



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211498671 U

(45)授权公告日 2020.09.15

(21)申请号 201922186629.0

(22)申请日 2019.12.09

(73)专利权人 宿州海翔环保科技有限公司

地址 234000 安徽省宿州市宿马园区采石
路与宿州大道交汇处

(72)发明人 张海冰

(74)专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限
公司 31253

代理人 安曼

(51)Int.Cl.

E01H 1/08(2006.01)

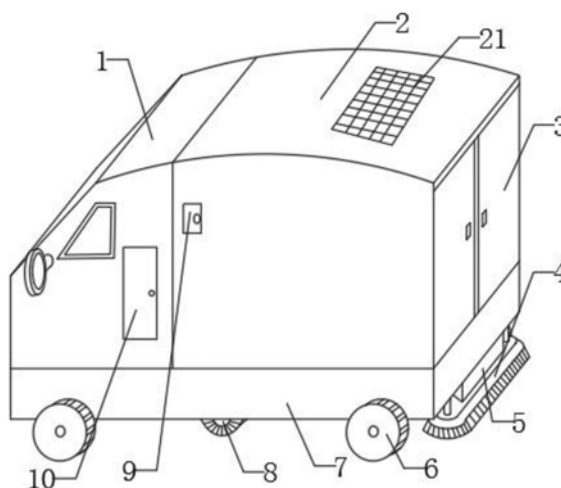
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种滚刷式道路吸尘车

(57)摘要

本实用新型公开了一种滚刷式道路吸尘车,属于道路清洁设备技术领域,包括车头、车箱外壳和底盘,车头右侧固定安装有车箱外壳,车箱外壳底端固定安装有底盘,车箱外壳内部设置有水箱,水箱内部设置有水泵,水箱右侧固定安装有收尘箱,收尘箱内部固定安装有抽风机,抽风机下方设置有过滤布袋,过滤布袋右侧固定安装有喷雾头,喷雾头下方设置有集尘袋,集尘袋下方设置有称重机,称重机左侧固定安装有第三电动机,第三电动机下方设置有挡尘板。本实用新型使用方便,清扫效果好,能够有效地降低扬尘,还能对收集的灰尘进行称量。



1. 一种滚刷式道路吸尘车,其特征在于,包括车头(1)、车箱外壳(2)和底盘(7),所述车头(1)右侧固定安装有所述车箱外壳(2),所述车箱外壳(2)底端固定安装有所述底盘(7),所述车箱外壳(2)内部设置有水箱(16),所述水箱(16)内部设置有水泵(35),所述水箱(16)右侧固定安装有收尘箱(15),所述收尘箱(15)内部固定安装有抽风机(31),所述抽风机(31)下方设置有过滤布袋(32),所述过滤布袋(32)右侧固定安装有喷雾头(23),所述喷雾头(23)下方设置有集尘袋(24),所述集尘袋(24)下方设置有称重机(25),所述称重机(25)左侧固定安装有第三电动机(26),所述第三电动机(26)下方设置有挡尘板(27),所述挡尘板(27)左侧设置有滚刷(8),所述滚刷(8)上方设置有第二电动机(22),所述滚刷(8)外侧固定安装有玻璃挡板(30),所述底盘(7)右侧下端设置有洒水盒(5),所述洒水盒(5)下方设置有拖把(4),所述拖把(4)内侧固定安装有传动链(33),所述车头(1)内部设置有载物台(11),所述载物台(11)内部设置有蓄电池(12),所述载物台(11)表面设置有操作面板(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种滚刷式道路吸尘车,其特征在于,所述拖把(4)一侧设置有第四电动机(29),所述洒水盒(5)内部设置有洒水管(28),所述第四电动机(29)下方设置有传动链(33),所述底盘(7)下端设置有车轮(6),所述车箱外壳(2)外表面开设有注水口(9),所述车头(1)一侧活动安装有侧门(10)。

3. 根据权利要求2所述的一种滚刷式道路吸尘车,其特征在于,所述喷雾头(23)与所述水泵(35)通过导水管连接,所述洒水管(28)与所述水泵(35)通过导水管连接。

4. 根据权利要求1所述的一种滚刷式道路吸尘车,其特征在于,所述抽风机(31)上方设置有排风窗(21),所述挡尘板(27)上端设置有转轮(34)。

5. 根据权利要求4所述的一种滚刷式道路吸尘车,其特征在于,所述第二电动机(22)和所述滚刷(8)之间设置有传动带,所述第三电动机(26)和所述转轮(34)之间设置有传动带。

6. 根据权利要求2所述的一种滚刷式道路吸尘车,其特征在于,所述第四电动机(29)输出端固定连接有转轴(36)。

7. 根据权利要求1所述的一种滚刷式道路吸尘车,其特征在于,所述车箱外壳(2)右侧活动安装有车后门(3),所述收尘箱(15)右侧设置有箱门(14)。

8. 根据权利要求1所述的一种滚刷式道路吸尘车,其特征在于,所述载物台(11)下端设置有第一电动机(19),所述载物台(11)右侧固定安装有座椅(17),所述载物台(11)右侧表面设置有充电插口(13),所述载物台(11)上表面设置有方向盘(20)。

9. 根据权利要求1所述的一种滚刷式道路吸尘车,其特征在于,所述集尘袋(24)设置为防水雨布。

一种滚刷式道路吸尘车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种滚刷式道路吸尘车,特别是涉及一种滚刷式道路吸尘车,属于道路清洁设备技术领域。

背景技术

[0002] 随着社会的发展进步,城市中道路越修越多。道路上的灰尘清扫越来越受到人们的重视。道路需要每天都进行打扫,人工打扫费时费力,还容易造成扬尘,对绿化和建筑都产生影响,同时还会损害人们的身体健康。

[0003] 而现有的滚刷式道路吸尘车,打扫时容易扬尘,不了解收尘箱是否装满,打扫的效果较差,吸尘口不能自由的开合。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的是为了解决打扫时容易扬尘,不了解收尘箱是否装满,打扫的效果较差,吸尘口不能自由的开合的问题,而提供一种滚刷式道路吸尘车,从而达到减少扬尘,能时刻了解收尘箱内部的使用情况,打扫更加的干净,吸尘口能够自由的开合的目的。

[0005] 本实用新型的目的可以通过采用如下技术方案达到:

[0006] 一种滚刷式道路吸尘车,包括车头、车箱外壳和底盘,所述车头右侧固定安装有车箱外壳,所述车箱外壳底端固定安装有底盘,所述车箱外壳内部设置有水箱,所述水箱内部设置有水泵,所述水箱右侧固定安装有收尘箱,所述收尘箱内部固定安装有抽风机,所述抽风机下方设置有过滤布袋,所述过滤布袋右侧固定安装有喷雾头,所述喷雾头下方设置有集尘袋,所述集尘袋下方设置有称重机,所述称重机左侧固定安装有第三电动机,所述第三电动机下方设置有挡尘板,所述挡尘板左侧设置有滚刷,所述滚刷上方设置有第二电动机,所述滚刷外侧固定安装有玻璃挡板,所述底盘右侧下端设置有洒水盒,所述洒水盒下方设置有拖把,所述拖把内侧固定安装有传动链,所述车头内部设置有载物台,所述载物台内部设置有蓄电池,所述载物台表面设置有操作面板。

[0007] 优选的,所述拖把一侧设置有第四电动机,所述洒水盒内部设置有洒水管,所述第四电动机下方设置有传动链,所述底盘下端设置有车轮,所述车箱外壳外表面开设有注水口,所述车头一侧活动安装有侧门。

[0008] 优选的,所述喷雾头与所述水泵通过导水管连接,所述洒水管与所述水泵通过导水管连接。

[0009] 优选的,所述抽风机上方设置有排风窗,所述挡尘板上端设置有转轮。

[0010] 优选的,所述第二电动机和所述滚刷之间设置有传动带,所述第三电动机和所述转轮之间设置有传动带。

[0011] 优选的,所述第四电动机输出端固定连接有转轴。

[0012] 优选的,所述车箱外壳右侧活动安装有车后门,所述收尘箱右侧设置有箱门。

[0013] 优选的,所述载物台下端设置有第一电动机,所述载物台右侧固定安装有座椅,所述载物台右侧表面设置有充电插口,所述载物台上表面设置有方向盘。

[0014] 优选的,所述集尘袋设置为防水雨布。

[0015] 本实用新型的有益技术效果:按照本实用新型的滚刷式道路吸尘车,本实用新型提供的滚刷式道路吸尘车,通过在滚刷外侧设置玻璃挡板,能够有效地防止灰尘飞散,通过设置称重机,能够实时的测量集尘袋内收集的灰尘,了解集尘袋装载量,以便于随时清理集尘袋内的灰尘,设置拖把和洒水管,洒水管湿润拖把,能够拖洗吸尘后的路面,进一步清扫道路表面的灰尘,还能有效地防止扬尘,通过设置第三电动机和转轮,能够自由的调整挡尘板转动,能够自由开闭吸尘口。

附图说明

[0016] 图1为按照本实用新型的滚刷式道路吸尘车的一优选实施例的整体结构示意图;

[0017] 图2为按照本实用新型的滚刷式道路吸尘车的一优选实施例的整体内部结构示意图;

[0018] 图3为按照本实用新型的滚刷式道路吸尘车的一优选实施例的收尘箱内部结构示意图;

[0019] 图4为按照本实用新型的滚刷式道路吸尘车的一优选实施例的拖把和洒水盒内部结构示意图;

[0020] 图5为按照本实用新型的滚刷式道路吸尘车的一优选实施例的滚刷结构示意图;

[0021] 图6为按照本实用新型的滚刷式道路吸尘车的一优选实施例的拖把和第四电动机连接结构示意图。

[0022] 图中:1-车头,2-车箱外壳,3-车后门,4-拖把,5-洒水盒,6-车轮,7-底盘,8-滚刷,9-注水口,10-侧门,11-载物台,12-蓄电池,13-充电插口,14-箱门,15-收尘箱,16-水箱,17-座椅,18-操作面板,19-第一电动机,20-方向盘,21-排风窗,22-第二电动机,23-喷雾头,24-集尘袋,25-称重机,26-第三电动机,27-挡尘板,28-洒水管,29-第四电动机,30-玻璃挡板,31-抽风机,32-过滤布袋,33-传动链,34-转轮,35-水泵,36-转轴。

具体实施方式

[0023] 为使本领域技术人员更加清楚和明确本实用新型的技术方案,下面结合实施例及附图对本实用新型作进一步详细的描述,但本实用新型的实施方式不限于此。

[0024] 如图1-图6所示,本实施例提供的滚刷式道路吸尘车,包括车头1、车箱外壳2和底盘7,车头1右侧固定安装有车箱外壳2,车箱外壳2底端固定安装有底盘7,车箱外壳2内部设置有水箱16,水箱16内部设置有水泵35,水箱16右侧固定安装有收尘箱15,收尘箱15内部固定安装有抽风机31,抽风机31下方设置有过滤布袋32,过滤布袋32右侧固定安装有喷雾头23,喷雾头23下方设置有集尘袋24,集尘袋24下方设置有称重机25,称重机25左侧固定安装有第三电动机26,第三电动机26下方设置有挡尘板27,挡尘板27左侧设置有滚刷8,滚刷8上方设置有第二电动机22,滚刷8外侧固定安装有玻璃挡板30,底盘7右侧下端设置有洒水盒5,洒水盒5下方设置有拖把4,拖把4内侧固定安装有传动链33,车头1内部设置有载物台11,载物台11内部设置有蓄电池12,载物台11表面设置有操作面板18。清扫效果好,清扫的更加

干净,喷雾头23能够喷出水雾,使收尘箱15内的灰尘快速沉降到集尘袋24中。

[0025] 在本实施例中,如图1和图2所示,拖把4一侧设置有第四电动机29,洒水盒5内部设置有洒水管28,第四电动机29下方设置有传动链33,底盘7下端设置有车轮6,车箱外壳2外表面开设有注水口9,车头1一侧活动安装有侧门10,动力稳定,使用方便,能够更好地清扫道路上的灰尘。

[0026] 在本实施例中,如图3和图4所示,喷雾头23与水泵35通过导水管连接,洒水管28与水泵35通过导水管连接,水泵35为喷雾头23和洒水管28供水。

[0027] 在本实施例中,如图3所示,抽风机31上方设置有排风窗21,挡尘板27上端设置有转轮34,排出收尘箱15的空气,形成负压,产生吸力。

[0028] 在本实施例中,如图3和图5所示,第二电动机22和滚刷8之间设置有传动带,第三电动机26和转轮34之间设置有传动带,能够提供稳定的动力。

[0029] 在本实施例中,如图6所示,第四电动机29输出端固定连接有转轴36,能够带动拖把4旋转,增加清洗的效果。

[0030] 在本实施例中,如图1和图2所示,车箱外壳2右侧活动安装有车后门3,收尘箱15右侧设置有箱门14,开关方便。

[0031] 在本实施例中,如图2所示,载物台11下端设置有第一电动机19,载物台11右侧固定安装有座椅17,载物台11右侧表面设置有充电插口13,载物台11上表面设置有方向盘20,能够方便操作,降低使用的难度。

[0032] 在本实施例中,如图3所示,集尘袋24设置为防水雨布,能够防止漏水。

[0033] 在本实施例中,如图1-图6所示,本实施例提供一种滚刷式道路吸尘车的工作过程如下:

[0034] 步骤1:使用时,通过操作面板18开启第三电动机26,第三电动机26带动转轮34旋转,然后将挡尘板27打开,再通过操作面板18,启动第二电动机22,然后第二电动机22带动滚刷8旋转,滚刷8与地面接触旋转,将地面上的灰尘等杂物扬起,玻璃挡板30挡住灰尘;

[0035] 步骤2:通过操作面板18启动抽风机31,然后抽风机31将收尘箱15内的空气通过排风窗21排出,形成负压,在通过水泵35将滚刷8扬起的灰尘吸入到集尘袋24中,然后启动水泵35,将水通过喷雾头23雾化喷出,使集尘袋24内的灰尘快速沉降;

[0036] 步骤3:工作过程中,通过称重机25了解集尘袋24中灰尘的重量,从而能够及时清理集尘袋24内的沉淀灰尘;

[0037] 步骤4:通过操作面板18打开洒水管28,将水洒到拖把4上,第四电动机29带动拖把4旋转,然后拖把4拖洗吸尘后的路面。

[0038] 综上所述,在本实施例中,按照本实施例的滚刷式道路吸尘车,本实施例提供的滚刷式道路吸尘车,操作简单方便,能够快速沉降吸入的灰尘,能够二次清洗路面,清洗的更加干净,吸尘效率高,还能了解收集灰尘的重量,及时的清理收尘箱15内满溢的灰尘。

[0039] 以上所述,仅为本实用新型进一步的实施例,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所公开的范围内,根据本实用新型的技术方案及其构思加以等同替换或改变,都属于本实用新型的保护范围。

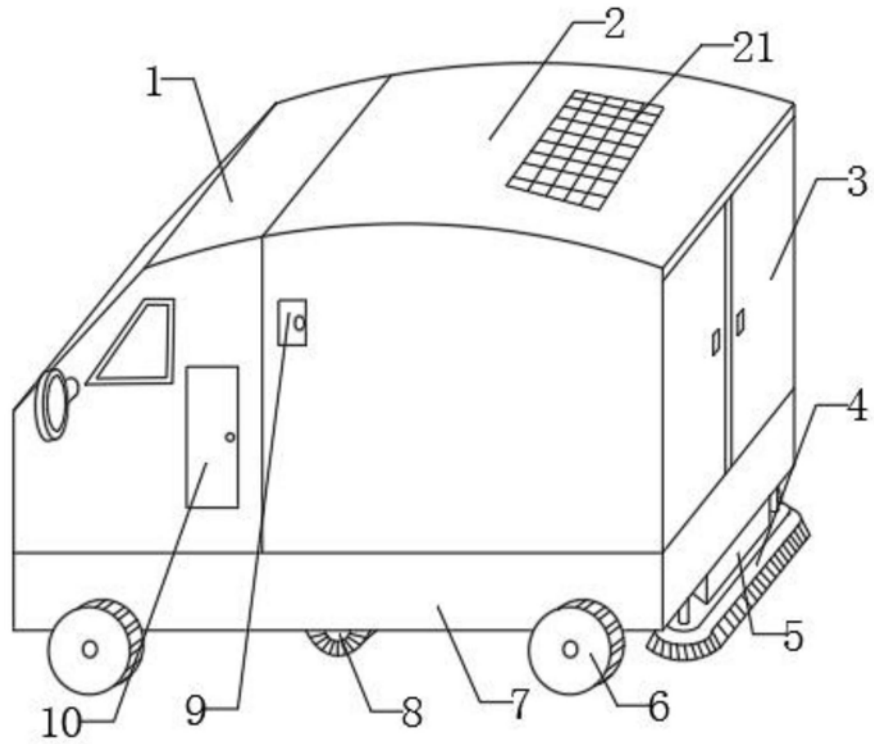


图1

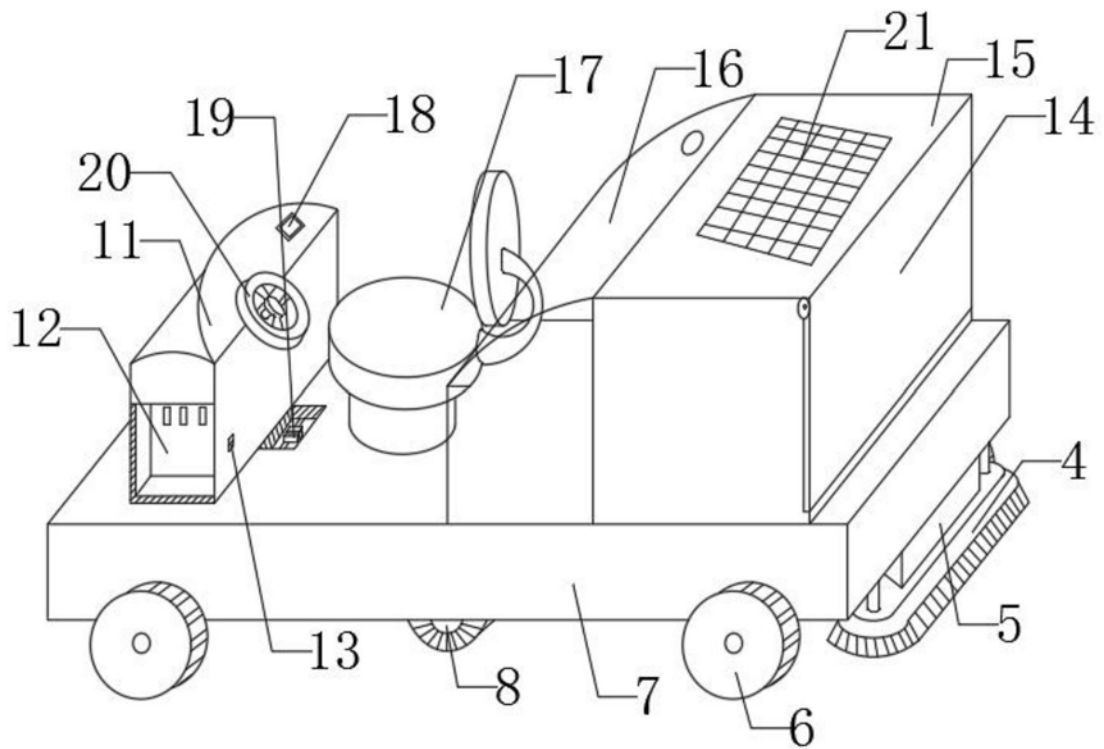


图2

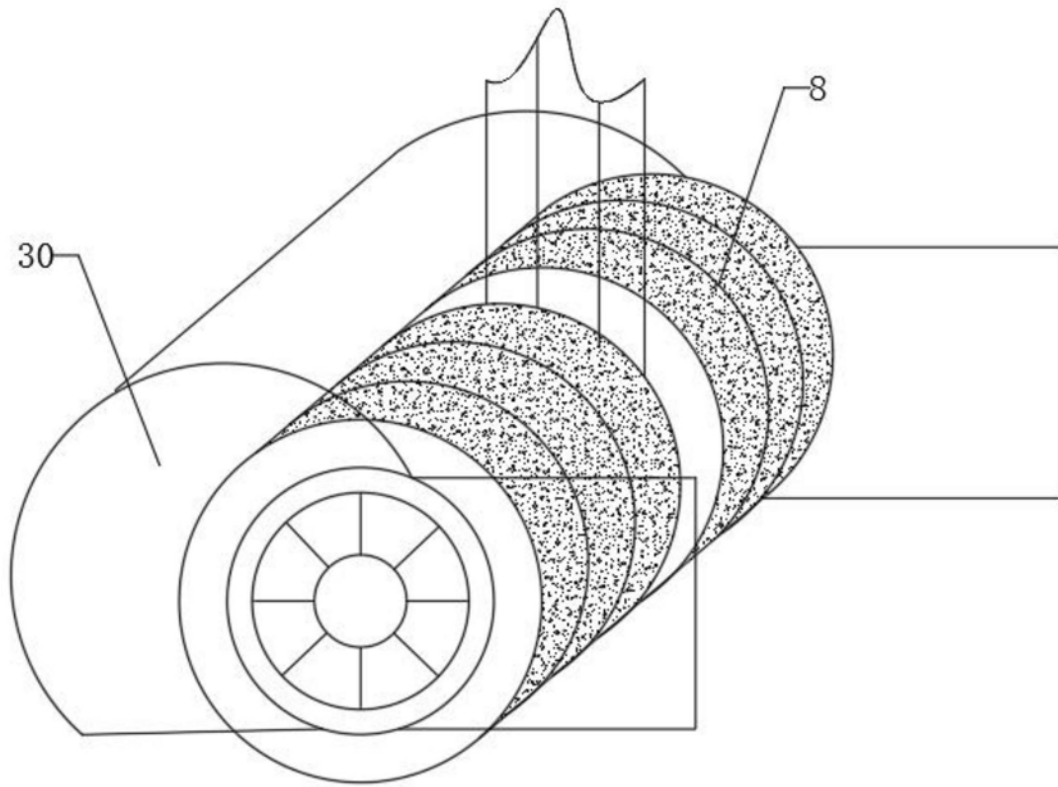


图5

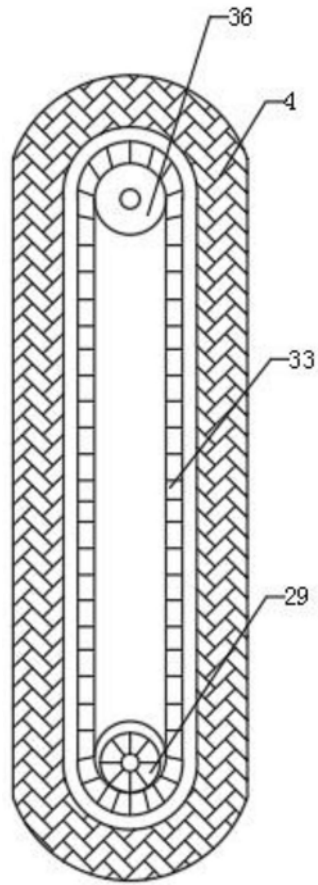


图6