(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109537513 A
(43)申请公布日 2019.03.29

(21)申请号 201811528775.0

(22)申请日 2018.12.12

(71)申请人 李宏江
地址 537000 广西壮族自治区玉林市博白县城朝阳东路东兴小区801室

(72)发明人 李宏江

(51)Int.Cl.
E01H 1/10(2006.01)
E01H 3/02(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页

(54)发明名称

洗刷吸干清洁车

(57)摘要

本发明是一种洗刷吸干清洁车，主要目的是为了清洗吸干净街道路面的污泥污水，又快又净又节水少人工，主要装置由喷水车、抽吸泵或吸尘吸水器和双T型吸水喷水管组合构成，非常适宜环卫站、学校机关单位和广大家庭推广使用。

CN 109537513 A

1.洗刷吸干清洁车第一方案是组合发明方案，其特征是：将抽吸化粪池的整套装置拆除装在街道路面喷水车的后车板上，将该装置的吸管用拉紧扣环后，用钢丝绳扣固于左右车架上，该吸管伸到地面的吸口与T型吸水吸浆口连接；然后将喷水车改装后的喷水管口用T型三通多孔喷水管连接头联接，固定在T型吸水吸浆口的后面或前方的管底离地面两厘米；该T型三通多孔喷水管系由二条一至二米长两头封口，底面钻有小孔若干个的160硬塑管或金属管中间连接三通连接头构成，前面所述的T型吸水吸浆口系由一条T型长管底部开2至4米的长口，在长口的两边固接两片2至10厘米高，厚2厘米以上的耐磨的软胶片或软塑金属片构成；所述的喷水车改装喷水管系在该车的高压喷水管段增接一个三通阀连接另一条出水喉管用于连接T型三通多孔喷水管；本发明装置所需的起动和关闭的操作开关均由原有的喷水车、抽吸车的原有系统装置移装电连接构成一台新型的清洁车。

2.洗刷吸干清洁车实施方案二是由高压喷水车与若干台吸尘吸水器及双T型喷吸水连接头三部分组合构成；组装连接其特征是：在高压喷水车的储水箱上面加架或在前后车箱板面上中心位置装一个象保温桶结构相同的大型储污水桶，在储污水桶的周边装二至六个市场现卖的统一型号的双电机吸尘吸水器，每个吸尘吸水器的吸管均与污水桶的周边钻孔连接通，即象吸尘吸水器一样装一个连同型号的接头连接，在储污水桶的顶盖上安装一个象消防阀相同结构的阀门连接头，该阀门活动式连接一条总吸喉管，总吸喉管连接喷水车前面贴地横装的T型吸水管嘴，该吸水管嘴的结构象吸尘吸水器配用的吸水嘴相同，但其尺寸要增长五至十倍，其吸水口也相应宽一至十厘米，总吸喉管也要采用比吸尘吸水器大二至六倍的吸管；在高压喷水车的高压喷水口连接一条高压水管，高压水管连接一个T型喷水管，该喷水管向地面向横向钻有若干个微小出水孔(用于向地面喷出高压水丝流冲洗地面泥尘化为泥浆水)，然后将高压水管和T型喷水管扣扎固定于总吸喉管底旁的前面或后面，即要达到先喷水冲洗地面然后吸干地面污泥浆水的目的；T型喷水管的尺寸与T型吸水嘴的横向长度相同，管径采用19mm至32mm的金属耐压管；本发明装置经缩小尺寸，可制造出中型小型，适合单位学校和广大家庭使用的洗刷吸净机及家用洗吸器等产品供应市场选购使用。

洗刷吸干清洁车

[0001] 技术领域:本发明将街道喷水车改为洗刷吸干清洁车(下简称清洁车),属环卫清洁车领域。

[0002] 背景技术:为了清洗街道路面,或者是为了使街道路面的泥尘不随风飘扬,每天早中晚在各大城市和乡镇街道上都可以看到一辆辆喷水车在街道路面上喷洒雾水。然而这一大量耗费人力物力和水资源的传统作业方式,所获得的效果甚微并不理想,只能起到渐时的泥尘润湿不扬尘或者只有少量的污泥被冲洗到路边去了的作用,并未能获得彻底清洗干净地面污泥的效果,尤其是存在于路边的污泥层和车辆从工地或其他泥路沾在车轮上带到街道路面上,沾压结于路面上的沾泥层,喷水车的洒水无法把该泥层冲洗干净,相反是将该泥层润湿后,连续被过往的车轮沾走带到了其它干净的路面上。造成更多路面被二次污染,怎么办?唯一的办法便是将存在的污泥彻底清洗干净!本发明便是解决这方面问题的创新发明装置。

[0003] 发明内容:为了彻底完成清净街道路面存在的淤泥灰尘,可采用现常用的街道路面喷水车在其水箱的架面上或在前后加长的车板面上加装一台大型的或若干台中小型联用的、吸尘吸水器,即现有常用的吸尘吸水器多台联合组成的一台大功率吸尘吸泥水的机器,或采用一台大功率的能吸尘吸污水的机器装置配合喷水车,连通本发明创新设计的具有喷水、刷洗、吸泥浆水三种功能的洗刷吸净连接头,组合构成一台清洁车,用于解决街道路面清除沾结泥层难的问题。

[0004] 具体实施方式:为了达到发明内容的目的,实现发明的方案有两个,第一方案是组合发明方案,其特征是:将抽吸化粪池的整套装置拆除装在街道路面喷水车的后车板上,将该装置的吸管用拉紧扣环后,用钢丝绳扣固于左右车架上,该吸管伸到地面的吸口与T型吸水吸浆口连接;然后将喷水车改装后的喷水管口用T型三通多孔喷水管连接头联接,固定在T型吸水吸浆口的后面或前方的管底离地面两厘米。该T型三通多孔喷水管系由二条一至二米长两头封口,底面钻有小孔若干个的160硬塑管或金属管中间连接三通连接头构成,前面所述的T型吸水吸浆口系由一条T型长管底部开2至4米的长口,在长口的两边固接两片2至10厘米高,厚2厘米以上的耐磨的软胶片或软塑金属片构成。所述的喷水车改装喷水管系在该车的高压喷水管段增接一个三通阀连接另一条出水喉管用于连接T型三通多孔喷水管。本发明装置所需的起动和关闭的操作开关均由原有的喷水车、抽吸车的原有系统装置移装电连接构成一台新型的清洁车。

[0005] 该清洁车的工作原理是:经实践证明,当司机将车开到沾存有干污泥或飞灰尘路面时,同时启动喷水和吸浆水两个开关,随着车辆拖拉处在地面向前运动的、喷射高压清水的T型喷管向地面喷射高压水流,冲洗混合泥尘成为污水浆,同时跟在后面贴着地面向前运动的T型吸水吸浆口依靠高负压吸力把地面冲洗形成的泥浆吸入车上的储水箱桶中,经两次洗吸,致使路面被洗吸干干净净,完成了现有清洁机车和人工都无法实现的清洁目的。如果遇上阴雨天气,路面路边存有污水泥浆时,司机只需启动抽吸开关,无需启动喷洗开关,便可依靠前进的T型吸水吸浆口把路面路边所有的污水泥浆吸抽干净,达到清洁干净街道路面的目的。

[0006] 实施方案二是由高压喷水车与若干台吸尘吸水器及双T型喷吸水连接头三部分组合构成。组装连接其特征是：在高压喷水车的储水箱上面加架或在前后车箱板面上中心位置装一个象保温桶结构相同的大型储污水桶，在储污水桶的周边装二至六个市场现卖的统一型号的双电机吸尘吸水器，每个吸尘吸水器的吸管均与污水桶的周边钻孔连接通，即象吸尘吸水器一样装一个连同型号的接头连接，在储污水桶的顶盖上安装一个象消防阀相同结构的阀门连接头，该阀门活动式连接一条总吸喉管，总吸喉管连接喷水车前面贴地横装的T型吸水管嘴，该吸水管嘴的结构象吸尘吸水器配用的吸水嘴相同，但其尺寸要增长五至十倍，其吸水口也相应宽一至十厘米，总吸喉管也要采用比吸尘吸水器大二至六倍的吸管。在高压喷水车的高压喷水口连接一条高压水管，高压水管连接一个T型喷水管，该喷水管向地面向横向钻有若干个微小出水孔(用于向地面喷出高压水丝流冲洗地面泥尘化为泥浆水)，然后将高压水管和T型喷水管扣扎固定于总吸喉管底旁的前面或后面，即要达到先喷水冲洗地面然后吸干地面污泥浆水的目的。T型喷水管的尺寸与T型吸水嘴的横向长度相同，管径采用19mm至32mm的金属耐压管。本发明装置经缩小尺寸，可制造出中型小型，适合单位学校和广大家庭使用的洗刷吸净机及家用洗吸器等产品供应市场选购使用。

[0007] 工作原理：第二方案的工作原理是：依靠高压喷水车提供高压水源喷洗地面致使地面之泥尘被高压水冲刷离地与水混合变为泥浆水后，然后依靠被跟在后面的高负压吸水嘴吸入车上储污水箱，致使地面变得干干净净，达到了清洁卫生的预定目的。本案的主要创新是利用了高压水冲洗，高负压吸抽污水的两种功能组合协作，实现了又快、又干净、又节约用水、又省人工等意想不到的效果，值得环保行业推广应用。