



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204829711 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 02

(21) 申请号 201520596591. 3

(22) 申请日 2015. 08. 04

(73) 专利权人 刘雷

地址 236600 安徽省阜阳市太和县苗老集镇
刘光村委会老寨 26 号 1 户

(72) 发明人 刘雷

(51) Int. Cl.

F21S 9/03(2006. 01)

F21S 9/04(2006. 01)

F21V 21/108(2006. 01)

F21V 33/00(2006. 01)

F21W 131/103(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

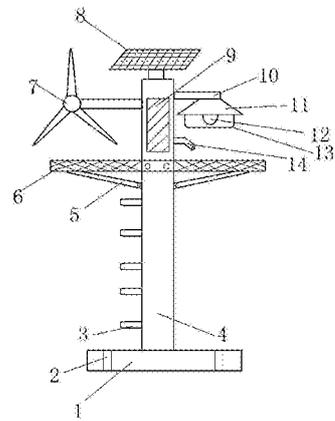
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种清洁能源 LED 路灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种清洁能源 LED 路灯，包括底座、踏梯、路灯杆、支撑杆、脚踏板、风车、太阳能电池板、储电仓、灯罩、LED 灯和监控摄像头，所述的底座的中间位置与路灯杆焊接，路灯杆上焊接踏梯，路灯杆上设有脚踏板，脚踏板下表面通过支撑杆与路灯杆连接，路灯杆上部设有连接件，连接件一端设有灯罩，灯罩内设有 LED 灯，灯罩下部设有护罩，路灯杆上设有监控摄像头，路灯杆顶端设有太阳能电池板，路灯杆一侧设有风车，路灯杆内安装储电仓。本实用新型方便工人进行维修，灯罩聚拢光线，使光线更加明亮，减少环境污染，节约资源，结构简单，使用方便，具有很高的市场价值，利于推广。



1. 一种清洁能源 LED 路灯,包括底座、踏梯、路灯杆、支撑杆、脚踏板、风车、太阳能电池板、储电仓、灯罩、LED 灯和监控摄像头,其特征在于,所述的底座的中间位置与路灯杆焊接,底座上设有螺纹孔,路灯杆上焊接踏梯,路灯杆上设有脚踏板,脚踏板下表面通过支撑杆与路灯杆连接,路灯杆上部设有连接件,连接件为中空结构,连接件一端设有灯罩,灯罩内设有 LED 灯,灯罩下部设有护罩,路灯杆上设有监控摄像头,路灯杆顶端设有太阳能电池板,路灯杆一侧设有风车,路灯杆内安装储电仓,太阳能电池板和风车通过导线与储电仓连接,储电仓通过导线与 LED 灯连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种清洁能源 LED 路灯,其特征在于,所述的螺纹孔分布在路灯杆的四周。

3. 根据权利要求 1 所述的一种清洁能源 LED 路灯,其特征在于,所述的脚踏板为钢丝网制成。

一种清洁能源 LED 路灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种 LED 领域,具体是一种清洁能源 LED 路灯。

背景技术

[0002] 20 世纪 90 年代 LED 技术的长足进步,不仅是发光效率超过了白炽灯,光强达到了烛光级,而且颜色也从红色到蓝色覆盖了整个可见光谱范围,LED 工作电压很低;工作电流很小;抗冲击和抗震性能好,可靠性高,寿命长;电光转化效率高,绿色环保、寿命长、反复开关无损寿命、体积小、发热少、亮度高、坚固耐用、易于调光、色彩多样、光束集中稳定、启动无延时,LED 被用于各个领域,LED 已经成为人们生产生活中必不可少的一部分,LED 路灯也逐渐成为发展趋势。但现有提供 LED 路灯的电能一般为火力发电或水力发电,对环境污染大,对能源利用率不高,同时输送过程中损耗大,浪费资源;LED 路灯一般比较高,维修时需要专业梯子,操作困难。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种清洁能源 LED 路灯,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种清洁能源 LED 路灯,包括底座、踏梯、路灯杆、支撑杆、脚踏板、风车、太阳能电池板、储电仓、灯罩、LED 灯和监控摄像头,所述的底座的中间位置与路灯杆焊接,底座上设有螺纹孔,路灯杆上焊接踏梯,路灯杆上设有脚踏板,脚踏板下表面通过支撑杆与路灯杆连接,路灯杆上部设有连接件,连接件为中空结构,连接件一端设有灯罩,灯罩内设有 LED 灯,灯罩下部设有护罩,路灯杆上设有监控摄像头,路灯杆顶端设有太阳能电池板,路灯杆一侧设有风车,路灯杆内安装储电仓,太阳能电池板和风车通过导线与储电仓连接,储电仓通过导线与 LED 灯连接。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述的螺纹孔分布在路灯杆的四周。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述的脚踏板为钢丝网制成。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过底座上的螺纹孔将路灯固定在基座地面上,使其不容易倾斜歪倒,工人通过踏梯很快的爬上路灯上部,脚踏板给工人提供站脚和转身的空间,方便工人进行维修,灯罩聚拢光线,使光线更加明亮,护罩和灯罩保护 LED 灯,避免 LED 灯遭受外力或飞虫而损坏,影响使用寿命,监控摄像头用来监控来往车辆,防止其发生违章行为,太阳能电池板将光能转化为电能储存在储电仓中,风车将风能转化电能储存在储电仓中,储电仓为 LED 灯提供电能,光能和风能为清洁可再生能源,减少环境污染,节约资源,结构简单,使用方便,具有很高的市场价值,利于推广。

附图说明

[0009] 图 1 为一种清洁能源 LED 路灯的结构示意图。

[0010] 图中 :1、底座,2、螺纹孔,3、踏梯,4、路灯杆,5、支撑杆,6、脚踏板,7、风车,8、太阳能电池板,9、储电仓,10、连接件,11、灯罩,12、LED 灯,13、护罩,14、监控摄像头。

具体实施方式

[0011] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0012] 请参阅图 1,一种清洁能源 LED 路灯,包括底座 1、踏梯 3、路灯杆 4、支撑杆 5、脚踏板 6、风车 7、太阳能电池板 8、储电仓 9、灯罩 11、LED 灯 12 和监控摄像头 14,所述的底座 1 的中间位置与路灯杆 4 焊接,底座 1 上设有螺纹孔 2,螺纹孔 2 分布在路灯杆 4 的四周,通过底座 1 上的螺纹孔 2 将路灯固定在基座地面上,基座地面一般由水泥浇筑而成,使其不容易倾斜歪倒,路灯杆 4 上焊接踏梯 3,踏梯 3 等距离分布,路灯杆 4 上设有脚踏板 6,脚踏板 6 为钢丝网制成,脚踏板 6 下表面通过支撑杆 5 与路灯杆 4 连接,支撑杆 5 加强固定,工人通过踏梯 3 很快的爬上路灯上部,脚踏板 6 给工人提供站脚和转身的空间,方便工人进行维修,路灯杆 4 上部设有连接件 10,连接件 10 为中空结构,连接件 10 可供导线经过,连接件 10 一端设有灯罩 11,灯罩 11 内设有 LED 灯 12,灯罩 11 聚拢光线,使光线更加明亮,灯罩 11 下部设有护罩 13,护罩 13 和灯罩 11 保护 LED 灯 12,避免 LED 灯 12 遭受外力或飞虫而损坏,影响使用寿命,路灯杆 4 上设有监控摄像头 14,监控摄像头 14 用来监控来往车辆,防止其发生违章行为,路灯杆 4 顶端设有太阳能电池板 8,路灯杆 4 一侧设有风车 7,路灯杆 4 内安装储电仓 9,太阳能电池板 8 和风车 7 通过导线与储电仓 9 连接,太阳能电池板 8 将光能转化为电能储存在储电仓 9 中,风车 7 将风能转化电能储存在储电仓 9 中,储电仓 9 通过导线与 LED 灯 12 连接,储电仓 9 为 LED 灯 12 提供电能,光能和风能为清洁可再生能源,减少环境污染,节约资源。

[0013] 本实用新型的工作原理是:本实用新型通过底座上的螺纹孔将路灯固定在基座地面上,基座地面一般由水泥浇筑而成,使其不容易倾斜歪倒,工人通过踏梯很快的爬上路灯上部,脚踏板给工人提供站脚和转身的空间,方便工人进行维修,灯罩聚拢光线,使光线更加明亮,护罩和灯罩保护 LED 灯,避免 LED 灯遭受外力或飞虫而损坏,影响使用寿命,监控摄像头用来监控来往车辆,防止其发生违章行为,太阳能电池板将光能转化为电能储存在储电仓中,风车将风能转化电能储存在储电仓中,储电仓为 LED 灯提供电能,光能和风能为清洁可再生能源,减少环境污染,节约资源。

[0014] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

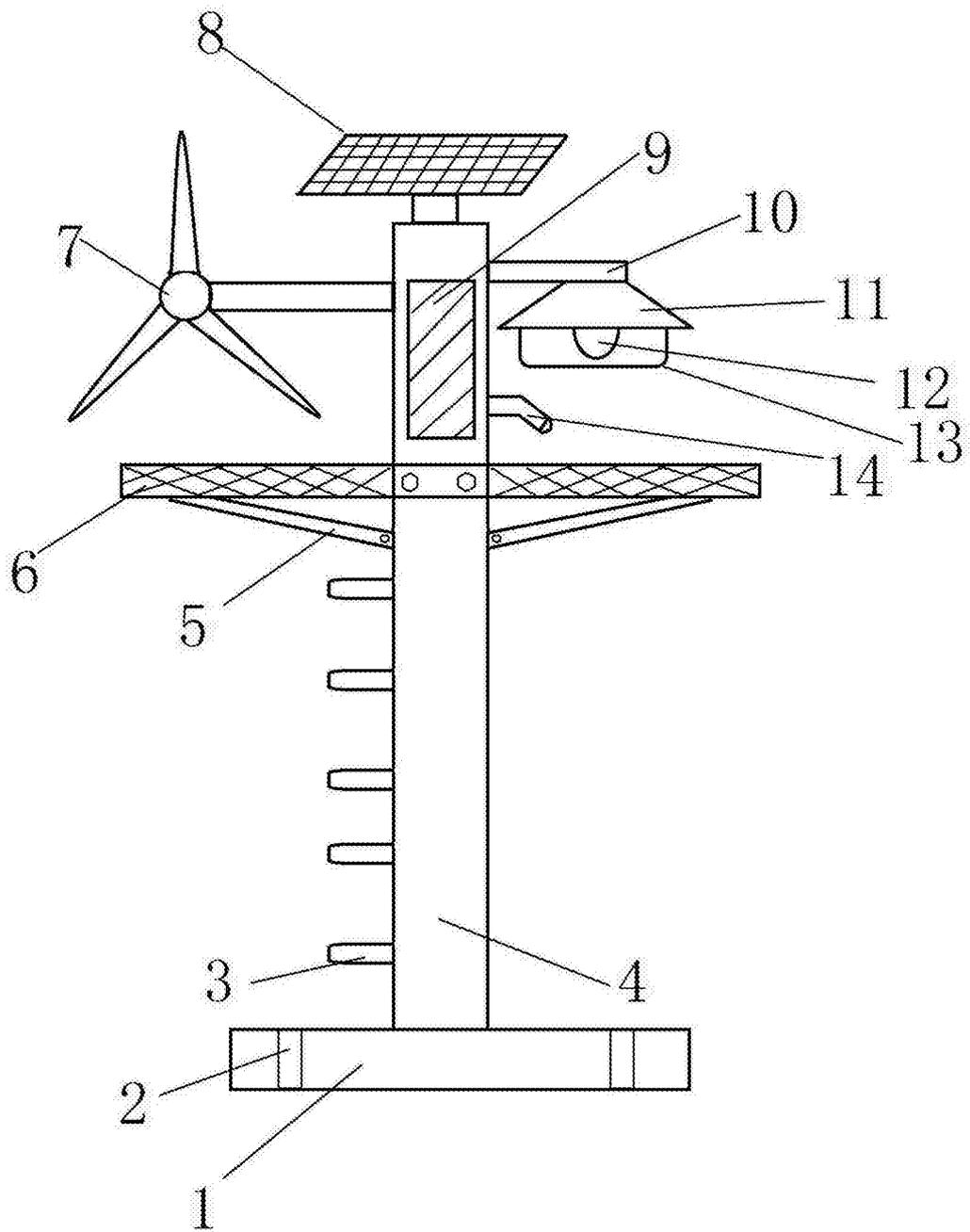


图 1