



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206667149 U

(45)授权公告日 2017. 11. 24

(21)申请号 201720422821.3

(22)申请日 2017.04.21

(73)专利权人 河南天翔新能源专用车有限公司

地址 453000 河南省新乡市开发区东干道
时代花园A排二号

(72)发明人 张健 杜新安 申韶华 王郁芬

(74)专利代理机构 新乡市平原智汇知识产权代
理事务所(普通合伙) 41139

代理人 路宽

(51)Int.Cl.

E01H 1/08(2006.01)

E01H 1/10(2006.01)

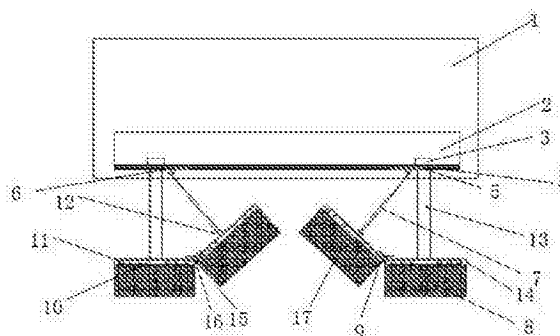
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可调节清扫范围的垃圾清扫车

(57)摘要

本实用新型公开了一种可调节清扫范围的垃圾清扫车,包括垃圾清扫车和固定架,所述固定架的底部设置有轨道,所述轨道上安装有两组移动装置,两组所述移动装置的一端上安装有固定杆的一端,所述固定杆的另一端设置有安装杆,所述安装杆的内部设置有管道,所述管道远离固定杆的一侧设置有喷嘴,两组所述安装杆的底部安装有固定扫把。本实用新型中,使清扫的范围扩大或者缩小,可以针对不同的道路来清扫,且在固定扫把上安装有管道和喷嘴,能有效的解决因为清扫而带来的尘土飞扬的弊端,对各种宽度的道路都能做到一次清扫干净的效果,减少了来回清扫的麻烦,节省了清扫车的消耗以及反复清扫的时间。



1. 一种可调节清扫范围的垃圾清扫车,包括垃圾清扫车(1)和固定架(2),其特征在于,所述固定架(2)的底部设置有轨道(4),所述轨道(4)上安装有两组移动装置(3),两组所述移动装置上的一端安装有固定杆(13)的一端,所述固定杆(13)的另一端设置有安装杆(14),所述安装杆(14)的内部设置有管道(10),所述管道(10)远离固定杆(13)的一侧设置有喷嘴(11),两组所述安装杆(14)的底部安装有固定扫把(8),所述固定扫把(8)相靠近的一侧安装有第二铰链(16),所述固定扫把(8)通过第二铰链(16)铰接有转动扫把(17),所述转动扫把(17)的顶部安装有第一铰链(12),所述第一铰链(12)的一端铰接有伸缩杆(7)的一端,所述伸缩杆(7)的另一端铰接有移动杆(6)的一端,所述移动杆(6)的另一端设置有牵引杆(5),所述牵引杆(5)固定在两组固定杆(13)相靠近的一侧,所述转动扫把(17)靠近固定扫把(8)的一侧安装有电磁阀(9),所述转动扫把(17)靠近固定扫把(8)的一侧连接有软管(15),所述软管(15)连接于固定扫把(8)靠近转动扫把(17)的一侧。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节清扫范围的垃圾清扫车,其特征在于,所述垃圾清扫车(1)上安装有水箱、垃圾箱和吸尘装置且水箱通过水管与管道(10)连接,所述固定架(2)的两侧均设有吸尘装置,且吸尘装置连接于垃圾箱。

3. 根据权利要求1所述的一种可调节清扫范围的垃圾清扫车,其特征在于,所述固定架(2)通过螺纹固定安装在垃圾清扫车(1)的一侧。

4. 根据权利要求1所述的一种可调节清扫范围的垃圾清扫车,其特征在于,所述安装杆(14)的剖面为U型结构。

5. 根据权利要求1所述的一种可调节清扫范围的垃圾清扫车,其特征在于,所述管道(10)远离固定杆(13)的一侧等距离均匀分布有喷嘴(11)。

6. 根据权利要求1所述的一种可调节清扫范围的垃圾清扫车,其特征在于,所述喷嘴(11)沿管道(10)的长度方向设置,所述喷嘴(11)的数量为6-8个。

7. 根据权利要求1所述的一种可调节清扫范围的垃圾清扫车,其特征在于,所述移动装置(3)包括电机和齿轮,齿轮连接在电机的输出轴上,轨道(4)上固定有齿条,且齿轮啮合齿条。

一种可调节清扫范围的垃圾清扫车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾清扫车技术领域,尤其涉及一种可调节清扫范围的垃圾清扫车。

背景技术

[0002] 垃圾清扫车清扫车作为重要的城市环卫设备被广泛运用于各类道路的清扫。目前的清扫车上一般配备有清扫装置和吸尘装置,而且吸尘装置往往位于清扫装置后方。通过清扫装置将粘附于地面上的垃圾、污垢扫起后,再由吸尘装置将污垢、垃圾及尘土吸入车载垃圾箱内,直至箱满后运走倾倒。由于清扫装置在清扫时容易扬起尘土,极易对清扫周围的环境、绿化植物、行人及车辆造成不良影响。

[0003] 且目前的垃圾清扫车清扫范围有限,需来回反复清扫才能达到清扫效果,浪费大量的人力物力,为此,我们设计出一种可调节清扫范围的垃圾清扫车来解决以上问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种可调节清扫范围的垃圾清扫车。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种可调节清扫范围的垃圾清扫车,包括垃圾清扫车和固定架,所述固定架的底部设置有轨道,所述轨道上安装有两组移动装置,两组所述移动装置上安装有固定杆,所述固定杆的另一端设置有安装杆,所述安装杆的内部设置有管道,所述管道远离固定杆的一侧设置有喷嘴,两组所述安装杆的底部安装有固定扫把,所述固定扫把相靠近的一侧安装有第二铰链,所述固定扫把通过第二铰链铰接有转动扫把,所述转动扫把顶部安装有第一铰链,所述第一铰链铰接有伸缩杆,所述伸缩杆的另一端铰接在移动杆的一端,所述移动杆另一端设置有牵引杆,所述牵引杆固定在两组固定杆靠近的一端,所述转动扫把靠近固定扫把的一侧安装有电磁阀,所述转动扫把靠近固定扫把的一侧连接有软管,所述软管连接与固定扫把靠近转动扫把的一侧。

[0006] 优选的,所述垃圾清扫车上安装有水箱、垃圾箱和吸尘装置且水箱通过水管与管道连接,所述固定架的两侧均设有吸尘装置,且吸尘装置连接于垃圾箱。

[0007] 优选的,所述固定架通过螺纹固定在垃圾清扫车的前端。

[0008] 优选的,所述安装杆的剖面为U型结构。

[0009] 优选的,所述管道上远离固定杆的一侧等距离均与分布有喷嘴。

[0010] 优选的,所述喷嘴沿管道长度方向设置,所述喷嘴的数量为6-8个。

[0011] 优选的,所述移动装置包括电机和齿轮,齿轮连接在电机的输出轴上,轨道上固定有齿条,且齿轮啮合齿条。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型中,设备较为简单,利用简单的技术,可以容易的调节垃圾清扫车的清扫范围,通过控制,使清扫的范围扩大或者缩小,可以针对不同的道路来清扫,且在固定扫把上安装有管道和喷嘴,能有效的解决因为清

扫而带来的尘土飞扬的弊端,对各种宽度的道路都能做到一次清扫干净的效果,减少了来回清扫的麻烦,节省了清扫车的消耗以及反复清扫的时间。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种可调节清扫范围的垃圾清扫车的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出的一种可调节清扫范围的垃圾清扫车的管道剖面的结构示意图。

[0015] 图中:1垃圾清扫车、2固定架、3移动装置、4轨道、5牵引杆、6移动杆、7伸缩杆、8固定扫把、9电磁阀、10管道、11喷嘴、12第一铰链、13固定杆、14安装杆、15软管、16第二铰链、17转动扫把。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0017] 参照图1-2,一种可调节清扫范围的垃圾清扫车,包括垃圾清扫车1和固定架2,垃圾清扫车1上安装有水箱、垃圾箱和吸尘装置且水箱通过水管与管道10连接,固定架2的两侧均设有吸尘装置,且吸尘装置连接于垃圾箱,固定架2通过螺纹固定安装在垃圾清扫车1的一侧,固定架2的底部设置有轨道4,轨道4上安装有两组移动装置3,移动装置3包括电机和齿轮,且齿轮安装在电机的输出轴上,两组移动装置上的一端安装有固定杆13的一端,固定杆13的另一端设置有安装杆14,安装杆14的剖面为U型结构,安装杆14的内部设置有管道10,管道10远离固定杆13的一侧设置有喷嘴11,管道10上远离固定杆13的一侧等距离均匀分布有喷嘴11,喷嘴11沿管道10的长度方向设置,喷嘴11的数量为6-8个,两组安装杆14的底部安装有固定扫把8,固定扫把8相靠近的一侧安装有第二铰链16,固定扫把8通过第二铰链16铰接有转动扫把17,转动扫把17的顶部安装有第一铰链12,第一铰链12的一端铰接有伸缩杆7,伸缩杆的另一端铰接有移动杆6的一端,移动杆6的另一端设置有牵引杆5,牵引杆5固定在两组固定杆13相靠近的一侧,转动扫把17靠近固定扫把8的一侧安装有电磁阀9,转动扫把17靠近固定扫把8的一侧连接有软管15,软管15连接于固定扫把8靠近转动扫把17的一侧。

[0018] 工作原理:本实用新型中,在垃圾清扫车1启动是,通过安装在垃圾清扫车1上的电机,针对所需清扫路面的大小,来控制移动装置3的移动,当所需清扫路面较窄时,电机控制两个移动装置3相靠近,伸缩杆7所连接的移动扫把17便会被拉起来,当所需清扫的路面较宽时,电机控制两个移动装置3远离,这时通过牵引杆5和移动杆6的作用,通过伸缩杆7所连接的转动扫把17便会放下,从而达到扩大清扫范围的目的,此时可以打开电磁阀9,因为两个管道10之间通过软管15相连接,电磁阀9打开时,另一个固定扫把的管道10也会连通水,从而使喷淋面积变大,减少路面的灰尘,达到彻底清扫的目的,结构简单,方便实用,值得推广。

[0019] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用

新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

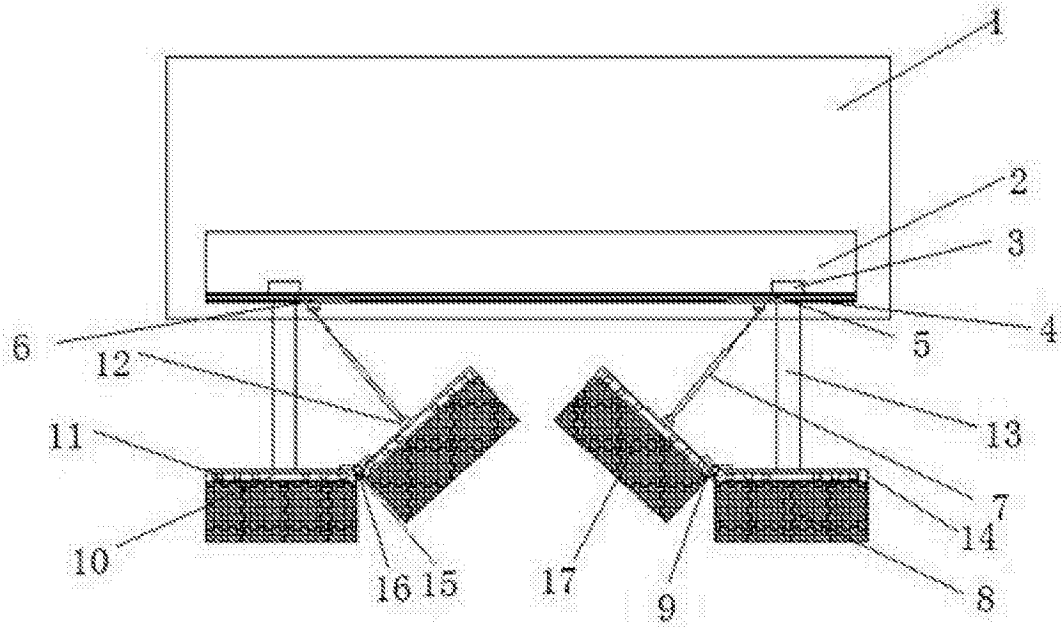


图1

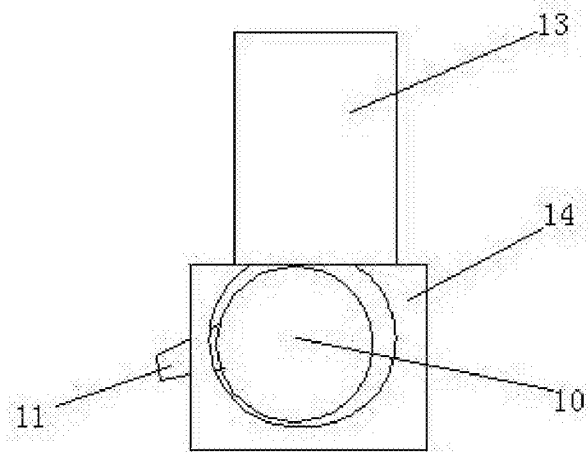


图2