(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205653739 U
(45)授权公告日 2016.10.19

(21)申请号 201620359842.0

(22)申请日 2016.04.26

(73)专利权人 何立东
地址 150000 黑龙江省哈尔滨市道里区城乡路59号龙建鲁桥第四工程有限公司

(72)发明人 何立东

(51)Int.Cl.
E01H 1/08(2006.01)
E01H 1/10(2006.01)

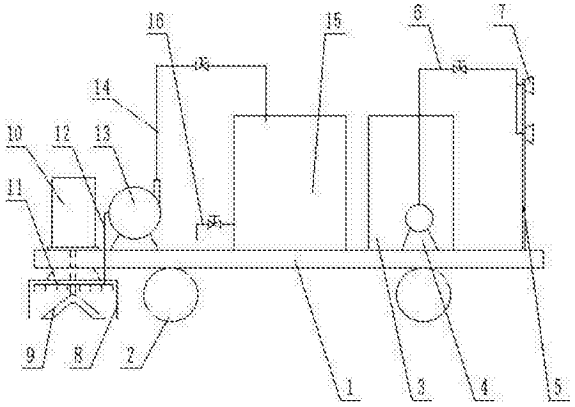
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种道路除尘装置

(57)摘要

本实用新型涉及道路技术设备领域，更具体地说是一种道路除尘装置，清扫速度快，效率高，有助于减轻劳动强度，不会发生粉尘飞扬的现象，有助于提高环境的质量，增强道路环境的美观性。滚轮安装在底板的底端，水箱和支撑架均固定连接在底板的上端。出水管的一端连接在水泵上，出水管的另一端连接有雾化喷头，防护罩连接在底板的底端，边刷固定连接在电机的输出轴上，并且边刷设置在防护罩的内部。风机和集尘箱均固定连接在底板的上端。吸尘嘴吊装在防护罩的内部，吸尘管的一端与吸尘嘴连接，吸尘管的另一端与风机相连接，进尘管的一端连接在风机上，进尘管的另一端设置在集尘箱的内部，排尘管连接在集尘箱底端的外壁上。



CN 205653739 U

1.一种道路除尘装置，包括底板(1)、滚轮(2)、水箱(3)、水泵(4)、支撑架(5)、出水管(6)、雾化喷头(7)、防护罩(8)、边刷(9)、电机(10)、吸尘嘴(11)、吸尘管(12)、风机(13)、进尘管(14)、集尘箱(15)和排尘管(16)，其特征在于：滚轮(2)安装在底板(1)的底端，水泵(4)设置在水箱(3)的内部，水箱(3)和支撑架(5)均固定连接在底板(1)的上端；出水管(6)的一端连接在水泵(4)上，出水管(6)的另一端连接有雾化喷头(7)，雾化喷头(7)安装在支撑架(5)上；防护罩(8)固定连接在底板(1)的底端，电机(10)安装在底板(1)的上表面，边刷(9)固定连接在电机(10)的输出轴上，并且边刷(9)设置在防护罩(8)的内部；风机(13)和集尘箱(15)均固定连接在底板(1)的上端；吸尘嘴(11)吊装在防护罩(8)的内部，吸尘管(12)的一端与吸尘嘴(11)连接，吸尘管(12)的另一端与风机(13)相连接，进尘管(14)的一端连接在风机(13)上，进尘管(14)的另一端设置在集尘箱(15)的内部，排尘管(16)连接在集尘箱(15)底端的外壁上。

2.根据权利要求1所述的一种道路除尘装置，其特征在于：所述的出水管(6)上设置有阀门。

3.根据权利要求1所述的一种道路除尘装置，其特征在于：所述的进尘管(14)和排尘管(16)上均设置有阀门。

4.根据权利要求1所述的一种道路除尘装置，其特征在于：所述的雾化喷头(7)有多个。

5.根据权利要求1所述的一种道路除尘装置，其特征在于：所述的吸尘嘴(11)有多个。

一种道路除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及道路技术设备领域，更具体地说涉及一种道路除尘装置。

背景技术

[0002] 为加强城市道路建设，美术城市环境，需要对路面进行清扫，现在道路清扫方式采用清扫车清扫，这种清扫车的最大缺陷是无法将细微的沙粒、灰尘清扫干净，清扫的洁净度较低。并且在清扫时粉尘会飞扬，严重的破坏城市环境，破坏市容。一些小型城市还采用人工清扫的方式清扫，清扫速度慢，劳动强度高。

发明内容

[0003] 本实用新型主要解决的技术问题是：提供一种道路除尘装置，清扫速度快，效率高，有助于减轻劳动强度，不会发生粉尘飞扬的现象，有助于提高环境的质量，增强道路环境的美观性。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型涉及道路技术设备领域，更具体地说是一种道路除尘装置，包括底板、滚轮、水箱、水泵、支撑架、出水管、雾化喷头、防护罩、边刷、电机、吸尘嘴、吸尘管、风机、进尘管、集尘箱和排尘管，清扫速度快，效率高，有助于减轻劳动强度，不会发生粉尘飞扬的现象，有助于提高环境的质量，增强道路环境的美观性。

[0005] 滚轮安装在底板的底端，水泵设置在水箱的内部，水箱和支撑架均固定连接在底板的上端。出水管的一端连接在水泵上，出水管的另一端连接有雾化喷头，雾化喷头安装在支撑架上。防护罩固定连接在底板的底端，电机安装在底板的上表面，边刷固定连接在电机的输出轴上，并且边刷设置在防护罩的内部。风机和集尘箱均固定连接在底板的上端。吸尘嘴吊装在防护罩的内部，吸尘管的一端与吸尘嘴连接，吸尘管的另一端与风机相连接，进尘管的一端连接在风机上，进尘管的另一端设置在集尘箱的内部，排尘管连接在集尘箱底端的外壁上。

[0006] 作为本技术方案的进一步优化，本实用新型一种道路除尘装置所述的出水管上设置有阀门。

[0007] 作为本技术方案的进一步优化，本实用新型一种道路除尘装置所述的进尘管和排尘管上均设置有阀门。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化，本实用新型一种道路除尘装置所述的雾化喷头有多个。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化，本实用新型一种道路除尘装置所述的吸尘嘴有多个。

[0010] 本实用新型一种道路除尘装置的有益效果为：

[0011] 本实用新型一种道路除尘装置，清扫速度快，效率高，有助于减轻劳动强度，不会发生粉尘飞扬的现象，有助于提高环境的质量，增强道路环境的美观性。

附图说明

[0012] 下面结合附图和具体实施方法对本实用新型做进一步详细的说明。

[0013] 图1为本实用新型一种道路除尘装置的结构示意图。

[0014] 图中：底板1；滚轮2；水箱3；水泵4；支撑架5；出水管6；雾化喷头7；防护罩8；边刷9；电机10；吸尘嘴11；吸尘管12；风机13；进尘管14；集尘箱15；排尘管16。

具体实施方式

[0015] 具体实施方式一：

[0016] 下面结合图1说明本实施方式，本实用新型涉及道路技术设备领域，更具体地说是一种道路除尘装置，包括：底板1、滚轮2、水箱3、水泵4、支撑架5、出水管6、雾化喷头7、防护罩8、边刷9、电机10、吸尘嘴11、吸尘管12、风机13、进尘管14、集尘箱15和排尘管16，清扫速度快，效率高，有助于减轻劳动强度，不会发生粉尘飞扬的现象，有助于提高环境的质量，增强道路环境的美观性。

[0017] 滚轮2安装在底板1的底端，滚轮2为道路除尘装置的移动提供方便，有主加快道路清扫速度，减轻劳动强度。水泵4设置在水箱3的内部，水箱3和支撑架5均固定连接在底板1的上端；出水管6的一端连接在水泵4上，出水管6的另一端连接有雾化喷头7，雾化喷头7安装在支撑架5上；防护罩8固定连接在底板1的底端，电机10安装在底板1的上表面，边刷9固定连接在电机10的输出轴上，并且边刷9设置在防护罩8的内部；风机13和集尘箱15均固定连接在底板1的上端；吸尘嘴11吊装在防护罩8的内部，吸尘管12的一端与吸尘嘴11连接，吸尘管12的另一端与风机13相连接，进尘管14的一端连接在风机13上，进尘管14的另一端设置在集尘箱15的内部，排尘管16连接在集尘箱15底端的外壁上。

[0018] 推动道路除尘装置，打开水泵4，水箱3中的水在水泵4的作用下进入到出水管6，最后经雾化喷头7喷洒到道路上，对道路进行湿化处理，以免清扫时粉尘飞扬破坏环境，危害人体健康，也可根据需要不湿化处理。然后在电机10的带动下边刷9转动将路面上的杂质刷起，杂质在风机13的作用下沿着吸尘嘴11进入，依次通过吸尘管12和进尘管14进入到集尘箱15中被收集，积攒多之后通过排尘管16排出。使得道路除尘装置能够继续工作。也可以先清扫，在湿化，有助于改善道路环境。

[0019] 具体实施方式二：

[0020] 下面结合图1说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述的出水管6上设置有阀门。

[0021] 具体实施方式三：

[0022] 下面结合图1说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述的进尘管14和排尘管16上均设置有阀门。

[0023] 具体实施方式四：

[0024] 下面结合图1说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述的雾化喷头7有多个，便于加快洒水的速度。

[0025] 具体实施方式五：

[0026] 下面结合图1说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述的吸

尘嘴11有多个，以便提高灰尘的吸收速度。

[0027] 当然，上述说明并非对本实用新型的限制，本实用新型也不仅限于上述举例，本技术领域的普通技术人员在本实用新型的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换，也属于本实用新型的保护范围。

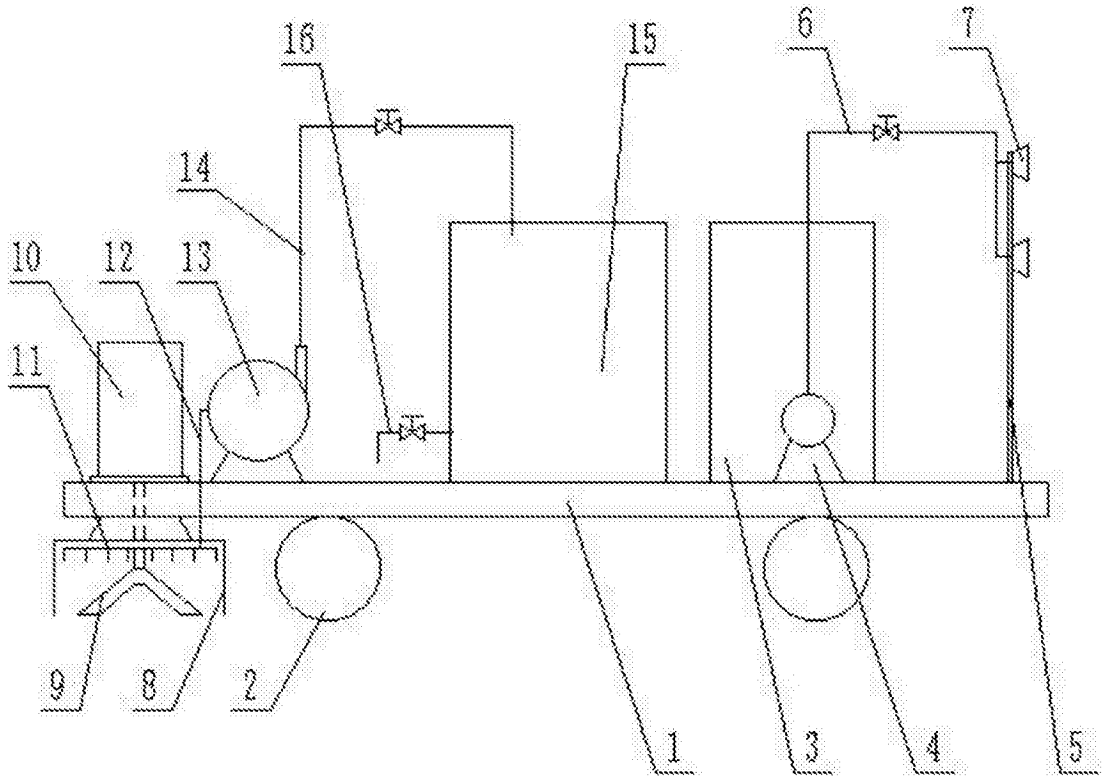


图1