



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205480707 U

(45)授权公告日 2016.08.17

(21)申请号 201620027597.3

(22)申请日 2016.01.13

(73)专利权人 国电康能科技股份有限公司

地址 100000 北京市石景山区八大处高科技园区西井路3号崇新大厦1号楼107D室

(72)发明人 陈少辉 陈少忠 李文莱 刘红

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务所(普通合伙) 11548

代理人 姜庆梅

(51)Int.Cl.

F21S 9/03(2006.01)

F21V 33/00(2006.01)

F21W 131/103(2006.01)

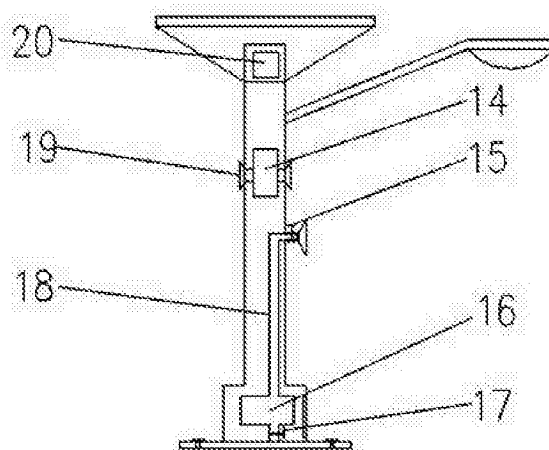
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多功能环保路灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能环保路灯,包括路灯支架、路灯杆和底座;所述路灯支架上设有用于照明的路灯;所述路灯杆上设有太阳能电池板、空气净化器和自动旋转喷头;所述太阳能电池板由太阳能电池板支架连接在路灯杆上,太阳能电池板与蓄电池连接;所述蓄电池与路灯、空气净化器和增压泵连接;所述空气净化器通过上门安装在路灯杆内,空气净化器上设有空气进口装置和空气出口装置;所述增压泵通过下门安装在路灯杆的底部;所述自动旋转喷头用水管与增压泵连接;所述水管上设有用于控制水流的总阀门;所述底座上设有用于固定作用的螺栓;本次设计的多功能环保路灯具有照明、空气净化和喷水功能,实现了节能环保的作用。



1. 一种多功能环保路灯,包括路灯支架、路灯杆和底座;其特征在于,所述路灯支架装在路灯杆上,路灯支架上设有用于照明的路灯;所述路灯杆上设有太阳能电池板、空气净化器和自动旋转喷头;所述太阳能电池板由太阳能电池板支架连接在路灯杆上,太阳能电池板与蓄电池连接;所述蓄电池用导线与路灯、空气净化器和增压泵连接,蓄电池安装在路灯杆的顶端;所述空气净化器通过上门安装在路灯杆内,空气净化器上设有用于空气进出的空气进口装置和空气出口装置;所述上门上设有上门把手,上门安装在路灯杆上;所述增压泵通过下门安装在路灯杆的底部;所述下门上设有下门把手,下门安装在路灯杆的底层;所述自动旋转喷头用水管与增压泵连接;所述水管上设有用于控制水流的总阀门,水管与地下水管相连;所述底座上设有用于固定作用的螺栓。

2. 根据权利要求1所述的多功能环保路灯,其特征在于,所述空气进口装置和空气出口装置安装在路灯杆外部,其都装有网状隔板。

3. 根据权利要求1所述的多功能环保路灯,其特征在于,所述自动旋转喷头上设有用于调节水流大小的喷头阀门。

一种多功能环保路灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种路灯,具体是一种多功能环保路灯。

背景技术

[0002] 目前道路上出现的路灯大部分都只有照明这一个功能,其功能单一,不能很好的利用路灯这个资源。加上道路上车辆、灰尘较多,导致空气质量不好,且洒水车的诸多不便,就更加需要路灯能有更多的功能,来解决这些问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种多功能环保路灯,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] 一种多功能环保路灯,包括路灯支架、路灯杆和底座;所述路灯支架装在路灯杆上,路灯支架上设有用于照明的路灯;所述路灯杆上设有太阳能电池板、空气净化器和自动旋转喷头;所述太阳能电池板由太阳能电池板支架连接在路灯杆上,太阳能电池板与蓄电池连接;所述蓄电池用导线与路灯、空气净化器和增压泵连接,蓄电池安装在路灯杆的顶端;所述空气净化器通过上门安装在路灯杆内,空气净化器上设有用于空气进出的空气进口装置和空气出口装置;所述上门上设有上门把手,上门安装在路灯杆上;所述增压泵通过下门安装在路灯杆的底部;所述下门上设有下门把手,下门安装在路灯杆的底层;所述自动旋转喷头用水管与增压泵连接;所述水管上设有用于控制水流的总阀门,水管与地下水管相连;所述底座上设有用于固定作用的螺栓。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述空气进口装置和空气出口装置安装在路灯杆外部,其都装有网状隔板。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述自动旋转喷头上设有用于调节水流大小的喷头阀门。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0009] 本次设计的多功能环保路灯,结构简单,易实现,功能丰富。该多功能环保路灯不仅具有普通路灯的照明功能,还具有空气净化功能,对道路空气有了很大的改善,起到环保的作用。该多功能环保路灯还具有喷水功能,从而实现了洒水车的功能,更加方便、及时的对道路进行洒水降温 and 清洁,而且对道路上发生的火灾也能及时抢救,避免了更加严重的后果。

附图说明

[0010] 图1为多功能环保路灯的主视图。

[0011] 图2为多功能环保路灯的左视图。

[0012] 图3为多功能环保路灯内部的结构示意图。

[0013] 图4为多功能环保路灯内部电路接线图。

[0014] 图中：1-太阳能电池板，2-太阳能电池板支架，3-空气进口装置，4-路灯杆，5-底座，6-螺栓，7-下门把手，8-下门，9-自动旋转喷头，10-路灯，11-路灯支架，12-上门，13-上门把手，14-空气净化器，15-喷头阀门，16-增压泵，17-总阀门，18-水管，19-空气出口装置，20-蓄电池。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-4，一种多功能环保路灯，包括路灯支架11、路灯杆4和底座5；所述路灯支架11装在路灯杆4上，路灯支架11上设有用于照明的路灯10；所述路灯杆4上设有太阳能电池板1、空气净化器14和自动旋转喷头9；所述太阳能电池板1由太阳能电池板支架2连接在路灯杆4上，太阳能电池板1与蓄电池20连接，太阳能电池板1用于收集太阳能，并将太阳能转化为电能，起到节能的作用；所述蓄电池20用导线与路灯10、空气净化器14和增压泵16连接，用于提供电能，蓄电池20安装在路灯杆4的顶端；所述空气净化器14通过上门12安装在路灯杆4内，空气净化器14上设有用于空气进出的空气进口装置3和空气出口装置19，空气净化器14用于空气的净化，起到环保的作用；所述上门12上设有上门把手13，上门12安装在路灯杆4上，便于对空气净化器14的安放和观察；所述空气进口装置3和空气出口装置19安装在路灯杆4外部，其都装有网状隔板，防止较大物体进入空气净化器14；所述增压泵16通过下门8安装在路灯杆4的底部，增压泵16用于提供水压，将水从自动旋转喷头9喷出；所述下门8上设有下门把手7，下门8安装在路灯杆4的底层，便于对增压泵16的安放和观察；所述自动旋转喷头9用水管18与增压泵16连接，自动旋转喷头9通过水压和弹簧来实现自由旋转，从而达到大范围的喷水，自动旋转喷头9上设有用于调节水流大小的喷头阀门15；所述水管18上设有用于控制水流的总阀门17，水管18与地下水管相连；所述底座5上设有用于固定作用的螺栓6，底座5用于支撑路灯杆4。

[0017] 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。

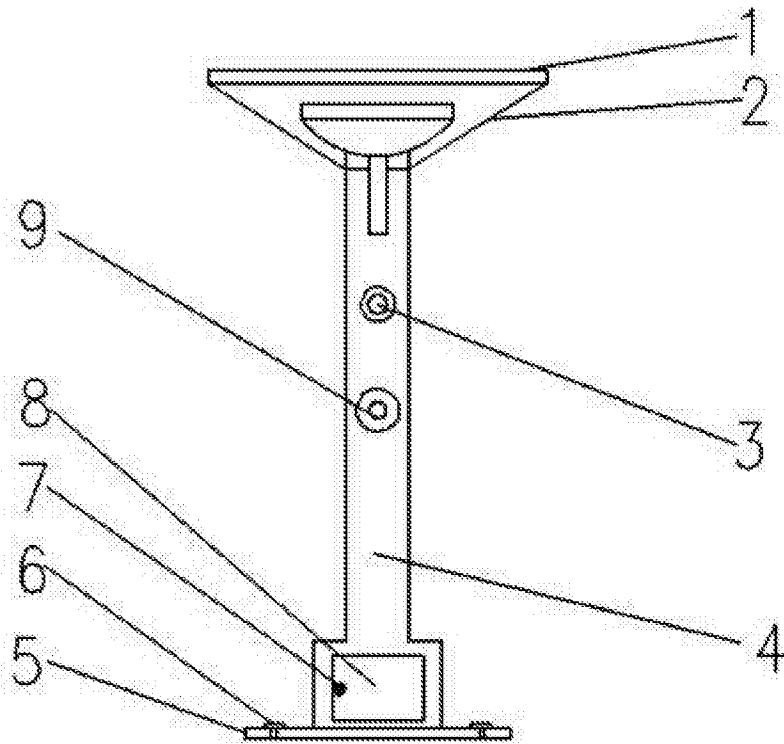


图1

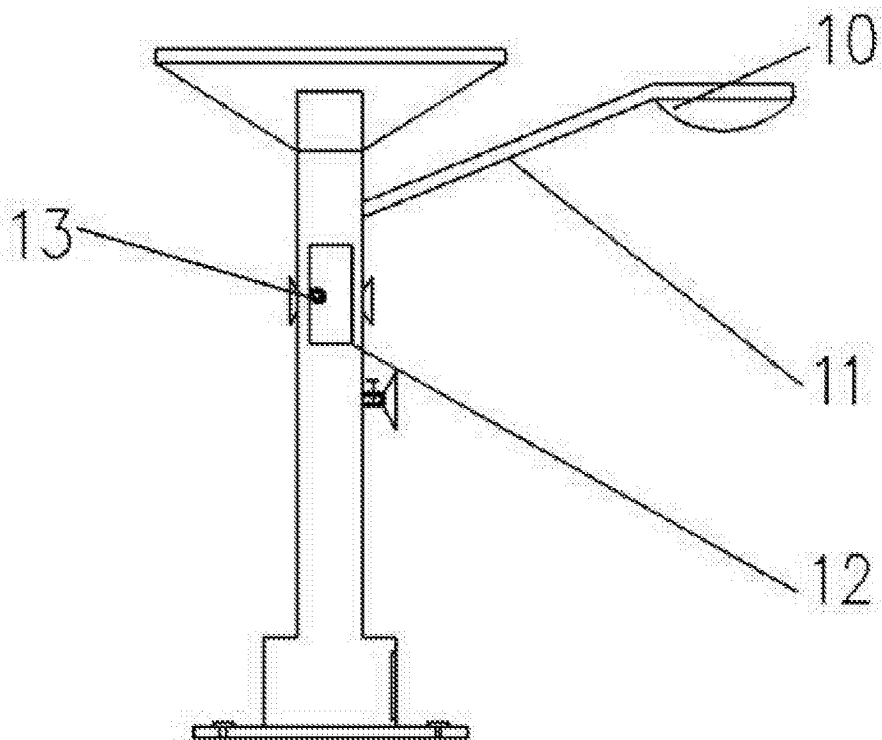


图2

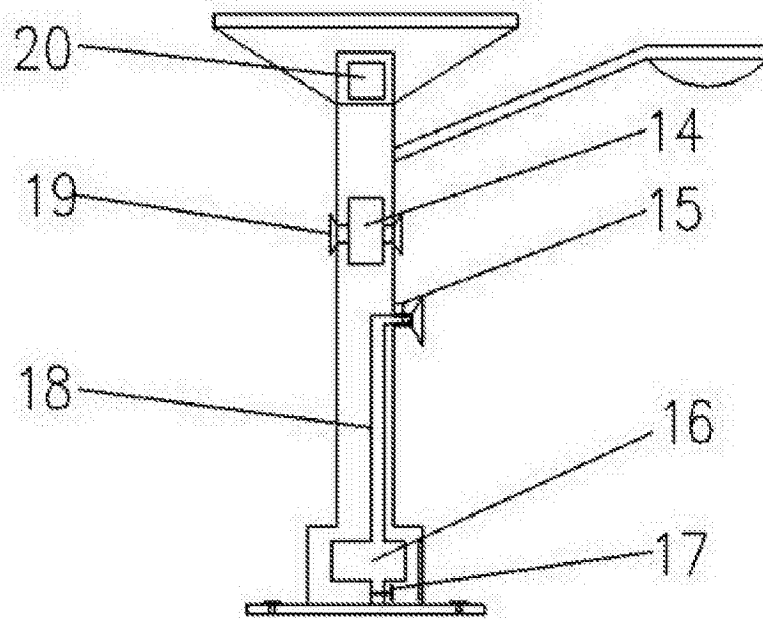


图3

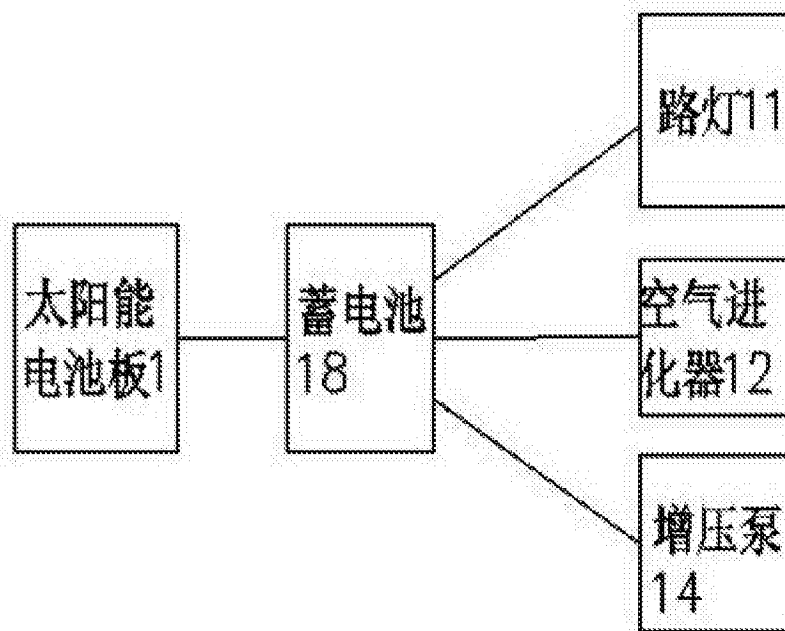


图4