



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220333722 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 12

(21) 申请号 202321810149.7

(22) 申请日 2023.07.11

(73) 专利权人 无锡市金沙田科技有限公司

地址 214000 江苏省无锡市惠山经济开发区前洲配套区宝露路

(72) 发明人 崔艳磊 刘美宽 陈然

(74) 专利代理机构 无锡市汇诚永信专利代理事务所(普通合伙) 32260

专利代理师 朱晓林

(51) Int. Cl.

B65F 7/00 (2006.01)

E01H 1/04 (2006.01)

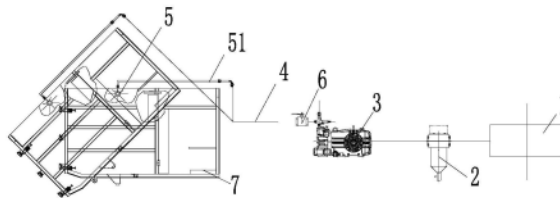
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种电摩扫地车垃圾箱及管道自清洗结构

(57) 摘要

本实用新型涉及电摩扫地车技术领域,具体涉及一种电摩扫地车垃圾箱及管道自清洗结构;该结构包括水箱,水箱连接有过滤器,过滤器连接有高压水泵,高压水泵通过软管连接有高压喷头,软管上设有球阀;喷头喷向垃圾箱及通往所述垃圾箱的管道内;本方案采用了全自动的清洗方式,通过高压水泵将水箱内的清水,经过过滤器的过滤喷到垃圾箱以及通往垃圾箱的管道中,结合吸风机形成的负压,实现了对电摩扫地车垃圾箱以及管道的清洗,喷洒的方式可以保证清洗足够全面,最后在清洗完后,只需要打开垃圾箱即可让污水流出。



1. 一种电摩扫地车垃圾箱及管道自清洗结构,其特征在于,该结构包括水箱,所述水箱连接有过滤器,所述过滤器连接有高压水泵,所述高压水泵通过软管连接有高压喷头,所述软管上设有球阀;

所述高压喷头喷向垃圾箱及通往所述垃圾箱的管道内,所述垃圾箱连通有吸风机。

2. 根据权利要求1所述的电摩扫地车垃圾箱及管道自清洗结构,其特征在于,所述高压水泵的流量为12L/min。

3. 根据权利要求1所述的电摩扫地车垃圾箱及管道自清洗结构,其特征在于,所述高压喷头的压力为0.1~1MPa。

4. 根据权利要求1所述的电摩扫地车垃圾箱及管道自清洗结构,其特征在于,所述软管连接有硬管,所述硬管再连接有与所述高压喷头相连接的软管,所述高压喷头设置在所述垃圾箱内。

5. 根据权利要求1所述的电摩扫地车垃圾箱及管道自清洗结构,其特征在于,所述高压喷头设置在垃圾箱管道中,所述垃圾箱管道的两端分别连接有吸口以及垃圾箱。

6. 根据权利要求5所述的电摩扫地车垃圾箱及管道自清洗结构,其特征在于,所述吸口与所述垃圾箱之间可拆卸连接。

一种电摩扫地车垃圾箱及管道自清洗结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电摩扫地车技术领域,具体涉及一种电摩扫地车垃圾箱及管道自清洗结构。

背景技术

[0002] 电摩扫地车能够将地面上的垃圾自动地清扫到车子的垃圾箱内,但是久而久之,垃圾箱的内壁上就容易残留各种有害物质,最终导致较为严重的污染危害,同时也会影响垃圾箱的使用寿命。

[0003] 目前采用的打开清洗的方式,需要消耗人力物力,且打开时污染较大,无法对管道进行清洗,效率很低。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中存在的不足,本实用新型目的是提供一种能够对垃圾箱以及管道进行快速、高效、低成本的清洗的电摩扫地车垃圾箱及管道自清洗结构。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案是:所述的电摩扫地车垃圾箱及管道自清洗结构,该结构包括水箱,所述水箱连接有过滤器,所述过滤器连接有高压水泵,所述高压水泵通过软管连接有高压喷头,所述软管上设有球阀;

[0006] 所述喷头喷向垃圾箱及通往所述垃圾箱的管道内,所述垃圾箱连通有吸风机。

[0007] 在上述技术方案中,采用了全自动的清洗方式,通过高压水泵将水箱内的清水,经过过滤器的过滤喷到垃圾箱以及通往垃圾箱的管道中,其中垃圾箱内高压喷头为高压旋转喷头,洒的方式可以保证清晰足够全面,垃圾箱管道内通过吸风机对垃圾箱内部形成的负压,可以使得清水能够顺畅地进入到垃圾箱中,防止水流向地面,影响环境,最后在清洗完后,只需要打开垃圾箱即可让污水流出。

[0008] 进一步地,所述高压水泵的流量为12L/min,在该流量下清洗的力度较为充足。

[0009] 进一步地,所述高压喷头的压力为0.1~1MPa,在该压力下清洗的水流能够保持持续不间断,保证了清洗的效率。

[0010] 进一步地,所述软管连接有硬管,所述硬管与所述高压喷头相连接,所述高压喷头设置在所述垃圾箱内,硬管能够提高管道连接的稳定性。

[0011] 进一步地,所述喷头设置在垃圾箱管道中,所述垃圾箱管道的两端分别连接有吸口以及垃圾箱,通过吸口可以保证清水对管道内的全面清洗。

[0012] 进一步地,所述吸口与所述垃圾箱之间可拆卸连接,这样可以使得能够根据垃圾箱的结构、形式调节吸口的型号功率。

[0013] 与现有技术相比,本方案具备的显著优点有:

[0014] 采用了全自动的清洗方式,通过高压水泵将水箱内的清水,经过过滤器的过滤喷到垃圾箱以及通往垃圾箱的管道中,其中垃圾箱内高压喷头为高压旋转喷头,洒的方式可以保证清晰足够全面,垃圾箱管道内通过吸风机对垃圾箱内部形成的负压,可以使得清水

能够顺畅地进入到垃圾箱中,防止水流向地面,影响环境,最后在清洗完后,只需要打开垃圾箱即可让污水流出。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0016] 图1为本实用新型在实施例1中的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型在实施例2中的结构示意图;

[0018] 图中:1-水箱、2-过滤器、3-高压水泵、4-软管、5-高压喷头、6-球阀、51-硬管、7-垃圾箱、8-垃圾箱管道、9-吸口。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本实用新型的优选实例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0020] 本实用新型所述的电摩扫地车垃圾箱及管道自清洗结构,包括水箱1,水箱1连接有过滤器2,过滤器2连接有高压水泵3,高压水泵3通过软管4连接有高压喷头5,软管4上设有球阀6。

[0021] 在实际使用过程中,启动高压水泵3,打开球阀6,即可将清水穿过过滤器2到达高压水泵3,再将过滤后的清水通过软管4通到高压喷头5。

[0022] 如图1所示,在实施例1中,软管4与高压喷头5之间还连接有一段硬管51,硬管51再连接有与高压喷头5相连接的软管4,该高压喷头5为球形旋转喷头,球面上有很多水孔,能够在压力下自动水平旋转,完成对垃圾箱四周内壁的清洗。

[0023] 如图2所示,在实施例2中,高压喷头5设置在一个专门的垃圾箱管道8内,有两个高压喷头5。垃圾箱管道8的两端分别设有垃圾箱7以及吸口9,垃圾箱7同时连通有吸风机,通过吸风机以及吸口9的作用,即可将高压喷头5喷出的水吸入到垃圾箱7以及垃圾箱管道8内,同时完成了对管道以及垃圾箱7的清洗。

[0024] 同时,吸口9与垃圾箱7之间为可拆卸式连接,从而在垃圾箱7的型号发生变化时,垃圾箱管道8的长度可能也增大,由此也需要更换吸口9的型号,这样可以便于更换。

[0025] 在上述两个实施例中,高压喷头5的流量为2L/min,压力为0.1~1MPa,高压水泵3的流量为12L/min,高压喷头5的速度为60~100R/min。

[0026] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

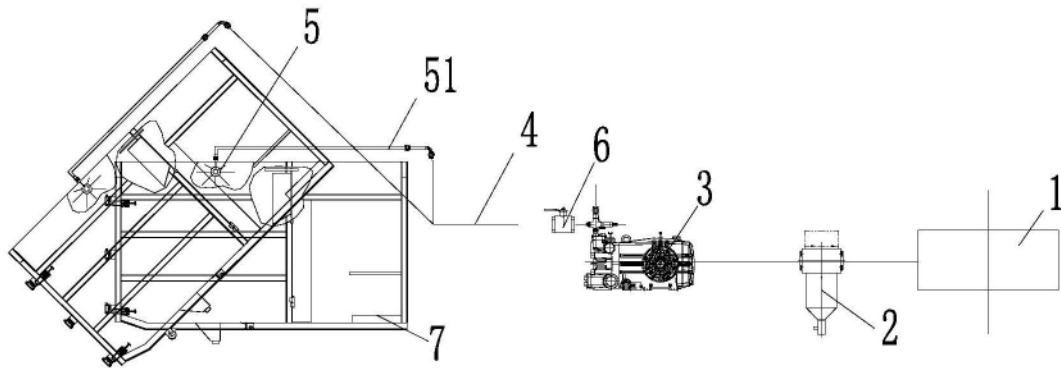


图1

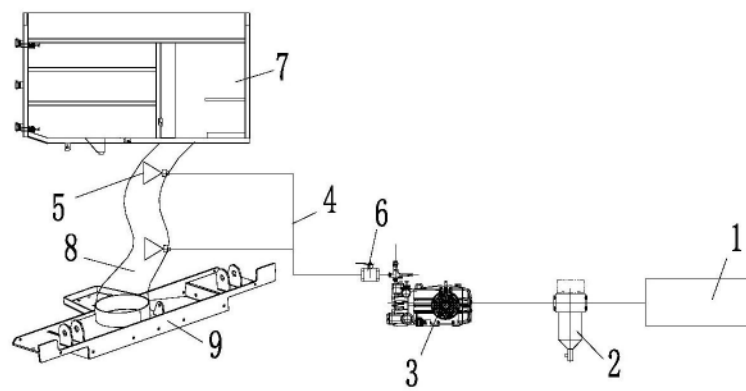


图2