

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102505650 A

(43) 申请公布日 2012. 06. 20

(21) 申请号 201110293315. 6

(22) 申请日 2011. 09. 30

(71) 申请人 陈风旭

地址 250031 山东省济南市天桥区胜利庄路
17 号

(72) 发明人 陈风旭 孙树萌 郝亚洲 刘宁
何西阳 刘成龙 董吉庆

(74) 专利代理机构 济南圣达知识产权代理有限
公司 37221

代理人 郑华清

(51) Int. Cl.

E01H 1/05(2006. 01)

E01H 3/02(2006. 01)

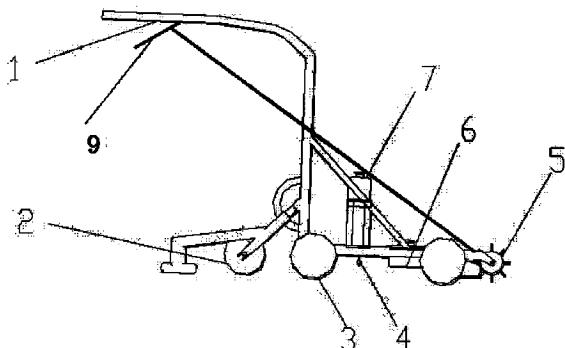
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 发明名称

一种多功能清洁车

(57) 摘要

本发明公开了一种多功能清洁车，它包括行走装置、传动装置、洒水装置、清扫装置、垃圾暂存结构、拖地装置和车架，所述的车架的下部设有行走装置，前部设有清扫装置，后部设有拖地装置，所述的清扫装置和拖地装置通过传动装置与所述的行走装置连接，在车架的中部设有洒水装置、垃圾暂存结构。所述的垃圾暂存结构包括垃圾暂存装置和垃圾箱以及与垃圾暂存装置连接的连杆机构，所述的翻转把手通过连杆与垃圾暂存装置的前缘连接。本发明的有益效果：结构简单、使用方便、能够实现快速清洁工作，工作效率，清洁效果好。



1. 一种多功能清洁车,其特征在于:它包括行走装置、传动装置、洒水装置、清扫装置、垃圾暂存结构、拖地装置和车架,所述的车架的下部设有行走装置,前部设有清扫装置,后部设有拖地装置,所述的清扫装置和拖地装置通过传动装置与所述的行走装置连接,在车架的中部设有洒水装置、垃圾暂存结构。

2. 如权利要求1所述的一种多功能清洁车,其特征是,所述的行走装置是在车架的4个角上设有的4个车轮。

3. 如权利要求1所述的一种多功能清洁车,其特征是,所述清扫装置包括清扫轮,所述清扫轮,包括中心轴,在中心轴上设有刷毛,中心轴两端与车架前端连接。

4. 如权利要求1所述的一种多功能清洁车,其特征是,所述拖地装置包括拖地架,在拖地架上设有亲水性强的拖地棍和拖地擦,所述的拖地架与车架铰连接。

5. 如权利要求1所述的一种多功能清洁车,其特征是,所述传动装置为链条或皮带。

6. 如权利要求1所述的一种多功能清洁车,其特征是,所述的洒水装置包括水箱,在水箱上设有输水开关和输水管。

7. 如权利要求1所述的一种多功能清洁车,其特征是,所述的垃圾暂存结构包括垃圾暂存装置和垃圾箱以及与垃圾暂存装置连接的连杆机构,所述的翻转把手通过连杆与垃圾暂存装置的前缘连接。

一种多功能清洁车

技术领域

[0001] 本发明涉及一种多功能手动清洁机，属于生活技术领域。

背景技术

[0002] 在目前的的清洁机械中，大多功能比较单一，现在市场上出现的清洁机有的利用其他动力，需要消耗燃料或电能，有的功能太单一做完一项工作耗时太长，随着科学技术的发展，生活节奏的加快，人们需要一种节能方便的清洁车。本文设计的多功能清洗车，其特点是手工操作，结构简单，使用方便，节约能源，绿色减排，能节省环卫工人大量时间，给环卫工人带来新的感受。本设计适用于餐厅，广场或其他大型建筑内部。

发明内容

[0003] 针对现有设计的不足，本发明提供了一种结构简单、使用方便、节约时间、绿色环保的多功能清洗车。

[0004] 本发明由以下技术实现：

[0005] 一种多功能清洁车，它包括行走装置、传动装置、洒水装置、清扫装置、垃圾暂存结构、拖地装置和车架，所述的车架的下部设有行走装置，前部设有清扫装置，后部设有拖地装置，所述的清扫装置和拖地装置通过传动装置与所述的行走装置连接，在车架的中部设有洒水装置、垃圾暂存结构。

[0006] 所述的行走装置是在车架的4个角上设有的4个车轮。

[0007] 所述清扫装置包括清扫轮，所述清扫轮，包括中心轴，在中心轴上设有刷毛，中心轴两端与车架前端连接。

[0008] 所述拖地装置包括拖地架，在拖地架上设有亲水性强的拖地棍和拖地擦，所述的拖地架与车架铰连接。

[0009] 所述传动装置为链条或皮带。

[0010] 所述的洒水装置包括水箱，在水箱上设有输水开关和输水管。

[0011] 所述的垃圾暂存结构包括垃圾暂存装置和垃圾箱以及与垃圾暂存装置连接的连杆机构，所述的翻转把手通过连杆与垃圾暂存装置的前缘连接。

[0012] 本发明由行走装置、传动装置、洒水装置、清扫装置、垃圾暂存结构、拖地装置和固定装置组成。其中行走装置主要有人力控制，前后共有四个轮子。传动装置主要由链轮和链条组成，前后轮转动时通过链条带动清扫装置和拖地装置滚动，实现结构的功能。垃圾暂存结构可以暂存垃圾，然后可以倒入清洁车上的垃圾桶，垃圾可在清洁完毕后统一处理。洒水装置由水箱和水管构成，当打开开关时，水由水管流出，为拖地做好准备。固定装置为小车车架，本设计通过车轮带动清扫装置和拖地装置滚动，水管自动洒水，一次性完成清清洁工作。

[0013] 本发明具有结构简单、使用方便、能够实现快速清洁工作，工作效率，清洁效果好。

附图说明

[0014] 图 1. 为本实用结构主视图；
[0015] 图 2. 为本发明的结构示意图。

[0016] 其中,1- 车架,2- 拖地装置,3- 行走轮,4- 洒水管,5- 清扫结构,6- 垃圾暂存装置,7- 垃圾箱,8- 水箱,9. 翻转把手。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本发明作具体说明。

[0018] 图 1、图 2 中 1、- 种多功能清洁车,它包括行走装置、传动装置、洒水装置、清扫装置、垃圾暂存结构、拖地装置和车架 1,所述的车架的下部设有行走装置,前部设有清扫装置,后部设有拖地装置 2,所述的清扫装置和拖地装置通过传动装置与所述的行走装置连接,在车架的中部设有洒水装置、垃圾暂存结构。

[0019] 所述的行走装置是在车架的 4 个角上设有的 4 个车轮。

[0020] 所述清扫装置包括清扫轮,所述清扫轮,包括中心轴,在中心轴上设有刷毛,中心轴两端与车架前端连接。

[0021] 所述拖地装置包括拖地架,在拖地架上设有亲水性强的拖地棍和拖地擦,所述的拖地架与车架铰连接。

[0022] 所述传动装置为链条或皮带。

[0023] 所述的洒水装置包括水箱 8,在水箱 8 上设有输水开关和输水管。

[0024] 所述的垃圾暂存结构包括垃圾暂存装置和垃圾箱以及与垃圾暂存装置连接的连杆机构,所述的翻转把手通过连杆与垃圾暂存装置的前缘连接。

[0025] 本发明由行走装置、传动装置、洒水装置、清扫装置、垃圾暂存结构、拖地装置和固定装置组成。其中,1- 车架,2- 拖地装置,3- 行走轮,4- 洒水管,5- 清扫结构,6- 垃圾暂存装置,7- 垃圾箱,8- 水箱,结构 5 与前轮和结构 2 与后轮之间有链条连接。当有人力推动小车前进时,小车行走轮转动,然后前后链条分别带动清扫结构和拖地装置转动,同时洒水装置进行洒水,一次性完成清洁工作。其中,拖地装置与固定装置之间用螺栓连接,方便拆卸,进行清洗等。在 6 和小车右把手处有一连杆机构来实现垃圾暂存结构的翻倒。

[0026] 上述虽然结合附图对本发明的具体实施方式进行了描述,但并非对本发明保护范围的限制,所属领域技术人员应该明白,在本发明的技术方案的基础上,本领域技术人员不需要付出创造性劳动即可做出的各种修改或变形仍在本发明的保护范围以内。

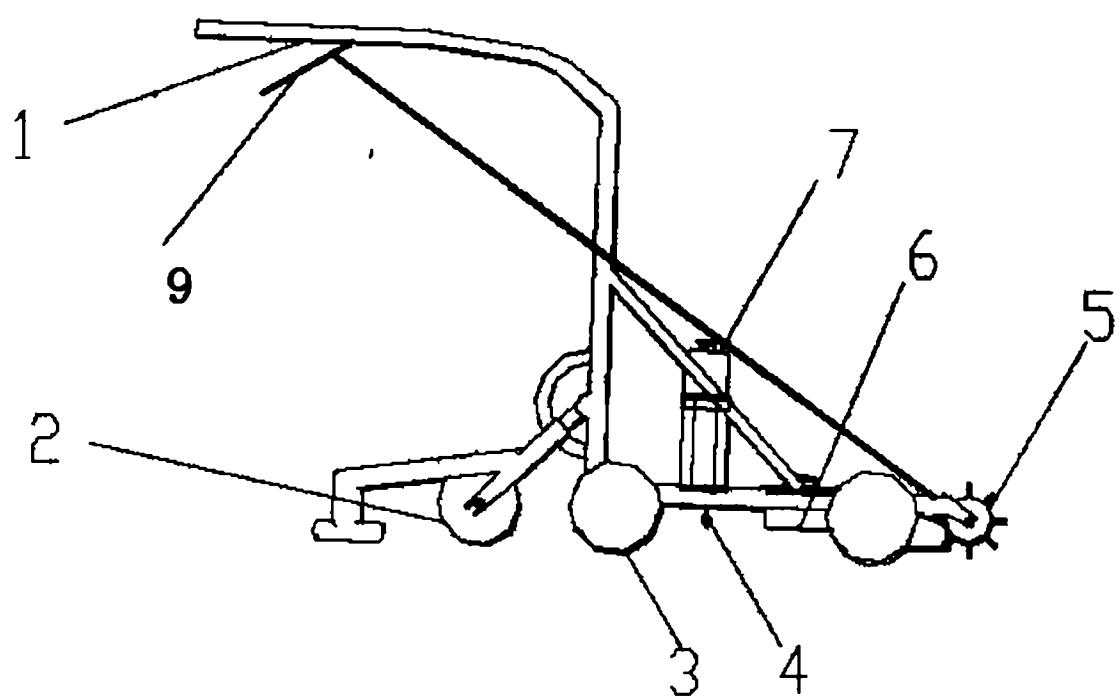


图 1

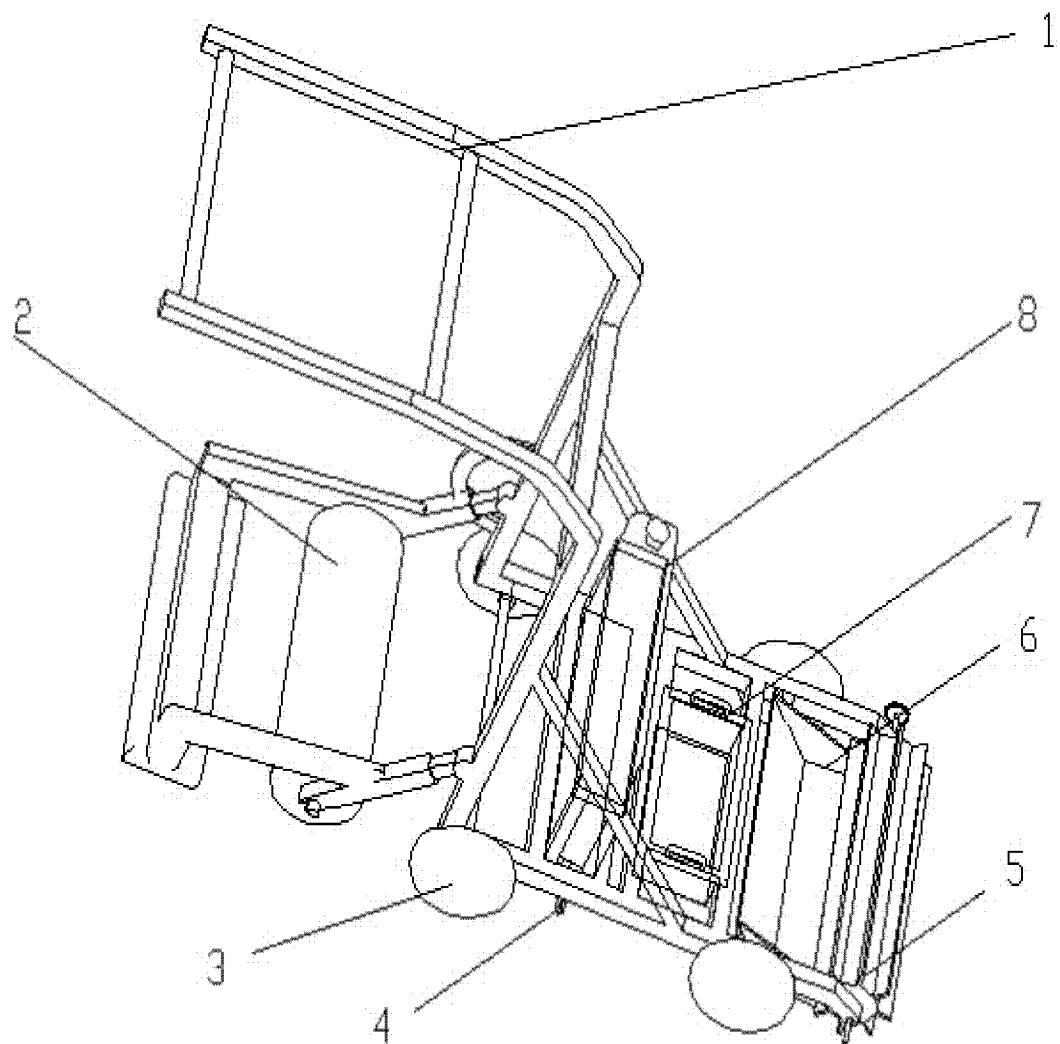


图 2