



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205012265 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 03

(21) 申请号 201520747082. 6

(22) 申请日 2015. 09. 24

(73) 专利权人 佛山市巨石集尘机器有限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区南海科技
工业园(官窑)红沙高新技术开发区前
进中路1号厂房K之一

(72) 发明人 司伟

(74) 专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 曾少丽

(51) Int. Cl.

E01H 1/08(2006. 01)

B66F 11/00(2006. 01)

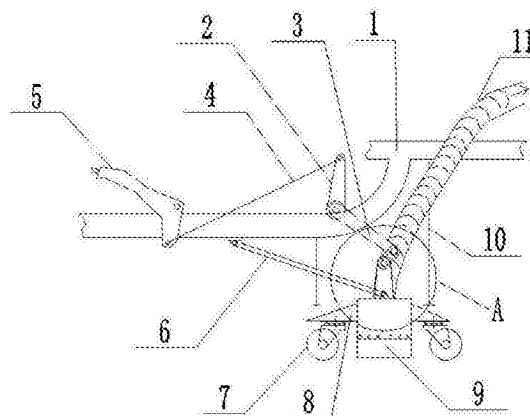
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种吸盘提升铰链机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种吸盘提升铰链机构,包括车架以及设置在所述车架上的手柄,所述手柄上连接有钢丝绳,所述钢丝绳的另一端连接有第一支撑架,所述第一支撑架连接有第二支撑架,所述车架的底部固定有导向杆和至少一根吸尘盘平衡杆,所述导向杆的另一端连接有第三支撑架,所述第三支撑架的底部设置有吸尘盘,所述吸尘盘的顶部连接有吸尘管。操作时,只需将手柄往上拉或者往下压就可以快速的调整吸尘盘的高度,结构简单,操作方便,各部件之间磨擦小,使用寿命长。



1. 一种吸盘提升铰链机构,其特征在于:包括车架(1)以及设置在所述车架(1)上的手柄(5),所述手柄(5)上连接有钢丝绳(4),所述钢丝绳(4)的另一端连接有第一支撑架(2),所述第一支撑架(2)连接有第二支撑架(3),所述车架(1)的底部设置有导向杆(6)和至少一根吸尘盘平衡杆(10),所述导向杆(6)的另一端连接有第三支撑架(13),所述第三支撑架(13)的底部设置有吸尘盘(9),所述吸尘盘(9)的顶部连接有吸尘管(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种吸盘提升铰链机构,其特征在于:所述吸尘盘平衡杆(10)的数量为两根。

3. 根据权利要求1所述的一种吸盘提升铰链机构,其特征在于:所述手柄(5)通过铰链活动式固定在所述车架(1)上。

4. 根据权利要求1所述的一种吸盘提升铰链机构,其特征在于:所述吸尘盘(9)上设置有安装架(8)。

5. 根据权利要求4所述的一种吸盘提升铰链机构,其特征在于:所述安装架(8)的底部设置有至少三个滚轮(7)。

6. 根据权利要求1所述的一种吸盘提升铰链机构,其特征在于:所述第一支撑架(2)活动式固定在所述车架(1)上。

7. 根据权利要求1所述的一种吸盘提升铰链机构,其特征在于:所述第二支撑架(3)通过固定环(12)和所述第三支撑架(13)连接。

一种吸盘提升铰链机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环卫设备技术领域,尤其是涉及一种吸盘提升铰链机构。

背景技术

[0002] 目前,各种路面、广场等场合的清扫主要有人工清扫和机械清扫两种方法,人工清扫效率低,劳动强度大,易产生二次扬尘,对工人、周边环境危害大,清洁度低,但是简单易行,适应性强。机械清扫效率高,清洁度高,工人劳动强度低,二次扬尘小,但设备投资大,适应性差,应用场合受到一定限制,因此,机械清扫设备种类比较多,针对各种不同场合有多种类型的产品。马路清洁车是应用于公路、车站、机场、街道等场合的一种路面清扫设备。主要用于清除路面上的灰尘、树叶、纸屑及小石子等杂物。吸尘车在工作时,会根据地面的杂物种类和多少来控制吸盘的高度,但是现有的吸尘车上控制吸盘高度的装置,结构复杂,工作人员在操作时较费力,使用不方便,导致吸尘效果并不理想,难于达到无尘清扫的目的,并且易磨损,使用寿命不长,需要经常更换。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的问题是提供一种结构简单、使用寿命长、易于操作和使用方便的吸盘提升铰链机构。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:一种吸盘提升铰链机构,包括车架以及设置在所述车架上的手柄,所述手柄上连接有钢丝绳,所述钢丝绳的另一端连接有第一支撑架,所述第一支撑架连接有第二支撑架,所述车架的底部设置有导向杆和至少一根吸尘盘平衡杆,所述导向杆的另一端连接有第三支撑架,所述第三支撑架的底部设置有吸尘盘,所述吸尘盘的顶部连接有吸尘管。

[0005] 优选地,上述的一种吸盘提升铰链机构,其中所述吸尘盘平衡杆的数量为两根。

[0006] 优选地,上述的一种吸盘提升铰链机构,其中所述手柄通过铰链活动式固定在所述车架上。

[0007] 优选地,上述的一种吸盘提升铰链机构,其中所述吸尘盘上设置有安装架,所述安装架的底部设置有至少三个滚轮。

[0008] 优选地,上述的一种吸盘提升铰链机构,其中所述第一支撑架活动式固定在所述车架上,所述第二支撑架通过固定环和所述第三支撑架连接。

[0009] 本实用新型具有的优点和有益效果是:本实用新型涉及的一种吸盘提升铰链机构中手柄上连接有钢丝绳,钢丝绳的另一端连接有第一支撑架,第一支撑架连接有第二支撑架。第二支撑架通过第三支撑架连接吸尘盘,另外吸尘盘和车架之间还连接有钢丝绳,操作时,只需将手柄往上拉或者往下压就可以快速的调整吸尘盘的高度,结构简单,操作方便,各部件之间磨擦小,使用寿命长。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的整体结构示意图；

[0011] 图 2 是图 1 中 A 处的放大图。

[0012] 图中：1、车架 2、第一支撑架 3、第二支撑架

[0013] 4、钢丝绳 5、手柄 6、导向杆

[0014] 7、滚轮 8、安装架 9、吸尘盘

[0015] 10、吸尘盘平衡杆 11、吸尘管 12、固定环

[0016] 13、第三支撑架

具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0018] 如图 1、图 2 所示，一种吸盘提升铰链机构，包括车架 1 以及设置在车架 1 上的手柄 5，手柄 5 通过铰链活动式固定在车架 1 上，手柄 5 可以通过铰链旋转，手柄 5 上连接有钢丝绳 4，钢丝绳 4 的另一端连接有第一支撑架 2，第一支撑架 2 也是通过铰链固定在车架 1 上，第一支撑架 2 连接有第二支撑架 3，第二支撑架 3 和第一支撑架 2 固定在同一个铰链上，第一支撑架 2 和第二支撑架 3 之间的角度为 120° ，第一支撑架 2 和第二支撑架 3 可以通过铰链一起旋转，车架 1 的底部设置有导向杆 6 和两根吸尘盘平衡杆 10，导向杆 6 的另一端连接有第三支撑架 13，第二支撑架 3 通过固定环 12 和第三支撑架 13 连接，第三支撑架 13 的底部设置有吸尘盘 9，吸尘盘 9 上设置有安装架 8，安装架 8 的底部设置有四个滚轮 7，吸尘盘 9 的顶部连接有吸尘管 11。

[0019] 操作时，将手柄 5 往上拉或者往下压，手柄 5 就可以通过钢丝绳 4 带动第一支撑架 2 转动，第一支撑架 2 转动时就会带动第二支撑架 3 上下运动，第二支撑架 3 又通过固定环 12 带动第三支撑架 13 上下运动，从而就可以快速的调整吸尘盘 9 的高度，结构简单，操作方便，各部件之间磨擦小，使用寿命长。

[0020] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明，但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例，不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

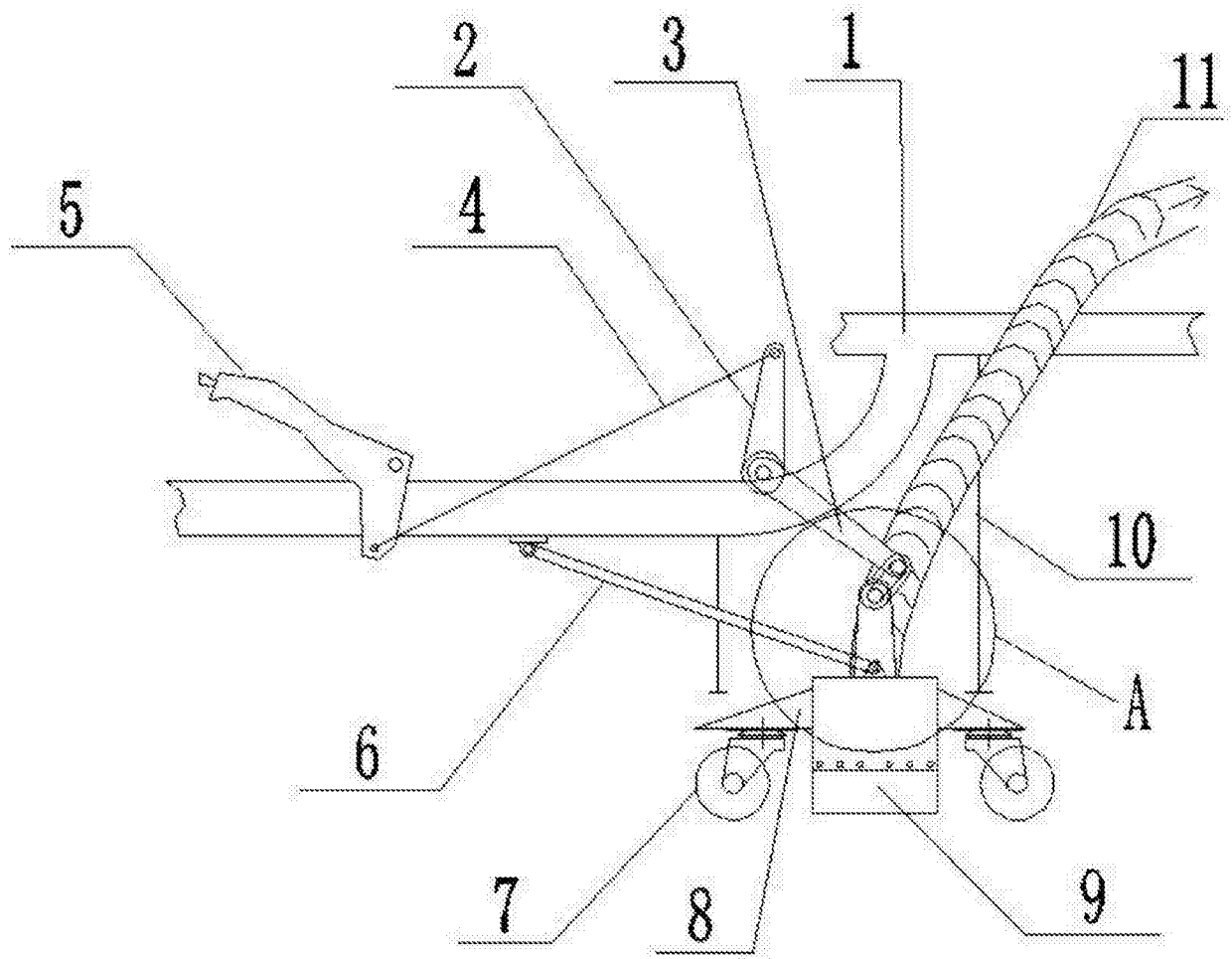


图 1

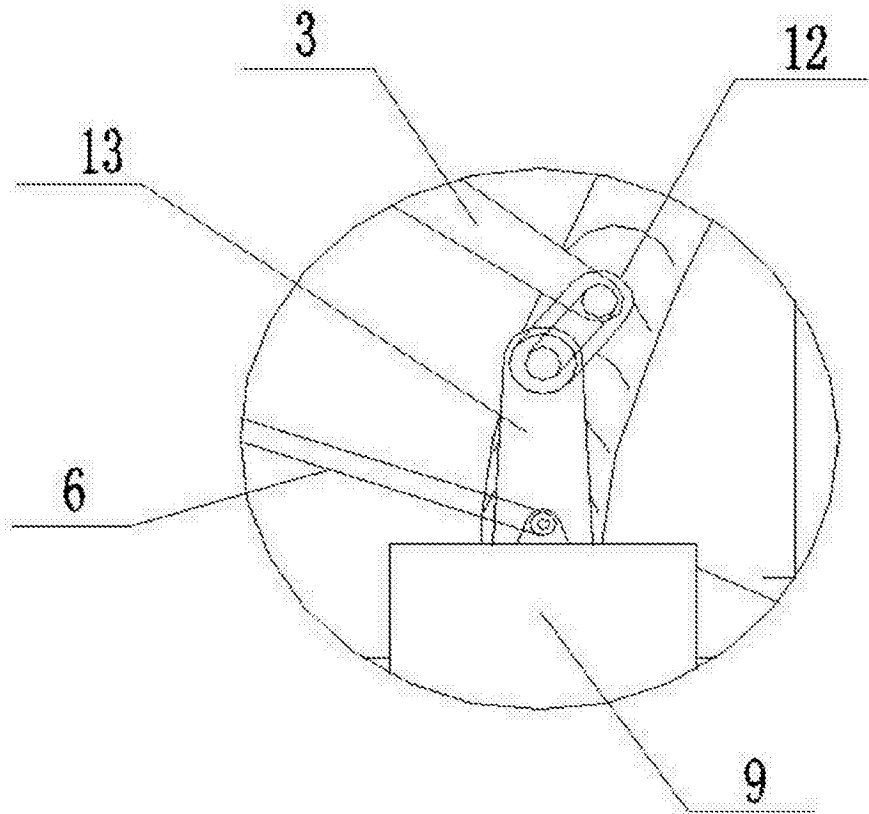


图 2