



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206495173 U

(45)授权公告日 2017.09.15

(21)申请号 201720089864.4

(22)申请日 2017.01.20

(73)专利权人 深圳市城洁亮清洁服务有限公司

地址 518106 广东省深圳市光明新区公明
街道茨田埔社区福康街东七巷3号13-
14楼

(72)发明人 陈桂邦

(51)Int.Cl.

E01H 1/10(2006.01)

B08B 9/093(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

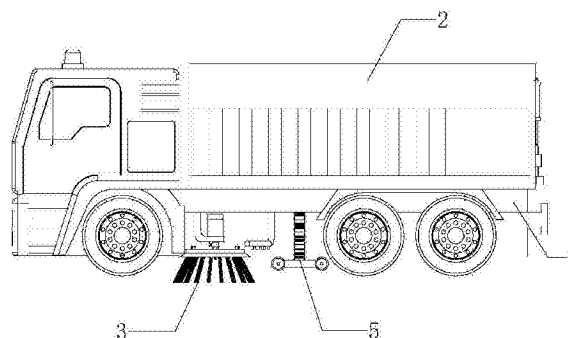
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种洗扫车

(57)摘要

本实用新型公开了一种洗扫车,包括车架、箱体、安装在所述车架前部的扫盘、设置在所述箱体内的垃圾箱、安装在所述车架后部并连通着所述垃圾箱的吸嘴,所述车架上还设置有水箱,所述水箱内设置有水泵,所述垃圾箱的内壁设置有喷嘴,所述喷嘴通过水管连接着所述水泵的出水口,所述垃圾箱的顶部还设置有出风口连通着所述垃圾箱内部的鼓风机,所述垃圾箱的侧壁上设置有侧门;具有清洁效果好、清洁效率高、鼓风机的使用寿命长的优点。



1. 一种洗扫车,包括车架、箱体、安装在所述车架前部的扫盘、设置在所述箱体内部的垃圾箱、安装在所述车架后部并连通着所述垃圾箱的吸嘴,其特征在于,所述车架上还设置有水箱,所述水箱内设置有水泵,所述垃圾箱的内壁设置有喷嘴,所述喷嘴通过水管连接着所述水泵的出水口,所述垃圾箱的顶部还设置有出风口连通着所述垃圾箱内部的鼓风机,所述垃圾箱的侧壁上设置有侧门。

2. 根据权利要求1所述的一种洗扫车,其特征在于,所述喷嘴呈球状,所述喷嘴上沿周向对称设置有多个喷水口。

3. 根据权利要求1所述的一种洗扫车,其特征在于,所述鼓风机通过一个横置的“L”形的通风管连通着所述垃圾箱的内部。

4. 根据权利要求3所述的一种洗扫车,其特征在于,所述垃圾箱的内壁上设置有包围住所述通风管出风口的散风罩,所述散风罩的周向设置有多个通风孔。

5. 根据权利要求4所述的一种洗扫车,其特征在于,所述通风孔的下端与所述通风罩的底壁相平齐。

6. 根据权利要求3所述的一种洗扫车,其特征在于,所述通风管内安装有电热管。

7. 根据权利要求3所述的一种洗扫车,其特征在于,所述通风管的出风口设置有滤网。

8. 根据权利要求1所述的一种洗扫车,其特征在于,所述侧门的下端与所述垃圾箱的底壁相平齐。

9. 根据权利要求8所述的一种洗扫车,其特征在于,所述侧门通过上端与所述垃圾箱相铰接而安装在所述垃圾箱上,所述垃圾箱在所述侧门下方的外壁上设置有导流通道。

一种洗扫车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环卫车辆技术领域,更具体地说,它涉及一种洗扫车。

背景技术

[0002] 洗扫车是指承担城区主干路的冲洗、清扫作业的车辆,车辆中置两刷盘,中置宽吸盘,具防撞避障功能的V型高压冲水架。该车既可单独作为扫路车进行路面清扫抽吸作业;又可作为高压冲洗车进行路面冲洗抽吸作业;还可将路面清扫抽吸与高压冲水组合作为洗扫车使用,实现清扫、冲洗、抽洗的多种组合选择使用,以满足不同用户的多种需求。

[0003] 在公开号为CN103114546A的中国专利中公开了一种小型洗扫车及其洗扫方法,所述小型洗扫车包括车架和安装在该车架上的箱体,车架的前部安装有盘扫,车架的后部安装有与所述箱体连通的吸嘴,并且盘扫和吸嘴之间设置有清洗系统,其中,清洗系统包括能够单独控制的第一喷嘴和第二喷嘴,第一喷嘴能够朝向盘扫后方喷水,第二喷嘴能够朝向吸嘴前方喷水,并且第一喷嘴和第二喷嘴在前后方向上和/或左右方向上相互错开。所述箱体包括用于盛放垃圾的垃圾箱,以及用于盛放清水的清水箱,所述垃圾箱与所述吸嘴连通,所述清水箱与所述清洗系统连通。该技术方案中的洗扫车在通过吸嘴向垃圾箱内吸入垃圾后,后续需要人工对垃圾箱内部进行洗刷,清洗工作量大,清洗起来很麻烦。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种洗扫车,可以自动清洗内部的垃圾箱。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0006] 一种洗扫车,包括车架、箱体、安装在所述车架前部的扫盘、设置在所述箱体内部的垃圾箱、安装在所述车架后部并连通着所述垃圾箱的吸嘴,所述车架上还设置有水箱,所述水箱内设置有水泵,所述垃圾箱的内壁设置有喷嘴,所述喷嘴通过水管连接着所述水泵的出水口,所述垃圾箱的顶部还设置有出风口连通着所述垃圾箱内部的鼓风机,所述垃圾箱的侧壁上设置有侧门。

[0007] 通过采用上述技术方案,用水泵从水箱内抽取水并从垃圾箱内的喷嘴喷出,以达到对垃圾箱内自动冲洗的目的,在冲洗完成后,打开鼓风机对垃圾箱内的水渍快速风干,减少真菌、细菌等微生物的滋生,从而达到了对垃圾箱内部自动清理的目的。

[0008] 进一步的,所述喷嘴呈球状,所述喷嘴上沿周向对称设置有多组喷水口。

[0009] 通过采用上述技术方案,可以对垃圾箱内部进行更加均匀充分的冲洗,使垃圾箱达到了良好的清理效果。

[0010] 进一步的,所述鼓风机通过一个横置的“L”形的通风管连通着所述垃圾箱的内部。

[0011] 通过采用上述技术方案,由于通风管弯折的结构,在冲刷垃圾箱内部时,水不易溅到鼓风机。

[0012] 进一步的,所述垃圾箱的内壁上设置有包围住所述通风管出风口的散风罩,所述

散风罩的周向设置有多个通风孔。

[0013] 通过采用上述技术方案,通过散风罩可以进一步保护通风管,水渍不易溅到。

[0014] 进一步的,所述通风孔的下端与所述通风罩的底壁相平齐。

[0015] 通过采用上述技术方案,从通风罩的通风孔溅入的水会从通风孔流出,不易残留,保证通风管的干燥。

[0016] 进一步的,所述通风管内安装有电热管。

[0017] 通过采用上述技术方案,当鼓风机工作时,开启电热管,可以使从通风管吹出的气体为热风,加快垃圾箱内水渍的蒸发。

[0018] 进一步的,所述通风管的出风口设置有滤网。

[0019] 通过采用上述技术方案,可以使垃圾箱内的杂质不易飘入通风管,从而提高了通风管的使用寿命,并减少了通风管及鼓风机的清理负担。

[0020] 进一步的,所述侧门的下端与所述垃圾箱的底壁相平齐。

[0021] 通过采用上述技术方案,在清理垃圾箱时,方便将垃圾及污水直接从靠近侧门的垃圾箱的底壁处清出。

[0022] 进一步的,所述侧门通过上端与所述垃圾箱相较接而安装在所述垃圾箱上,所述垃圾箱在所述侧门下方的外壁上设置有导流通道。

[0023] 通过采用上述技术方案,导流通道的导流作用方便冲洗垃圾箱时污水的导流、流出,便于收集。

[0024] 与现有技术相比,本实用新型的优点是:

[0025] (1)垃圾箱内设置有喷嘴并连通着末端安装有鼓风机的通风管,可以自动冲洗垃圾箱内部,并用鼓风机快速风干水渍,减少真菌、细菌等微生物的滋生,从而达到了良好的清洁效果;

[0026] (2)喷嘴呈球状,喷嘴上沿周向对称设置多个喷水口,使垃圾箱内部得到更加均匀充分的冲洗,使对垃圾箱达到了良好的清理效果;

[0027] (3)通风管内安装有电热管,使通风管吹出的风为热风,加快垃圾箱内水渍的风干,提高清理效率;

[0028] (4)通风管呈横置的“L”形,通风管出风口处设置有散风罩,通风孔的下端与通风罩的底壁相平齐,通风管的出风口设置有滤网,从而使通风管内的鼓风机及电热管得到充分的保护、不易被水和大颗粒杂质入侵,提高了鼓风机和电热管的使用寿命和安全性;

[0029] (5)垃圾箱在侧门下方的外壁上设置有导流通道,使对垃圾箱的清理更加便捷。

附图说明

[0030] 图1为本实施例的洗扫车的结构示意图;

[0031] 图2为本实施例的箱体、水箱、垃圾箱、通风管以及散风罩的内部结构示意图;

[0032] 图3为图2中A部的放大图;

[0033] 图4为图2中B部的放大图。

[0034] 附图标记:1、车架;2、箱体;3、扫盘;4、垃圾箱;5、吸嘴;6、水箱;7、水泵;8、喷嘴;9、水管;10、鼓风机;11、侧门;12、导流通道;13、喷水口;14、通风管;15、散风罩;16、通风孔;17、滤网;18、电热管。

具体实施方式

[0035] 下面结合附图和实施例,对本实用新型进行详细描述。

[0036] 如图1和图2所示,一种洗扫车,包括车架1、安装在车架1上的箱体2、安装在车架1前部的扫盘3、安装在箱体2内的垃圾箱4、安装在车架1后部并连通着垃圾箱4的吸嘴5。车架1上还安装有水箱6,水箱6内固定有水泵7。

[0037] 如图2、图3和图4所示,垃圾箱4的内壁安装有喷嘴8,喷嘴8通过水管9连接着水泵7的出水口,垃圾箱4的顶部还固连有出风口连通着垃圾箱4内部的鼓风机10。

[0038] 如图2所示,垃圾箱4的侧壁上铰接有侧门11。侧门11的下端与垃圾箱4的底壁相平齐。侧门11通过上端与垃圾箱4相较接而安装在垃圾箱4上,垃圾箱4在侧门11下方的外壁上焊接有导流通道12。导流通道12的导流作用方便冲洗垃圾箱4时污水的导流、流出。

[0039] 如图2和图3所示,喷嘴8呈球状,喷嘴8上沿周向对称开有多个喷水口13。可以对垃圾箱4内部进行更加均匀充分的冲洗,使垃圾箱4达到了良好的清理效果。

[0040] 如图2和图4所示,鼓风机10通过一个横置的“L”形的通风管14连通着垃圾箱4的内部。垃圾箱4的内壁上焊接有包围住通风管14出风口的散风罩15,散风罩15的周向开有多个通风孔16。通风孔16的下端与通风罩的底壁相平齐。从通风罩的通风孔16溅入的水会从通风孔16流出,不易残留,保证通风管14的干燥。通风管14的出风口设置有滤网17。通风管14内通过螺栓固定有电热管18。

[0041] 本实施例的清扫车的垃圾箱4内部实际清理过程如下:

[0042] 开启水泵7,用水泵7从水箱6内抽取水并从垃圾箱4内呈球状的喷嘴8喷出,以达到对垃圾箱4内均匀的自动冲洗;在冲洗完成后,污水从导流通道12流出,再打开鼓风机10和电热管18,从散风罩15的通风孔16处吹出热风对垃圾箱4内的水渍快速风干,从而达到了对垃圾箱4内部达到了高效而充分的清理的目的。

[0043] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

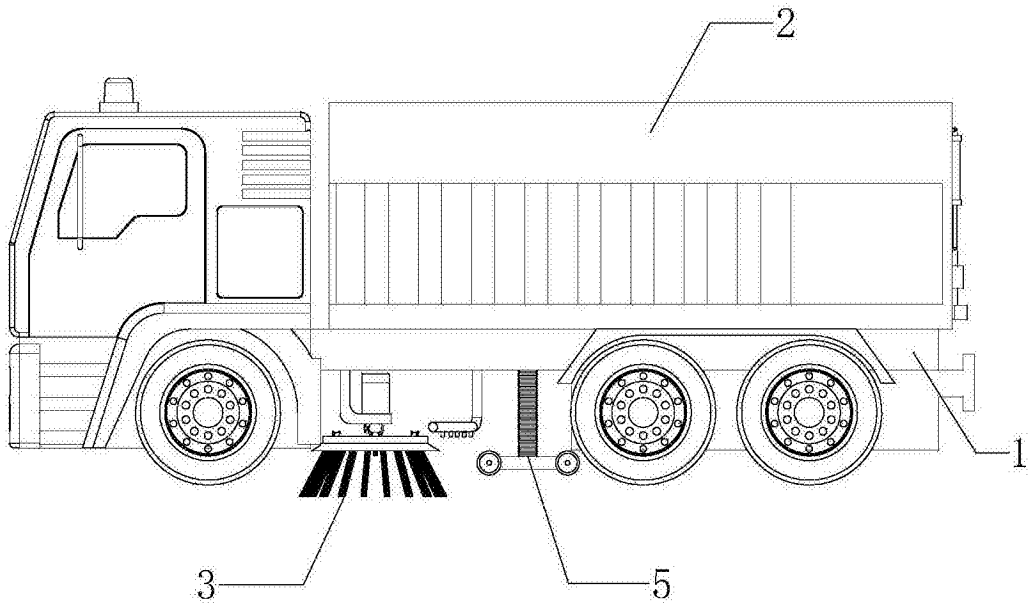


图1

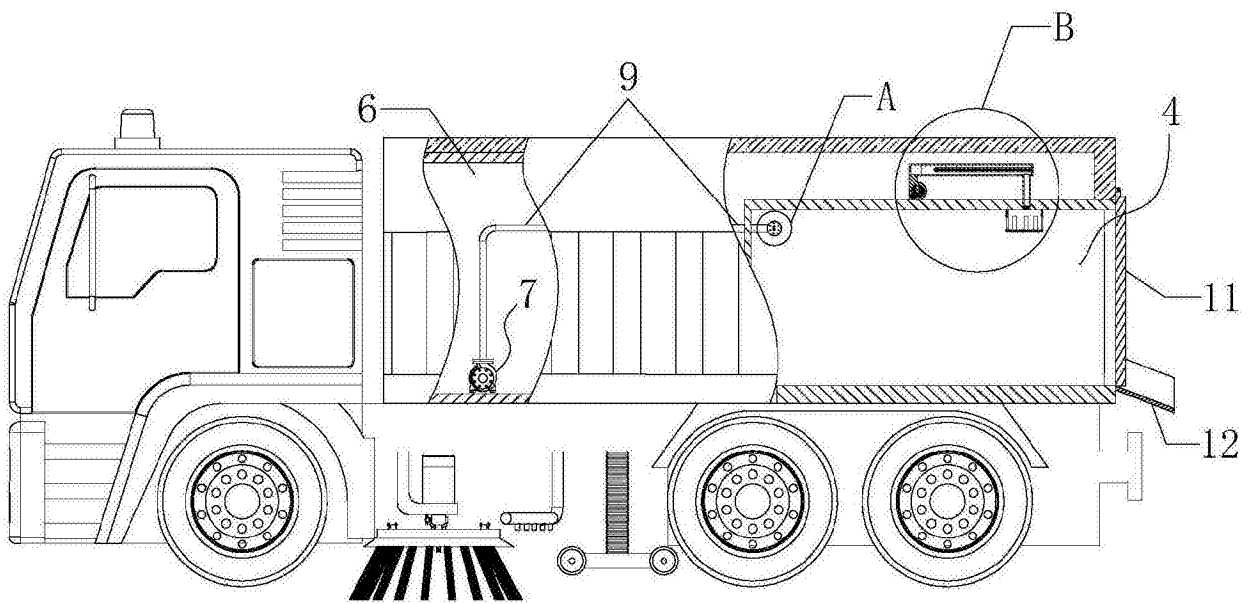


图2

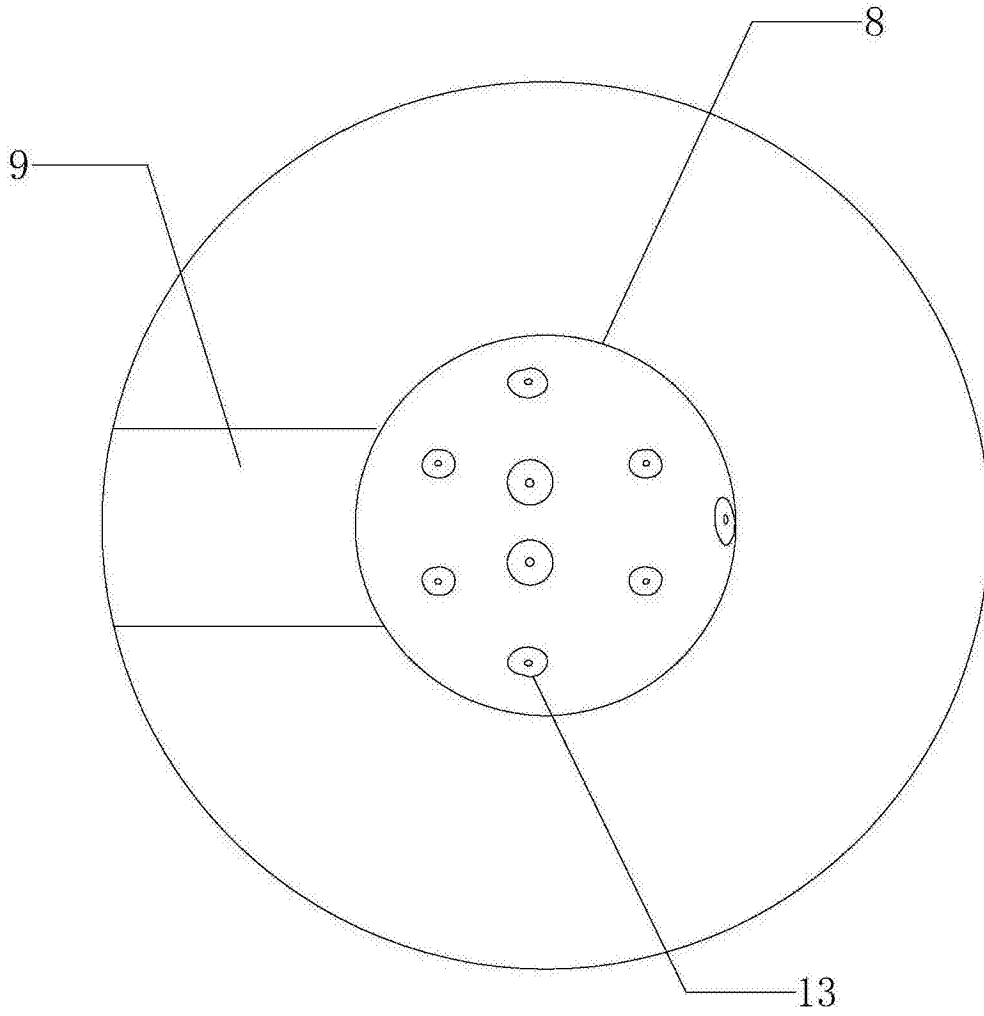


图3

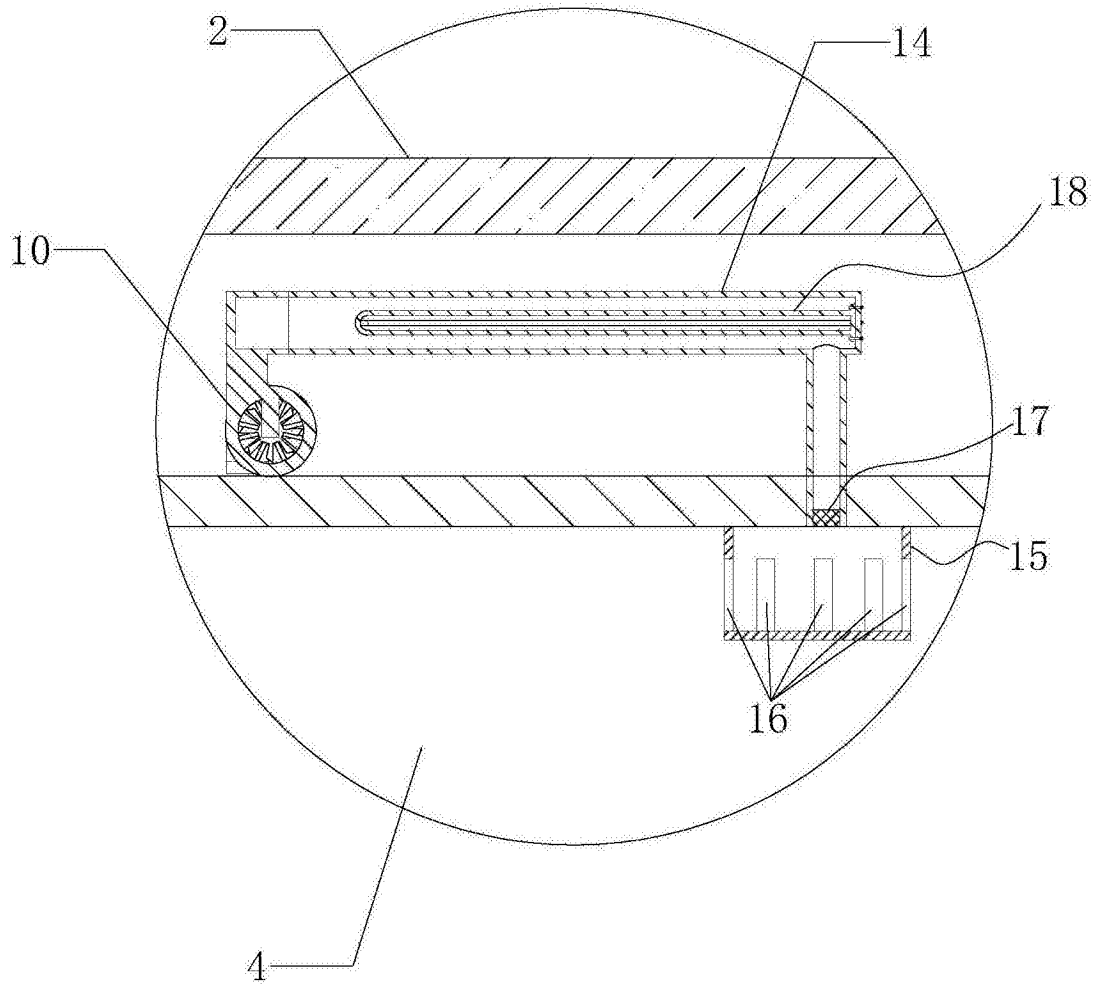


图4