



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204609366 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520313422. 4

(22) 申请日 2015. 05. 14

(73) 专利权人 朱宗全子

地址 430074 湖北省武汉市洪山区珞瑜路
189-111 号

(72) 发明人 朱宗全子

(74) 专利代理机构 武汉楚天专利事务所 42113

代理人 雷速

(51) Int. Cl.

E04H 1/12(2006. 01)

E04D 13/18(2014. 01)

B01D 46/00(2006. 01)

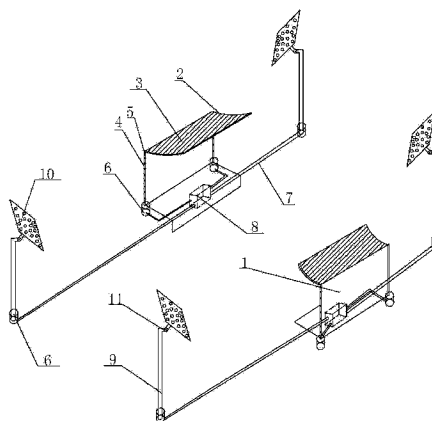
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种公交站台空气清洁系统

(57) 摘要

本实用新型提供一种公交站台空气清洁系统,立柱将遮雨棚固定支撑,在遮雨棚的上表面固定安装有太阳能发电装置,在立柱及遮雨棚的下表面安装有小功率吸尘装置,在立柱下端设置有一级过滤器,小功率吸尘装置通过管道连接一级过滤器的入口,一级过滤器的出口通过管道与设置在公交站台下方的智能雾化过滤器入口连接,智能雾化过滤器的出口直接连接下水管道,在公交站台的两侧还设置有支杆,支杆上端通过电动旋转连接件连接公路侧吸尘装置,节约能源,很好的保持了公交站台的空气清洁,避免市民吸入过多烟尘和尾气,有利于市民的身体健康,而且电动旋转连接件能够随着公交车进出站而转动,保证公路侧吸尘装置一直正对公交车,提高清洁效率。



1. 一种公交站台空气清洁系统,包括公交站台(1)、公交站台(1)上的遮雨棚(2)和安装在遮雨棚(2)上表面的太阳能发电装置(3),其特征在于:所述公交站台(1)包括立柱(4)和遮雨棚(2),立柱(4)将遮雨棚(2)固定支撑,在遮雨棚(2)的上表面固定安装有太阳能发电装置(3),在立柱(4)及遮雨棚(2)的下表面安装有小功率吸尘装置(5),在立柱(4)下端设置有一级过滤器(6),小功率吸尘装置(5)通过管道(7)连接一级过滤器(6)的入口,一级过滤器(6)的出口通过管道(7)与设置在公交站台(1)下方的智能雾化过滤器(8)入口连接,智能雾化过滤器(8)的出口直接连接下水管道,在公交站台(1)的两侧还设置有支杆(9),支杆(9)上端通过电动旋转连接件(11)连接公路侧吸尘装置(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种公交站台空气清洁系统,其特征在于:所述支杆(9)下部设置一级过滤器(6),一级过滤器(6)通过管道(7)连接智能雾化过滤器(8)的入口。

3. 根据权利要求1或2所述的一种公交站台空气清洁系统,其特征在于:所述小功率吸尘装置(5)、公路侧吸尘装置(10)及一级过滤器(6)和智能雾化过滤器(8)均与太阳能发电装置(3)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种公交站台空气清洁系统,其特征在于:所述电动旋转连接件(11)与太阳能发电装置(3)连接。

一种公交站台空气清洁系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种空气清洁系统,具体的说是一种公交站台空气清洁系统。

背景技术

[0002] 公交是城市公共交通的重要组成部分,公交给人们的出行带来了很大的便利,在城市里公交站台密布,能够方便的市民出行,但是随着空气质量的逐渐恶化,市民在公交站台候车的时候会吸入大量的烟尘,对身体造成伤害,而且在公交车进入公交站台的时候,公交车停车和起步都会产生大量的尾气,市民在公交站台候车时会不经意间吸入尾气,长时间吸入汽车尾气会诱发呼吸系统疾病,给市民的身体带来伤害。

实用新型内容

[0003] 本实用新型根据现有技术的不足提供一种公交站台空气清洁系统,有效减少公交站台处的空气污染,有利于市民的健康。

[0004] 本实用新型的技术方案:一种公交站台空气清洁系统,包括公交站台、公交站台上的遮雨棚和安装在遮雨棚上表面的太阳能发电装置,其特征在于:所述公交站台包括立柱和遮雨棚,立柱将遮雨棚固定支撑,在遮雨棚的上表面固定安装有太阳能发电装置,在立柱及遮雨棚的下表面安装有小功率吸尘装置,在立柱下端设置有一级过滤器,小功率吸尘装置通过管道连接一级过滤器的入口,一级过滤器的出口通过管道与设置在公交站台下方的智能雾化过滤器入口连接,智能雾化过滤器的出口直接连接下水管道,在公交站台的两侧还设置有支杆,支杆上端通过电动旋转连接件连接公路侧吸尘装置。

[0005] 所述支杆下部设置一级过滤器,一级过滤器通过管道连接智能雾化过滤器的入口。

[0006] 所述小功率吸尘装置、公路侧吸尘装置及一级过滤器和智能雾化过滤器均与太阳能发电装置连接。

[0007] 所述电动旋转连接件与太阳能发电装置连接。

[0008] 本实用新型的技术效果:设计新颖,结构简单,由太阳能发电装置给吸尘装置供电,节约能源,吸入的烟尘和汽车尾气经过过滤之后直接排放到下水管道,十分环保,很好的保持了公交站台的空气清洁,避免市民吸入过多烟尘和尾气,有利于市民的健康,而且电动旋转连接件能够随着公交车进出站而转动,保证公路侧吸尘装置一直正对公交车,提高清洁效率。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型整体结构示意图;

[0010] 图2是本实用新型公交站台示意图。

[0011] 图中标号分别表示:1—公交站台,2—遮雨棚,3—太阳能发电装置,4—立柱,5—小功率吸尘装置,6—一级过滤器,7—管道,8—智能雾化过滤器,9—支杆,10—公路侧吸尘

装置,11—电动旋转连接件。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型进一步说明：

[0013] 如图所示,一种公交站台空气清洁系统,包括公交站台 1、公交站台 1 上的遮雨棚 2 和安装在遮雨棚 2 上表面的太阳能发电装置 3,其特征在于:所述公交站台 1 包括立柱 4 和遮雨棚 2,立柱 4 将遮雨棚 2 固定支撑,在遮雨棚 2 的上表面固定安装有太阳能发电装置 3,在立柱 4 及遮雨棚 2 的下表面安装有小功率吸尘装置 5,在立柱 4 下端设置有一级过滤器 6,小功率吸尘装置 5 通过管道 7 连接一级过滤器 6 的入口,一级过滤器 6 的出口通过管道 7 与设置在公交站台 1 下方的智能雾化过滤器 8 入口连接,智能雾化过滤器 8 的出口直接连接下水管道,在公交站台 1 的两侧还设置有支杆 9,支杆 9 上端通过电动旋转连接件 11 连接公路侧吸尘装置 10。

[0014] 支杆 9 下部设置一级过滤器 6,一级过滤器 6 通过管道 7 连接智能雾化过滤器 8 的入口。

[0015] 小功率吸尘装置 5、公路侧吸尘装置 10 及一级过滤器 6 和智能雾化过滤器 8 均与太阳能发电装置 3 连接。

[0016] 电动旋转连接件 11 与太阳能发电装置 3 连接。

[0017] 在公交站台的遮雨棚上安装太阳能发电装置,利用太阳能来发电,太阳能发电装置所发出来的电能供给公交站台上的小功率吸尘装置和公路侧吸尘装置,用来对公交站台处和公交站台两端的烟尘和汽车尾气进行吸收,吸尘装置吸收烟尘和尾气之后经过一级过滤器过滤,在烟尘和尾气较少的时候,经过一级过滤器过滤之后的直接通过智能雾化过滤器排放到下水管道内,在烟尘和尾气较多的时候,一级过滤器可能出现过滤不彻底的情况,此时经过一级过滤器之后再经过智能雾化过滤器过滤后排放到下水道,过滤较为彻底,通过公交站台和支撑柱上的吸尘装置作用,可以将公交站附近的烟尘和汽车尾气吸收处理,保证公交站台的空气清洁,让等车的市民不必遭受烟尘和尾气的伤害,有利于市民的健康,而且采用太阳能供电,节约能源,真正的做到节能环保。

[0018] 本实用新型的一种公交站台空气清洁系统,设计新颖,结构简单,由太阳能发电装置给吸尘装置供电,节约能源,吸入的烟尘和汽车尾气经过过滤之后直接排放到下水管道,十分环保,很好的保持了公交站台的空气清洁,避免市民吸入过多烟尘和尾气,有利于市民的健康,而且电动旋转连接件能够随着公交车进出站而转动,保证公路侧吸尘装置一直正对公交车,提高清洁效率。

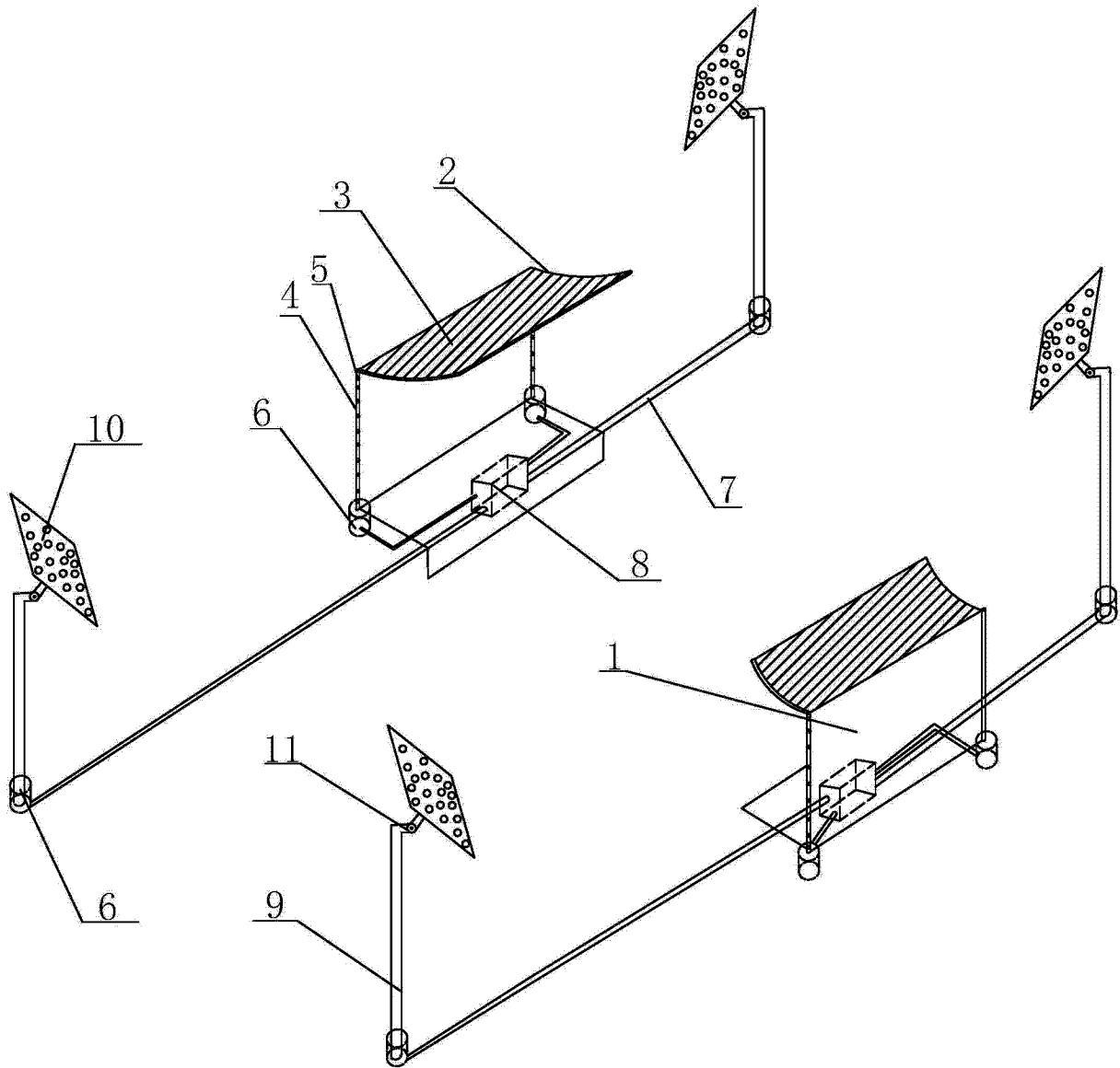


图 1

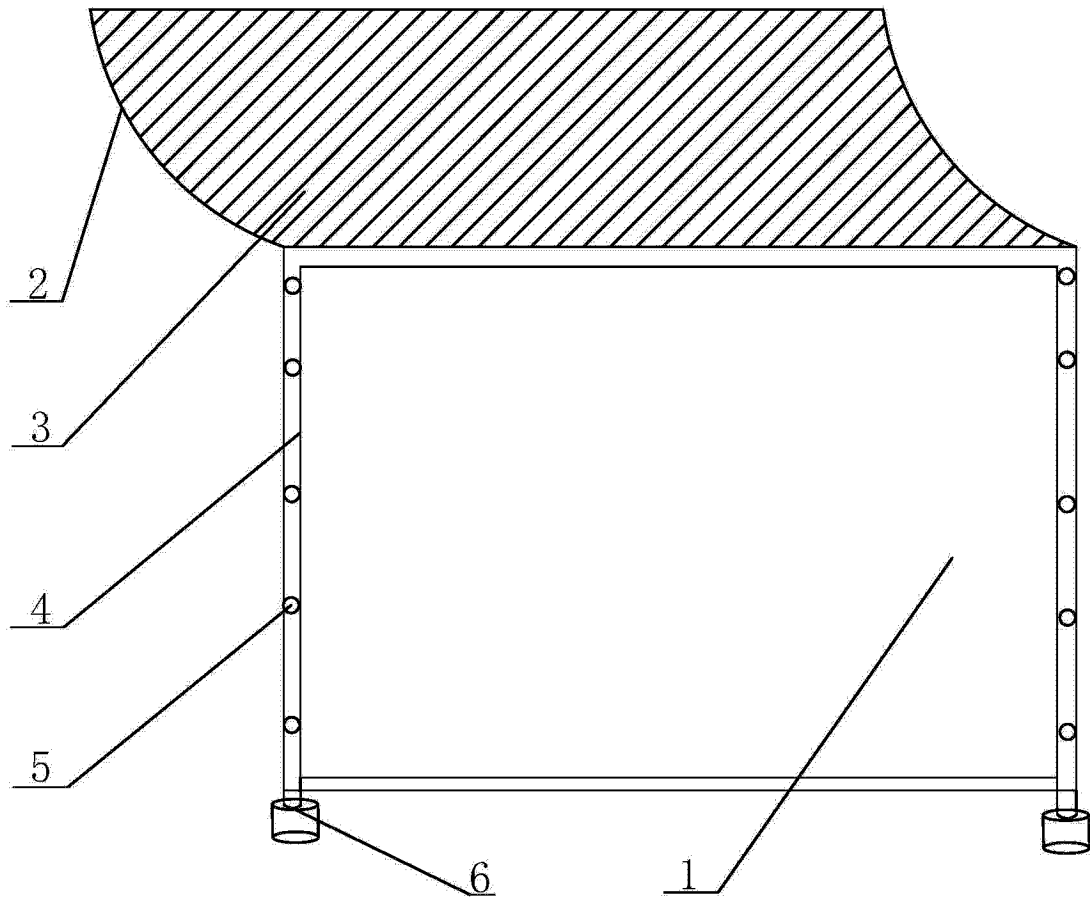


图 2