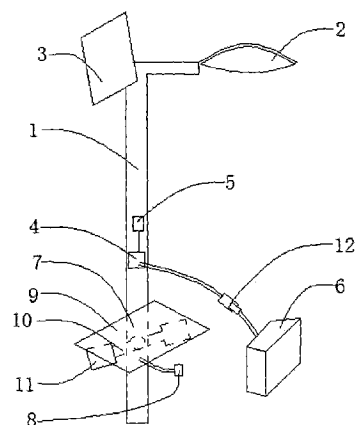
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种户外节能灯

(57) 摘要

本实用新型涉及一种户外节能灯,包括灯杆和灯,所述灯杆上安装有太阳能电池板、与太阳能电池板连接的蓄电池,所述蓄电池输出端连接于电驱虫装置、草坪灯、微型擦鞋机和 USB 端口。白天时,太阳能电池板吸收太阳能转化为电能,将电能存储于蓄电池中。夜间时,蓄电池能够给电驱虫装置、草坪灯、微型擦鞋机和 USB 端口供电,电驱虫装置能够驱除蚊虫,草坪灯能够照亮草坪,微型擦鞋机清洁皮鞋,USB 端口能够连接于手机,给手机供电。



1. 一种户外节能灯,包括灯杆和灯,其特征在于:所述灯杆上安装有太阳能电池板、与太阳能电池板连接的蓄电池,所述蓄电池输出端连接于电驱虫装置、草坪灯、微型擦鞋机和USB 端口。

2. 如权利要求 1 所述的户外节能灯,其特征在于:所述草坪灯与蓄电池通过接口相连。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的户外节能灯,其特征在于:所述微型擦鞋机包括安装于灯杆的挡板、安装于灯杆的转轴、固定于转轴两端的滚筒,所述转轴与滚筒位于挡板下方。

4. 如权利要求 3 所述的户外节能灯,其特征在于:所述太阳能电池板平面与水平面的夹角是 40-60 度。

一种户外节能灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明灯具设备领域,尤其是一种户外节能灯。

背景技术

[0002] 公园里通常都会安装很多灯杆,这些灯通常连接于居民用电,利用民用用电,比较浪费电力。太阳能作为一种可持续清洁能源,是理想的可再再生能源,随着季节、昼夜、气候条件的变化而变化,太阳能电池板角度调节跟踪器,是将跟踪器安装固定于太阳能电池板下方支架,让太阳能光板转动以对准太阳光,垂直照射在太阳能光板上,根据一天中太阳的变化而变化。

[0003] 草坪上的灯杆功能比较单一,没有过多的其他功能。太阳能电池板转化的电能电量很大,除了供给路灯外,还有很多剩余。夜间的灯光在夏季时会招来飞虫,飞虫会扑向行人,咬伤行人,影响行人的心情,破坏公园良好的氛围。人们在公园里走路,脚上会有一些灰尘,现在的公园里没有擦鞋的设备。

实用新型内容

[0004] 本实用新型目的是提供一种户外节能灯,能够将太阳能转化为电能,不仅能够给灯供电,还能给其他的设备供电,十分环保节能。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案是:一种户外节能灯,包括灯杆和灯,所述灯杆上安装有太阳能电池板、与太阳能电池板连接的蓄电池,所述蓄电池输出端连接于电驱虫装置、草坪灯、微型擦鞋机和 USB 端口。

[0006] 所述草坪灯与蓄电池通过接口相连。

[0007] 所述微型擦鞋机包括安装于灯杆的挡板、安装于灯杆的转轴、固定于转轴两端的滚筒,所述转轴与滚筒位于挡板下方。

[0008] 所述太阳能电池板平面与水平面的夹角是 40-60 度。

[0009] 白天时,太阳能电池板吸收太阳能转化为电能,将电能存储于蓄电池中。夜间时,蓄电池能够给电驱虫装置、草坪灯、微型擦鞋机和 USB 端口供电,电驱虫装置能够驱除蚊虫,草坪灯能够照亮草坪,微型擦鞋机清洁皮鞋,USB 端口能够连接于手机,给手机供电。

附图说明

[0010] 附图为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图 1 是一种户外节能灯的整体结构示意图。

具体实施方式

[0012] 如图 1 所示,一种户外节能灯,包括灯杆 1 和灯 2,所述灯杆 1 上安装有太阳能电池板 3、与太阳能电池板 3 连接的蓄电池 4,所述蓄电池 4 输出端连接于电驱虫装置 5、草坪灯 6、微型擦鞋机 7 和 USB 端口 8。太阳光照射在太阳能电池板 3,太阳能电池板 3 将太阳

能转化为电能,存储在蓄电池 4 中,蓄电池 4 能够给用电设施供电,供电于电驱虫装置 5,驱除周围的蚊虫等;供电于草坪灯 6,夜间能够照亮草坪,方便路过的行人和车辆,也便于人们在草坪上休闲;供电于微型擦鞋机 7,路过的行人能够随时用微型擦鞋机 7 清洁自己的皮鞋;供电于 USB 端口,路过的行人或散步的路人能够给自己的手机充电,人们不用担心自己外出时手机没电了。

[0013] 所述草坪灯 6 与蓄电池 4 通过接口 12 相连。人们能够根据自己的需求灵活地将草坪灯 6 与蓄电池 4 连接,或者将草坪灯 6 与蓄电池 4 拆分开来。

[0014] 所述微型擦鞋机 7 包括安装于灯杆 1 的挡板 9、安装于灯杆 1 的转轴 10、固定于转轴 10 两端的滚筒 11,所述转轴 10 与滚筒 11 位于挡板 9 下方。蓄电池 4 供电给微型擦鞋机 7,转轴 10 转动,带动滚筒 11 转动,用于清洁皮鞋。

[0015] 所述太阳能电池板平面与水平面的夹角是 40-60 度。太阳能电池板能够很好地吸收太阳能,充分利用太阳能。

[0016] 使用时,将户外节能灯安装在有行人的公园,白天时,太阳能电池板 3 吸收太阳能转化为电能,将电能存储于蓄电池 4 中。夜间时,蓄电池 4 能够给电驱虫装置 5、草坪灯 6、微型擦鞋机 7 和 USB 端口 8 供电,电驱虫装置 5 能够驱除蚊虫,草坪灯 6 能够照亮草坪,微型擦鞋机 7 清洁皮鞋,USB 端口 8 能够连接于手机,给手机供电。

