



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209989682 U

(45)授权公告日 2020.01.24

(21)申请号 201920085261.6

(22)申请日 2019.01.18

(73)专利权人 陕西省交通建设集团公司
地址 710065 陕西省西安市雁塔区唐延路6号

(72)发明人 穆雪野 尹亮 闫海奇 雷甲
文家岗 赵宝俊

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350
代理人 刘振

(51)Int.Cl.
E01C 23/03(2006.01)

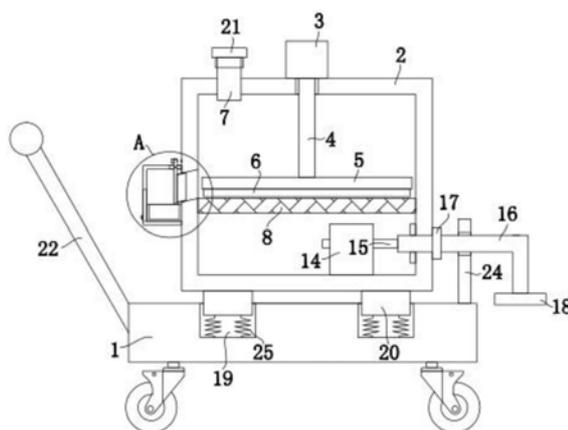
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种路面养护洒水装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种路面养护洒水装置,包括底板和水箱,所述底板的顶部设置有水箱,且水箱的顶部固定连接驱动电机,所述驱动电机的输出轴上固定连接转动杆。该路面养护洒水装置,通过设置底板、水箱、水泵、连接管、出水管和出水花洒,使得方便对路面进行洒水处理,通过设置过滤网、驱动电机、转动杆、安装板和刮片使得便于对过滤网上的杂质进行清理,通过设置固定壳、通孔和收集框使得利用转动杆带动刮片旋转使得在离心力的作用下对过滤网上的杂质进行收集,方便对其进行清理,通过设置缓冲弹簧使得对水箱进行缓冲,避免工作时振动,影响零件的损坏,增加其使用寿命。



1. 一种路面养护洒水装置,包括底板(1)和水箱(2),其特征在于:所述底板(1)的顶部设置有水箱(2),且水箱(2)的顶部固定连接驱动电机(3),所述驱动电机(3)的输出轴上固定连接转动杆(4),所述转动杆(4)贯穿水箱(2)且延伸至水箱(2)的内部与安装板(5)固定连接,所述安装板(5)的底面上固定连接刮片(6),所述水箱(2)的顶部且位于驱动电机(3)的一侧设置进水管(7),所述水箱(2)内部的内壁上且位于刮片(6)的下方设置过滤网(8),所述水箱(2)上且位于过滤网(8)的位置开设通孔(9),所述水箱(2)的外壁上且位于通孔(9)的位置固定连接固定壳(10),所述通孔(9)上设置有与其配合使用的密封盖(11),且密封盖(11)贯穿固定壳(10)且延伸至其顶部的外侧,所述密封盖(11)顶端且靠近水箱(2)的一侧固定连接吸盘(12),所述固定壳(10)上且远离水箱(2)的一侧设置活动门(13),所述水箱(2)内部的底面上设置水泵(14),且水泵(14)通过连接管(15)与出水管(16)连接,所述出水管(16)上设置节流阀(17),所述出水管(16)且位于水箱(2)外部的一端固定连接出水花洒(18),所述水箱(2)的底面上固定连接与固定槽(19)配合使用固定块(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种路面养护洒水装置,其特征在于:所述进水管(7)顶部的进水口处活动连接有密封塞(21)。

3. 根据权利要求1所述的一种路面养护洒水装置,其特征在于:所述底板(1)的一端固定连接推杆(22),且推杆(22)的顶端固定连接把手。

4. 根据权利要求1所述的一种路面养护洒水装置,其特征在于:所述固定壳(10)内部的底面上且位于通孔(9)的下方放置收集框(23)。

5. 根据权利要求1所述的一种路面养护洒水装置,其特征在于:所述底板(1)的顶部且位于出水管(16)的位置固定连接支撑板(24),且支撑板(24)与出水管(16)配合使用。

6. 根据权利要求1所述的一种路面养护洒水装置,其特征在于:所述固定槽(19)内部的底面上均对称固定连接两个缓冲弹簧(25),且缓冲弹簧(25)的顶端与固定块(20)的底面固定连接。

一种路面养护洒水装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于路面养护技术领域,具体涉及一种路面养护洒水装置。

背景技术

[0002] 道路养护时,常使用洒水车洒水,现有的路面养护洒水装置存在费时、费力、工作效率低的缺点,而且当使用时,不可能对自来水进行使用,否则造成浪费,如果对河水进行利用且由于水中存有砂石很容易对其造成堵塞,且影响其装置的正常使用,所以需要设计出一种一种路面养护洒水装置来解决此问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种路面养护洒水装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种路面养护洒水装置,包括底板和水箱,所述底板的顶部设置有水箱,且水箱的顶部固定连接有驱动电机,所述驱动电机的输出轴上固定连接转动杆,所述转动杆贯穿水箱且延伸至水箱的内部与安装板固定连接,所述安装板的底面上固定连接刮片,所述水箱的顶部且位于驱动电机的一侧设置有进水管,所述水箱内部的内壁上且位于刮片的下方设置有过滤网,所述水箱上且位于过滤网的位置开设有通孔,所述水箱的外壁上且位于通孔的位置固定连接固定壳,所述通孔上设置有与其配合使用的密封盖,且密封盖贯穿固定壳且延伸至其顶部的外侧,所述密封盖顶端且靠近水箱的一侧固定连接吸盘,所述固定壳上且远离水箱的一侧设置有活动门,所述水箱内部的底面上设置水泵,且水泵通过连接管与出水管连接,所述出水管上设置有节流阀,所述出水管且位于水箱外部的一端固定连接出水花洒,所述水箱的底面上固定连接与固定槽配合使用固定块。

[0005] 此项设置利用底板、水箱、水泵、连接管、出水管和出水花洒,使得方便对路面进行洒水处理,通过设置过滤网、驱动电机、转动杆、安装板和刮片使得便于对过滤网上的杂质进行清理,通过设置固定壳、通孔和收集框使得利用转动杆带动刮片旋转使得在离心力的作用下对过滤网上的杂质进行收集,方便对其进行清理。

[0006] 优选的,所述进水管顶部的进水口处活动连接有密封塞。

[0007] 优选的,所述底板的一端固定连接推杆,且推杆的顶端固定连接把手。

[0008] 优选的,所述固定壳内部的底面上且位于通孔的下方放置收集框。

[0009] 优选的,所述底板的顶部且位于出水管的位置固定连接支撑板,且支撑板与出水管配合使用。

[0010] 优选的,所述固定槽内部的底面上均对称固定连接两个缓冲弹簧,且缓冲弹簧的顶端与固定块的底面固定连接。

[0011] 此项设置利用缓冲弹簧使得对水箱进行缓冲,避免工作时振动,影响零件的损坏,增加其使用寿命。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点:该路面养护洒水装置,通过设置底板、水箱、水泵、连接管、出水管和出水花洒,使得方便对路面进行洒水处理,通过设置过滤网、驱动电机、转动杆、安装板和刮片使得便于对过滤网上的杂质进行清理,通过设置固定壳、通孔和收集框使得利用转动杆带动刮片旋转使得在离心力的作用下对过滤网上的杂质进行收集,方便对其进行清理,通过设置缓冲弹簧使得对水箱进行缓冲,避免工作时振动,影响零件的损坏,增加其使用寿命。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的结构正视示意图;

[0015] 图3为本实用新型的A处结构放大示意图。

[0016] 图中:1底板、2水箱、3驱动电机、4转动杆、5安装板、6刮片、7进水管、8过滤网、9通孔、10固定壳、11密封盖、12吸盘、13活动门、14水泵、15连接管、16出水管、17节流阀、18出水花洒、19固定槽、20固定块、21密封塞、22推杆、23收集框、24支撑板、25缓冲弹簧。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种路面养护洒水装置,包括底板1和水箱2,所述底板1的顶部设置有水箱2,且水箱2的顶部固定连接驱动电机3,所述驱动电机3的输出轴上固定连接转动杆4,所述转动杆4贯穿水箱2且延伸至水箱2的内部与安装板5固定连接,所述安装板5的底面上固定连接刮片6,所述水箱2的顶部且位于驱动电机3的一侧设置有进水管7,所述水箱2内部的内壁上且位于刮片6的下方设置有过滤网8,所述水箱2上且位于过滤网8的位置开设有通孔9,所述水箱2的外壁上且位于通孔9的位置固定连接固定壳10,所述通孔9上设置有与其配合使用的密封盖11,且密封盖11贯穿固定壳10且延伸至其顶部的外侧,所述密封盖11顶端且靠近水箱2的一侧固定连接吸盘12,所述固定壳10上且远离水箱2的一侧设置有活动门13,所述水箱2内部的底面上设置有水泵14,且水泵14通过连接管15与出水管16连接,所述出水管16上设置有节流阀17,所述出水管16且位于水箱2外部的一端固定连接出水花洒18,所述水箱2的底面上固定连接与固定槽19配合使用固定块20。

[0019] 具体的,所述进水管7顶部的进水口处活动连接有密封塞21。

[0020] 具体的,所述底板1的一端固定连接推杆22,且推杆22的顶端固定连接把手。

[0021] 具体的,所述固定壳10内部的底面上且位于通孔9的下方放置收集框23。

[0022] 具体的,所述底板1的顶部且位于出水管16的位置固定连接支撑板24,且支撑板24与出水管16配合使用。

[0023] 具体的,所述固定槽19内部的底面上均对称固定连接两个缓冲弹簧25,且缓冲弹簧25的顶端与固定块20的底面固定连接。

[0024] 该路面养护洒水装置,在使用时,通过进水管7向水箱2内部注水,然后通过水泵14、连接管15和出水管16出水,通过出水花洒 18洒向路面,且水经过过滤网8对其进行过滤,避免杂质堵塞管道,当水箱2内部水流完时,打开密封盖11,使得在吸盘12的作用下将密封盖11固定,通过启动驱动电机3带动转动杆4、安装板5和刮片6进行转动,从而对过滤网8表面的杂质进行清理,且杂质在离心的作用下,从通孔9落入到固定壳10内部的收集框23内部,通过打开活动门13使得便于对收集框23进行清理。

[0025] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,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,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

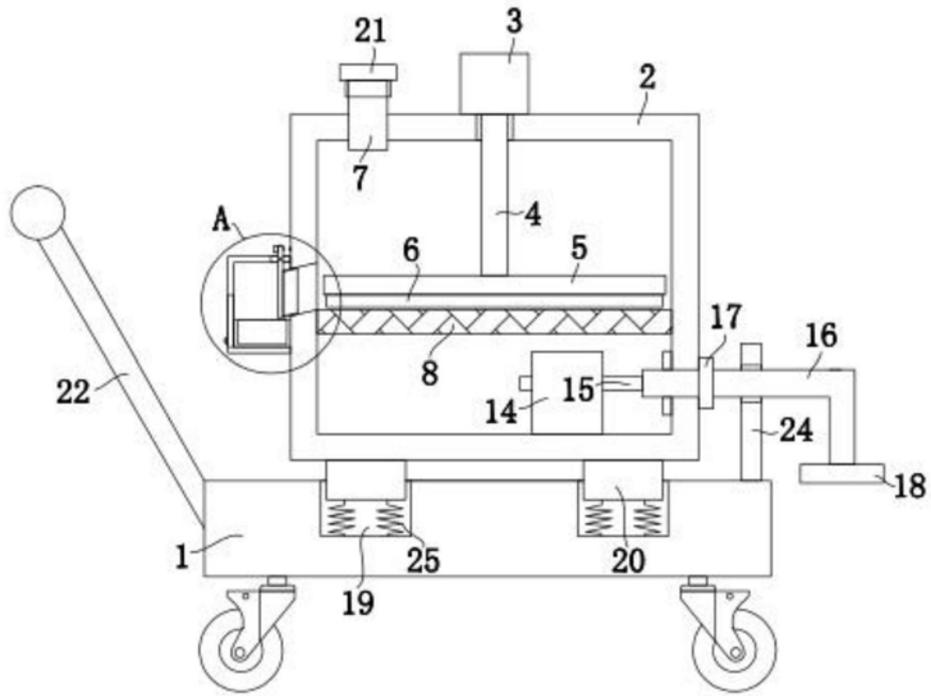


图1

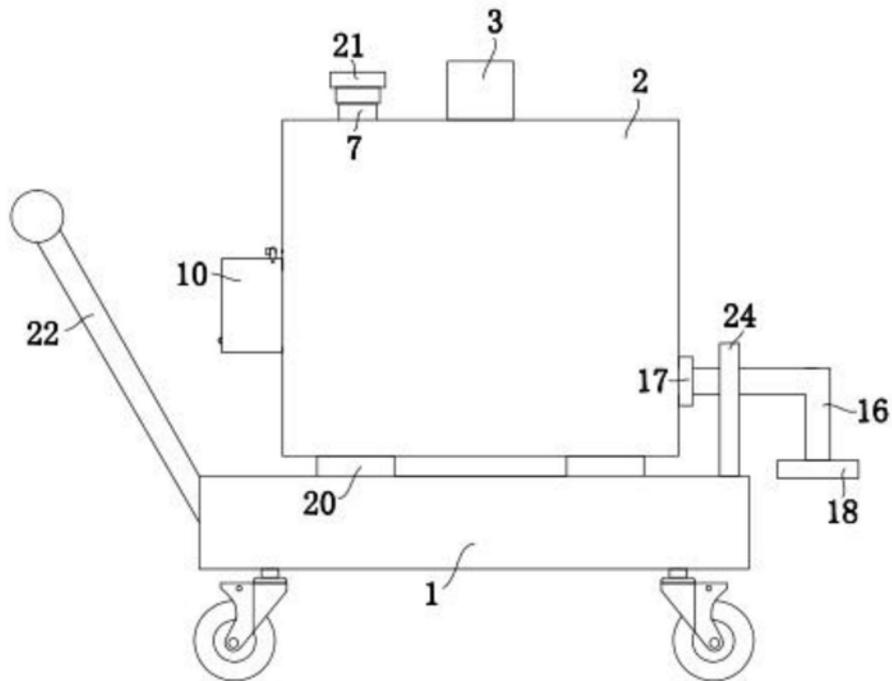


图2

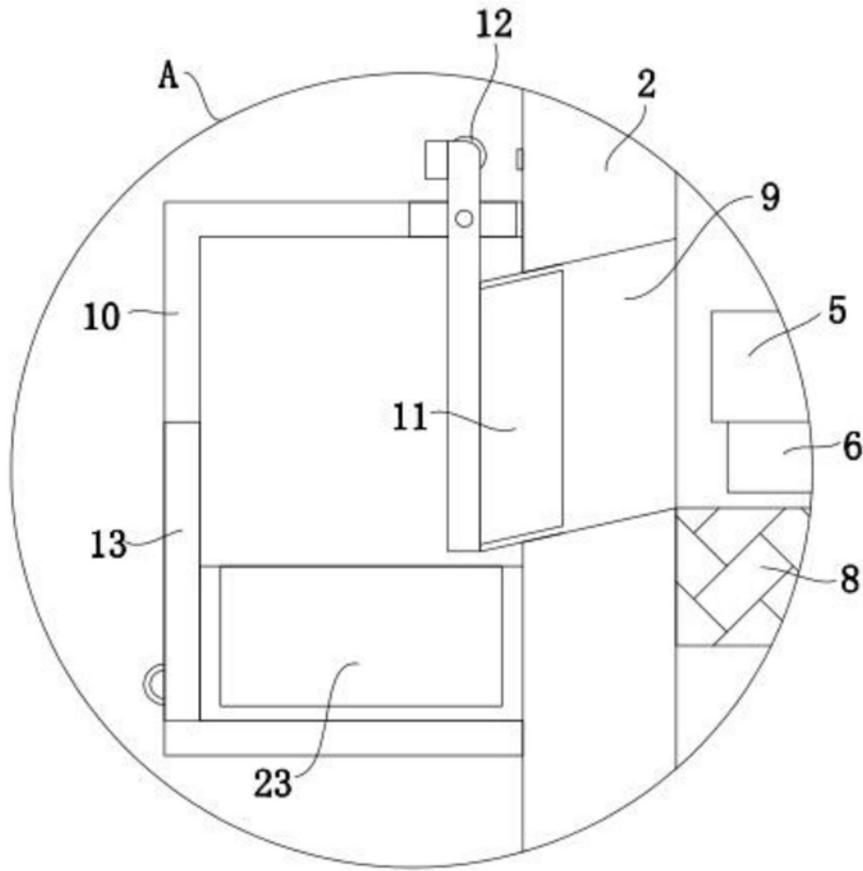


图3