



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205118925 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 30

(21) 申请号 201520938885. X

(22) 申请日 2015. 11. 18

(73) 专利权人 单靖涵

地址 257091 山东省东营市东三路 165 号东
营市第一中学

(72) 发明人 单靖涵

(51) Int. Cl.

F21S 9/03(2006. 01)

F21V 33/00(2006. 01)

F21V 31/00(2006. 01)

F21V 29/506(2015. 01)

F21V 29/83(2015. 01)

F21V 21/108(2006. 01)

F21W 131/103(2006. 01)

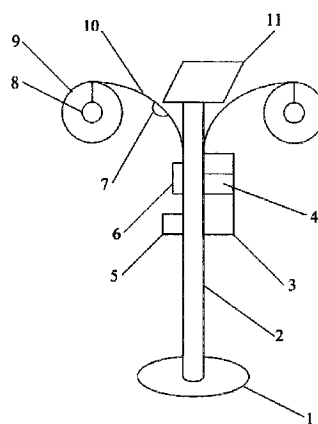
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种小区用多功能路灯

(57) 摘要

本实用新型涉及一种小区用多功能路灯,底板上安装有灯杆,灯杆的中部安装有空气质量检测仪,空气质量检测仪上安装有显示屏,空气质量检测仪的信号输出端与显示屏相连接;灯杆的上端对称安装有两个连接杆,连接杆上安装有灯罩,灯罩内安装有灯珠,连接杆中部安装有监控器,监控器通过导线与监控终端相连接;灯杆的顶部安装有太阳能电池板,太阳能电池板内安装有电源模块,电源模块的输出端通过导线与光敏电阻、音量检测器、灯珠串联。通过空气质量检测仪能够及时对小区内的空气环境进行检测,并通过显示屏进行输出,方便人们掌握小区的空气质量状况。通过音量检测器和光敏电阻能够有效的控制灯珠的照明,节约资源。



1. 一种小区用多功能路灯,其特征在于,该小区用多功能路灯包括:底板、灯杆、空气质量检测仪、显示屏、音量检测器、光敏电阻、监控器、灯珠、灯罩、连接杆、太阳能电池板;

底板上安装有灯杆,灯杆的中部安装有空气质量检测仪,空气质量检测仪上安装有显示屏,空气质量检测仪的信号输出端与显示屏相连接;灯杆的中部还安装有音量检测器和光敏电阻;灯杆的上端对称安装有两个连接杆,连接杆上安装有灯罩,灯罩内安装有灯珠,连接杆中部安装有监控器,监控器通过导线与监控终端相连接;灯杆的顶部安装有太阳能电池板,太阳能电池板内安装有电源模块,电源模块的输出端通过导线与光敏电阻、音量检测器、灯珠串联,电源模块还通过导线与监控器、空气质量检测仪的电源端相连接。

2. 如权利要求1所述的小区用多功能路灯,其特征在于,所述的显示屏的外部安装有防雨罩。

3. 如权利要求1所述的小区用多功能路灯,其特征在于,所述的灯罩的下端设置有通风孔。

4. 如权利要求1所述的小区用多功能路灯,其特征在于,所述的灯杆上粘贴有反光条。

一种小区用多功能路灯

技术领域

[0001] 本实用新型属于道路照明设备技术领域,尤其涉及一种小区用多功能路灯。

背景技术

[0002] 目前,随着国家经济的快速发展,各行各业用电需求越来越大,电力资源日益紧张,目前小区用路灯,都采用光照感应器控制灯源的开关。这样导致天黑时,路灯打开,无论周围有没有人都始终持续照明,造成电能的浪费;并且现有的路灯结构简单,功能单一。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题而提供一种结构简单、安装使用方便、提高工作效率的小区用多功能路灯。

[0004] 本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题所采取的技术方案是:

[0005] 该小区用多功能路灯包括:底板、灯杆、空气质量检测仪、显示屏、音量检测器、光敏电阻、监控器、灯珠、灯罩、连接杆、太阳能电池板;

[0006] 底板上安装有灯杆,灯杆的中部安装有空气质量检测仪,空气质量检测仪上安装有显示屏,空气质量检测仪的信号输出端与显示屏相连接;灯杆的中部还安装有音量检测器和光敏电阻;灯杆的上端对称安装有两个连接杆,连接杆上安装有灯罩,灯罩内安装有灯珠,连接杆中部安装有监控器,监控器通过导线与监控终端相连接;灯杆的顶部安装有太阳能电池板,太阳能电池板内安装有电源模块,电源模块的输出端通过导线与光敏电阻、音量检测器、灯珠串联,电源模块还通过导线与监控器、空气质量检测仪的电源端相连接。

[0007] 本实用新型还可以采用如下技术措施:

[0008] 所述的显示屏的外部安装有防雨罩。

[0009] 所述的灯罩的下端设置有通风孔。

[0010] 所述的灯杆上粘贴有反光条。

[0011] 本实用新型具有的优点和积极效果是:该小区用多功能路灯结构简单,使用方便,通过空气质量检测仪能够及时对小区内的空气环境进行检测,并通过显示屏进行输出,方便人们掌握小区的空气质量状况。通过音量检测器和光敏电阻能够有效的控制灯珠的照明时间,节约资源。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型实施例提供的小区用多功能路灯的结构示意图;

[0013] 图中:1、底板;2、灯杆;3、空气质量检测仪;4、显示屏;5、音量检测器;6、光敏电阻;7、监控器;8、灯珠;9、灯罩;10、连接杆;11、太阳能电池板。

具体实施方式

[0014] 为能进一步了解本实用新型的发明内容、特点及功效,兹例举以下实施例,并配合

附图详细说明如下：本实用新型所用到的模块或单元都属于已知模块或单元，在购买模块或单元时，已经安装有软件。本实用新型不存在软件或方法的创新。

[0015] 请参阅图1所示：该小区用多功能路灯包括：底板1、灯杆2、空气质量检测仪3、显示屏4、音量检测器5、光敏电阻6、监控器7、灯珠8、灯罩9、连接杆10、太阳能电池板11；

[0016] 底板1上安装有灯杆2，灯杆2的中部安装有空气质量检测仪3，空气质量检测仪3上安装有显示屏4，空气质量检测仪3的信号输出端与显示屏4相连接；灯杆2的中部还安装有音量检测器5和光敏电阻6；灯杆2的上端对称安装有两个连接杆10，连接杆10上安装有灯罩9，灯罩9内安装有灯珠8，连接杆10中部安装有监控器7，监控器7通过导线与监控终端相连接；灯杆2的顶部安装有太阳能电池板11，太阳能电池板11内安装有电源模块，电源模块的输出端通过导线与光敏电阻6、音量检测器5、灯珠8串联，电源模块还通过导线与监控器7、空气质量检测仪3的电源端相连接。

[0017] 所述的显示屏4的外部安装有防雨罩，防雨罩起到遮阳、防水的效果，延长了显示屏4的使用寿命。

[0018] 所述的灯罩9的下端设置有通风孔，能够及时的将灯珠8产生的热量散发。

[0019] 所述的灯杆2上粘贴有反光条，反光条起到较好的提醒作用，避免行人和车辆与灯杆2发生碰撞。

[0020] 太阳能电池板11吸收太阳能，并转换为电能，储存在电源模块中，为监控器7及灯珠8提供电力供应。在白天光照充足的情况下，光敏电阻6是不导通的，在黑暗的环境下，光敏电阻6导通，如果音量检测器5检测到有较大的声响，则电源通过导线传输到灯珠8上，提供有效的照明。空气质量检测仪3实时检测小区的空气质量，并通过显示屏4进行展示。监控器7用于提供小区内的动态影像，并传输到监控终端。

[0021] 以上所述仅是对本实用新型的较佳实施例而已，并非对本实用新型作任何形式上的限制，凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改，等同变化与修饰，均属于本实用新型技术方案的范围内。

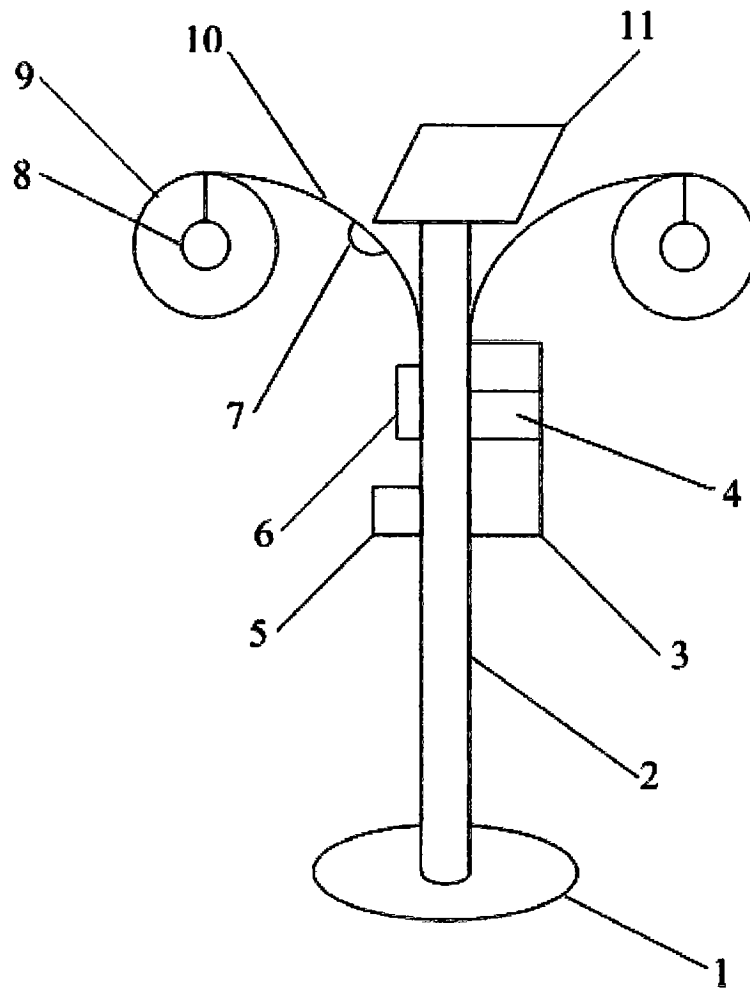


图1