



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106702931 A

(43) 申请公布日 2017. 05. 24

(21) 申请号 201510422285. 2

(22) 申请日 2015. 07. 13

(71) 申请人 张珉

地址 570203 海南省海口市白驹大道 68 号  
省检察第一分院

(72) 发明人 张珉

(51) Int. Cl.

E01H 1/08(2006. 01)

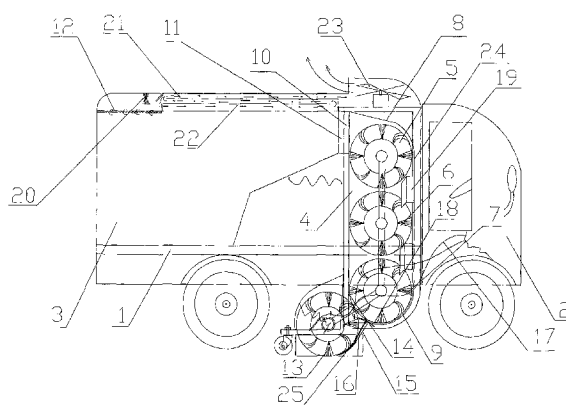
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 发明名称

一种改进型环保节能街道清扫车

### (57) 摘要

一种改进型环保节能街道清扫车,它包括车体;在车体前方装设驾驶室,后方装设翻倒垃圾箱;在驾驶室与垃圾箱之间,装设一个密封式风柜;在风柜中从上至下顺序排列装设多个逆向旋转的传递垃圾滚刷与扫地滚刷相配合;所述的扫地滚刷是一个可以根据需要调整为逆向旋转或顺向旋转的扫地滚刷;在垃圾导板支撑架上面装设一块可通过驾驶员拉着钢丝翻动的自动复位式垃圾导板相配合;在所有传递垃圾滚刷之间的一侧或两侧,装设有可启闭活门;在垃圾箱顶部后方装设垃圾过滤网,并在垃圾过滤网的前方,装设一个可以方便插入又可以方便分解拿出清洗的多隔层式滤尘装置与吸尘风机相配合;在多隔层式滤尘装置的前方,还安装一个或多个高压喷水嘴相配合。



1. 一种改进型环保节能街道清扫车,它包括车体(1);在车体(1)前方装设驾驶室(2),后方装设翻倒垃圾箱(3);在驾驶室(2)与垃圾箱(3)之间,装设一个密封式风柜(4);在风柜(4)中从上至下顺序排列装设多个逆向旋转的传递垃圾滚刷(5)与(6)与(7)…。在多个传递垃圾滚刷的前方相切处,装设一块上下两端均往后形成弧形(8)与(9)的垃圾导向板(24);在上传递垃圾滚刷(5)上方后面设有垃圾输出口(10)与垃圾箱上方的垃圾输入口(11)对准相配合;在下传递垃圾滚刷(7)后方设有扫地垃圾输入口(14)与扫地滚刷(13)相配合;其特征是:所述的扫地滚刷(13)是一个可以根据需要调整为逆向旋转或顺向旋转的扫地滚刷;在扫地滚刷(13)与下传递垃圾滚刷(7)之间,装设一个垃圾导板支撑架(15),所述的垃圾导板支撑架(15)的上端,活连接在扫地垃圾输入口(14)下方适当位置处,下端连接一块弹性压地导板(25)与扫地滚刷(13)相切;在垃圾导板支撑架(15)上面,还装设一块可通过驾驶员拉着钢丝(17)翻动的自动复位式垃圾导板(16)相配合;在所有传递垃圾滚刷(5)与(6)与(7)之间的一侧或两侧,装设有可启闭活门(19);在垃圾箱顶部后方装设垃圾过滤网(12),并在垃圾过滤网(12)的前方,装设一个可以方便插入又可以方便分解拿出清洗的多隔层式滤尘装置(21)与吸尘风机(23)相配合;所述的多隔层式滤尘装置(21)中的每块隔层滤网(22)可以从上至下以平面形式错位安装,也可以从前至后、从左至右以竖向形式或其他形式错位安装;在多隔层式滤尘装置(21)的前方,还安装一个或多个高压喷水嘴(20)相配合。

## 一种改进型环保节能街道清扫车

### 技术领域：

[0001] 本发明涉及一种街道清扫车,尤其涉及一种经改进的一种改进型环保节能街道清扫车。

### 背景技术：

[0002] 目前,我们所使用的一种环保节能街道清扫车(专利号:201020004189.9),还存在下列四大难以解决的缺点:一是:扫地垃圾导入系统存在缺陷(即,当路面清扫达一定时间后,扫地垃圾输入导板上就会堆积很多泥沙,需要停车进行人工清理,严重影响工作效率;二是:弹性压地导板碰到体质大的石外头,就会往上翻滚,也需要驾驶员下车人工进行复位,非常麻烦;同样严重影响扫地工作效率;三是:在多个传递垃圾滚刷之间的垃圾导向板上粘着一层厚厚的泥沙,至使所扫垃圾不能顺利上行,不但严重的影响了扫地效果,而且还很难清理干净;四是:垃圾箱顶上的灰尘过滤装置,很容易被堵塞,过滤效果时好时差,很不正常。

### 发明内容：

[0003] 为了解决上述问题,本发明提供一种改进型环保节能街道清扫车,它是在现有已经授权实用新型专利“一种环保节能街道清扫车”(专利号 201020004189.9)的基础上改进而成,其主要创新技术特点一是:把原来单向旋转的扫地滚刷变为一个可根据需要调整为逆向旋转或顺向旋转的扫地滚刷,以达到解决路面上有一些体质比较粗的垃圾进入使弹性压地导板往上翻滚影响继续扫地时,能够快速自复位的作用;在扫地滚刷与下传递垃圾滚刷之间,装设一个垃圾导板支撑架,所述的垃圾导板支撑架的上端,活连接在扫地垃圾输入口下方适当位置处,另下端连接一块弹性压地导板与扫地滚刷相切;在垃圾导板支撑架上面,还装设一块可通过驾驶员拉着钢丝翻动的自动复位式垃圾导板相配合,以达到扫地垃圾输入导板上堆积有泥沙影响扫地时,利用扫地滚刷自动清堵的作用;在传递垃圾滚刷之间的一侧或两侧,装设有可启闭的活门,以达到方便清洁粘贴在垃圾导向板上的泥沙的作用;在垃圾箱顶部后方装设垃圾过滤网,并在垃圾过滤网的前方,装设一个可以方便插入又可以方便分解拿出清洗的多隔层错位安装式滤尘装置与吸尘风机相配合,以达到有效的过滤灰尘而又不易堵塞的作用;在多隔层式滤尘装置的前方,还安装一个或多个高压喷水嘴相配合,以达到有效降低垃圾箱中灰尘往外飞扬的作用。

### [0004] 技术方案：

[0005] 根据上述目的,本发明提供一种改进型环保节能街道清扫车,它包括车体;在车体前方装设驾驶室,后方装设翻倒垃圾箱;在驾驶室与垃圾箱之间,装设一个密封式风柜;在风柜中从上至下顺序排列装设多个逆向旋转的传递垃圾滚刷;在多个传递垃圾滚刷的前方相切处,装设一块上下两端均往后形成弧形的垃圾导向板;在上传递垃圾滚刷上方后面设有垃圾输出口与垃圾箱上方的垃圾输入口对准相配合;在下传递垃圾滚刷后方设有扫地垃圾输入口与扫地滚刷相配合;其特征是:所述的扫地滚刷是一个可以根据需要调整为逆

向旋转或顺向旋转的扫地滚刷,以达到既能方便清扫路面垃圾又能解决弹性压地导板被往上翻滚影响扫地时,自复位的作用;在扫地滚刷与下传递垃圾滚刷之间,装设一个垃圾导板支撑架,所述的垃圾导板支撑架的上端,活连接在扫地垃圾输入口下方适当位置处,下端连接一块弹性压地导板与扫地滚刷相切;在垃圾导板支撑架上面,还装设一块可通过驾驶员拉着钢丝翻动的自动复位式垃圾导板相配合,以达到扫地垃圾输入导板上堆积有泥沙影响扫地时,自动清堵的作用;在所有传递垃圾滚刷之间的一侧或两侧,装设有可启闭的活门,以达到方便清理粘贴在垃圾导向板中的泥沙作用;在垃圾箱顶部后方装设垃圾过滤网,并在垃圾过滤网的前方,装设一个可以方便插入又可以方便分解拿出清洗的多隔层式滤尘装置与吸尘风机相配合,以达到有效的过滤垃圾箱中灰尘与方便清洗多隔层式滤尘装置的作用;所述的多隔层式滤尘装置中的每块隔层滤网,可以从上至下以平面形式错位安装,也可以从前至后、从左至右以竖向形式或其他形式错位安装;在多隔层式滤尘装置的前方,还安装一个或多个高压喷水嘴相配合,以达到有效的降低垃圾箱中灰尘往外飞扬的作用。

[0006] 有益效果:

[0007] 本发明提供一种改进型环保节能街道清扫车,它与原发明的一种环保节能街道清扫车相比较具有如下有益效果:一是:清扫路面洁净度高(达到干洗的效果);同时,当弹性压地导板被大石头影响往上翻滚时,能够自动复位,提高工作效率;二是:当垃圾导板上堆积有泥沙时,能够自动清理,提高工作效率;四是:当垃圾导向板上粘贴有泥沙时,能够方便的清理干净;三是:过滤灰尘效果好,有效减少灰尘往外飞扬,利于环境保护。

附图说明:

[0008] 下面结合附图对本发明提供一种节能电动街道清扫车作进一步的说明;

[0009] 附图1是本发明提供一种改进型环保节能街道清扫车正常扫地时的侧视结构示意图;

[0010] 附图2是本发明提供一种改进型环保节能街道清扫车被泥沙堵塞不能正常工作时的侧视结构示意图;

具体实施方式:

[0011] (如图1所示),本发明提供一种改进型环保节能街道清扫车,它包括车体(1);在车体(1)前方装设驾驶室(2),后方装设翻倒垃圾箱(3);在驾驶室(2)与垃圾箱(3)之间,装设一个密封式风柜(4);在风柜(4)中从上至下顺序排列装设多个逆向旋转的传递垃圾滚刷(5)与(6)与(7)……;在多个传递垃圾滚刷的前方相切处,装设一块上下两端均往后形成弧形(8)与(9)的垃圾导向板(24);在上传递垃圾滚刷(5)上方后面设有垃圾输出口(10)与垃圾箱上方的垃圾输入口(11)对准相配合;在下传递垃圾滚刷(7)后方设有扫地垃圾输入口(14)与扫地滚刷(13)相配合;其特征是:所述的扫地滚刷(13)是一个可以根据需要调整为逆向旋转或顺向旋转的扫地滚刷,以达到既能方便清扫路面垃圾又能解决弹性压地导板(25)被往上翻滚影响扫地时,自复位的作用;在扫地滚刷(13)与下传递垃圾滚刷(7)之间,装设一个垃圾导板支撑架(15),所述的垃圾导板支撑架(15)的上端,活连接在扫地垃圾输入口(14)下方适当位置处,下端连接一块弹性压地导板(25)与扫地滚刷(13)相切;在垃圾导板支撑架(15)上面,还装设一块可通过驾驶员拉着钢丝(17)翻动的自动复

位式垃圾导板 (16) 相配合, 以达到扫地垃圾输入导板上堆积有泥沙 (26) 影响扫地时, 自动清堵的作用; 在所有传递垃圾滚刷 (5) 与 (6) 与 (7) 之间的一侧或两侧, 装设有可启闭活门 (19), 以达到方便清理粘贴在垃圾导向板 (26) 中的泥沙作用; 在垃圾箱顶部后方装设垃圾过滤网 (12), 并在垃圾过滤网 (12) 的前方, 装设一个可以方便插入又可以方便分解拿出清洗的多隔层式滤尘装置 (21) 与吸尘风机 (23) 相配合, 以达到有效的过滤垃圾箱中灰尘与方便清洗多隔层式滤尘装置 (21) 的作用; 所述的多隔层式滤尘装置 (21) 中的每块隔层滤网 (22), 可以从上至下以平面形式错位安装, 也可以从前至后、从左至右以竖向形式或其他形式错位安装; 在多隔层式滤尘装置 (21) 的前方, 还安装一个或多个高压喷水嘴 (20) 相配合, 以达到有效的降低垃圾箱中灰尘往外飞扬的作用。

[0012] 使用方法:

[0013] (如图 2 所示), 当扫地工作达一定时间时, 在自动复位式垃圾导板 (16) 上就会堆积有泥沙影响垃圾继续进入, 此时, 驾驶员应用力上拉钢丝绳 (17) 使垃圾导板 (16) 往前贴紧在传递垃圾滚刷 (7) 上或往后贴紧在扫地滚刷 (13) 上, 通过滚刷连续旋转, 使堆积在垃圾导板 (16) 上面的泥沙自动清理干净。

[0014] 当停工回家后, 应及时打开启闭活门 (19), 使用高压水枪或其他工具把粘贴在垃圾导向板 (26) 中的泥沙清理干净; 同时, 还要及时分解多隔层式滤尘装置 (21), 拿出隔层滤网清洗干净。

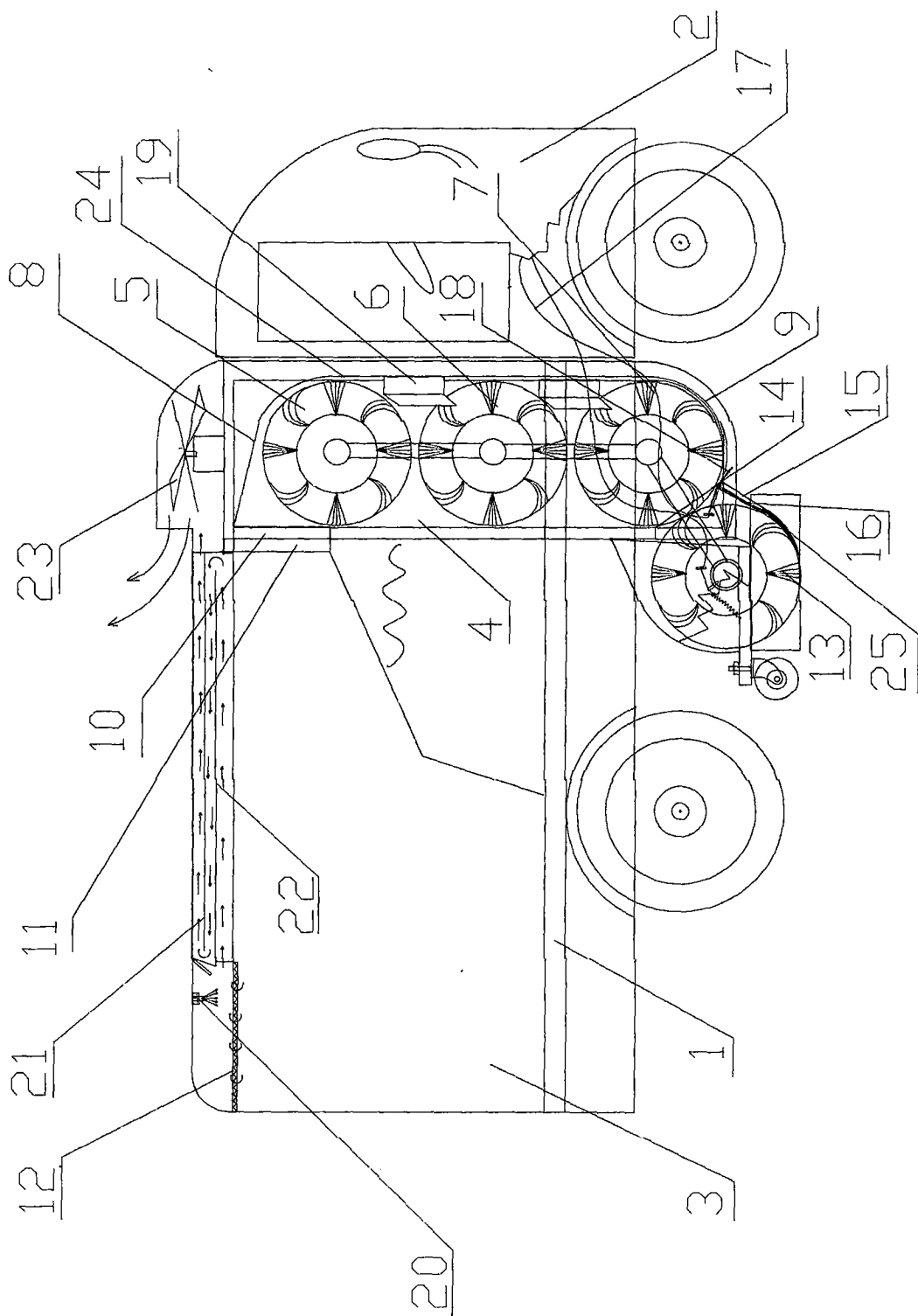


图 1

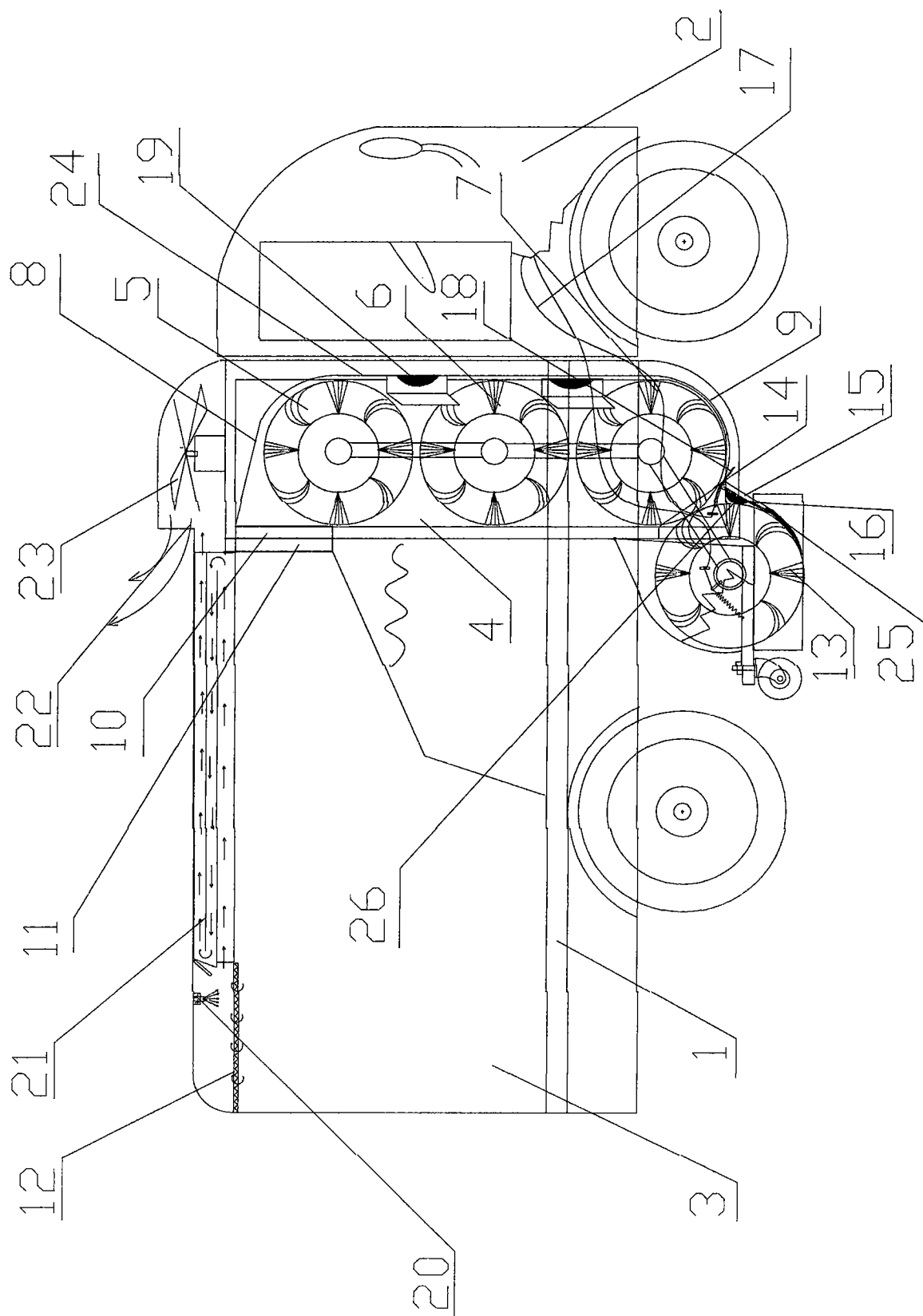


图 2