



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108824302 A

(43)申请公布日 2018. 11. 16

(21)申请号 201810954099.7

(22)申请日 2018.08.21

(71)申请人 北京鼎翰科技有限公司

地址 102419 北京市房山区大安山乡西苑
村四区50号

(72)发明人 董立志

(51)Int.Cl.

E01H 1/05(2006.01)

E01H 1/10(2006.01)

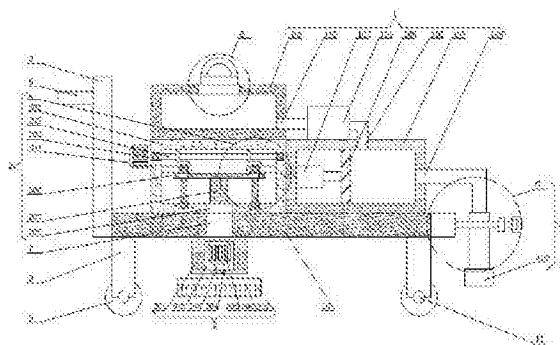
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54)发明名称

一种节能环保型市政道路清扫装置

(57)摘要

本发明公开了一种节能环保型市政道路清扫装置,涉及道路清扫技术领域,包括底板,所述底板的底面固定连接有两组相对称的支撑腿,支撑腿底端的外表面通过销轴固定铰接有滚动轮,底板的上表面开设有第一通孔,底板的上表面固定安装有喷淋机构,底板的上表面固定安装有调节机构,调节机构的底部固定安装有清洗机构,底板的右侧面固定安装有夹持机构。该节能环保型市政道路清扫装置,通过设置有第三轴承,能够使转动更加平稳,避免转杆在转动时出现倾斜的问题,通过设置有调节机构,配合使用清洗机构,使该装置在工作时调节毛刷与地面的距力,使该装置进行清扫更加方便,避免其在非工作状态下毛刷接触地面导致工作人员推动费力的问题。



1. 一种节能环保型市政道路清扫装置,包括底板(10),所述底板(10)的底面固定连接有两组相对称的支撑腿(8),所述支撑腿(8)底端的外表面通过销轴(11)固定铰接有滚动轮(9),所述底板(10)的上表面开设有第一通孔(7),其特征在于:所述底板(10)的上表面固定安装有喷淋机构(1),所述底板(10)的上表面固定安装有调节机构(2),所述调节机构(2)的底部固定安装有清洗机构(3),所述底板(10)的右侧面固定安装有夹持机构(4);

所述调节机构(2)包括容置箱体(201)、转杆(202)、第一轴承(203)、正反转电机(204)、第二通孔(205)、移动板(206)、定位柱(207)、第一斜齿轮(208)、第一螺纹管(209)、第一螺纹杆(210)、第二轴承(211)、第二斜齿轮(212)、第三轴承(213)、定位板(214)和第四轴承(215),所述清洗机构(3)包括固定块(301)、空腔(302)、转动轴(303)、第五轴承(304)、旋转电机(305)、安装板(306)和毛刷(307);

所述喷淋机构(1)包括蓄水箱(101)、进水管(102)、电动推杆(103)、抽水泵(104)、推板(105)、出水管(106)、密封箱体(107)、排水管(108)、拉环(109)、密封塞(110)和进水口(111),所述夹持机构(4)包括限位板(401)、第二螺纹杆(402)、防滑垫(403)、手柄(404)、滑动板(405)、第六轴承(406)、夹爪(407)、限位杆(408)、第二螺纹管(409)和喷头(410)。

2. 根据权利要求1所述的一种节能环保型市政道路清扫装置,其特征在于:所述底板(10)的上表面固定连接有容置箱体(201),所述容置箱体(201)的左侧面固定镶嵌有第一轴承(203),所述容置箱体(201)的左侧面固定连接有正反转电机(204),所述正反转电机(204)的输出端固定连接有转杆(202),所述转杆(202)的右端贯穿第一轴承(203)并延伸至容置箱体(201)的内部,且转杆(202)的外表面与第一轴承(203)的内圈固定连接,所述转杆(202)的外表面固定连接有两个相对称的第一斜齿轮(208),所述容置箱体(201)的内侧壁固定连接有两个相对称的定位板(214),每个所述定位板(214)的上表面均固定镶嵌有第四轴承(215),所述容置箱体(201)的内部放置有移动板(206),所述移动板(206)的上表面固定镶嵌有两个相对称的第一螺纹管(209),所述容置箱体(201)的内底壁固定镶嵌有两个相对称的第二轴承(211),所述容置箱体(201)的内部放置有两个相对称的第一螺纹杆(210),且第一螺纹杆(210)位于移动板(206)的下方,两个所述第一螺纹杆(210)底端的外表面分别与两个第二轴承(211)的内圈固定连接,两个所述第一螺纹杆(210)的顶端分别依次贯穿两个第一螺纹管(209)和两个第四轴承(215)并延伸至定位板(214)的上方,所述两个第一螺纹杆(210)分别与两个第一螺纹管(209)螺纹连接,且两个第一螺纹杆(210)的外表面分别与两个第四轴承(215)的内圈固定连接,两个所述第一螺纹杆(210)的顶端均固定连接有第二斜齿轮(212),且两个第一斜齿轮(208)分别与两个第二斜齿轮(212)相啮合,所述容置箱体(201)的内底壁开设有第二通孔(205),且第二通孔(205)与第一通孔(7)相连通,所述定位板(214)的底面固定连接有定位柱(207),所述定位柱(207)依次贯穿第二通孔(205)与第一通孔(7)并延伸至底板(10)的下方。

3. 根据权利要求2所述的一种节能环保型市政道路清扫装置,其特征在于:所述定位柱(207)的底面固定连接有固定块(301),所述固定块(301)的内部开设有空腔(302),所述固定块(301)的底面固定镶嵌有第五轴承(304),且第五轴承(304)与空腔(302)相连通,所述空腔(302)的内顶壁固定连接有旋转电机(305),所述旋转电机(305)的输出端固定连接有转动轴(303),所述转动轴(303)的底端贯穿第五轴承(304)并延伸至固定块(301)的下方,且转动轴(303)的外表面与第五轴承(304)的内圈固定连接,所述转动轴(303)的底面固定

连接有安装板(306),所述安装板(306)的底面固定连接有毛刷(307)。

4.根据权利要求1所述的一种节能环保型市政道路清扫装置,其特征在于:所述底板(10)的上表面固定连接有密封箱体(107),且密封箱体(107)的左侧面与容置箱体(201)的右侧面固定连接,所述密封箱体(107)的右侧面固定连通有排水管(108),所述排水管(108)远离密封箱体(107)的一端固定连通有喷头(410),所述密封箱体(107)的内侧壁固定连接有电动推杆(103),所述密封箱体(107)的内部放置有与密封箱体(107)相适配的推板(105),且推板(105)的左侧面与电动推杆(103)的伸缩端固定连接,所述密封箱体(107)的上表面固定连接有抽水泵(104),所述抽水泵(104)的输出端固定连通有出水管(106),所述出水管(106)远离抽水泵(104)的一端与密封箱体(107)的上表面固定连通,所述抽水泵(104)的输入端固定连通有进水管(102),所述容置箱体(201)的上表面固定连接有蓄水箱(101),所述进水管(102)远离抽水泵(104)的一端与蓄水箱(101)的左侧面固定连通,所述蓄水箱(101)的上表面开设有进水口(111)。

5.根据权利要求1所述的一种节能环保型市政道路清扫装置,其特征在于:所述底板(10)的右侧面固定连接有限位板(401),所述限位板(401)的右侧面固定镶嵌有两个相对称的第六轴承(406),所述限位板(401)的右侧面放置有滑动板(405),所述滑动板(405)的右侧面固定镶嵌有两个相对称的第二螺纹管(409),所述限位板(401)与滑动板(405)相互靠近的一侧面均固定连接有限位杆(408),两个所述限位杆(408)相互靠近的一侧面均固定连接有夹爪(407),且喷头(410)位于两个夹爪(407)之间,所述滑动板(405)的右侧面放置有两个相对称的第二螺纹杆(402),两个所述第二螺纹杆(402)的左端分别贯穿两个第二螺纹管(409)并延伸至滑动板(405)的左侧,且两个第二螺纹管(409)分别与两个第二螺纹杆(402)螺纹连接,两个所述第二螺纹杆(402)左端的外表面分别与两个第六轴承(406)的内圈固定连接。

6.根据权利要求4所述的一种节能环保型市政道路清扫装置,其特征在于:每个所述第二螺纹杆(402)的右端均固定连接手柄(404),每个所述手柄(404)的外表面均固定连接有防滑垫(403)。

7.根据权利要求1所述的一种节能环保型市政道路清扫装置,其特征在于:所述进水口(111)的内部放置有与进水口(111)相适配的密封塞(110),所述密封塞(110)的上表面固定连接有拉环(109)。

8.根据权利要求1所述的一种节能环保型市政道路清扫装置,其特征在于:所述底板(10)的左侧面固定连接背板(5),所述背板(5)的左侧面固定连接有两个相对称的把手(6)。

9.根据权利要求1所述的一种节能环保型市政道路清扫装置,其特征在于:所述容置箱体(201)的内部的内侧壁固定镶嵌有第三轴承(213),所述转杆(202)右端的外表面与第三轴承(213)的内圈固定连接。

一种节能环保型市政道路清扫装置

技术领域

[0001] 本发明涉及道路清扫技术领域,具体为一种节能环保型市政道路清扫装置。

背景技术

[0002] 目前,道路清扫设备按照清扫装置大致分为两类,一类为旋转轮刷式清扫设备,一类为吸尘式清扫设备,但绝大部分清扫车体型较大,清扫条件只适合宽大且平坦的路面,对于窄路仍然以人工清扫为主,在城市街道的两侧一般均种植有树木,树木不仅美化环境,而且有助于吸收汽车尾气,改善空气质量减轻环境污染,种植的树木在秋冬季节会有大量的落叶,枯枝落叶均由环卫工人清扫,在秋季落叶量非常大,而且落叶在风吹动时四处飞舞,清扫难度极大,这些以往都是采用大量人工清扫,不但作业强度大、时间长和效率低,加上现场环境粉尘大等恶劣条件,因此需要采用清扫装置清扫,然后大多清扫装置清扫效率较低,清扫时会有大量灰尘扬起,污染道路两旁的环境。

[0003] 常用市政道路清扫装置在使用的过程中,往往出现了除尘效果较差的问题,在使用中导致尘土飞扬,不符合环保的理念,为此,我们提出节能环保型市政道路清扫装置。

发明内容

[0004] 本发明的目的就是为了解决现有技术的不足,提供了一种节能环保型市政道路清扫装置,它具有除尘效果好的优点,解决了节能环保型市政道路清扫装置除尘效果较差的问题。

[0005] 本发明为解决上述技术问题,提供如下技术方案:一种节能环保型市政道路清扫装置,包括底板,所述底板的底面固定连接有两组相对称的支撑腿,所述支撑腿底端的外表面通过销轴固定铰接有滚动轮,所述底板的上表面开设有第一通孔,所述底板的上表面固定安装有喷淋机构,所述底板的上表面固定安装有调节机构,所述调节机构的底部固定安装有清洗机构,所述底板的右侧面固定安装有夹持机构。

[0006] 所述调节机构包括容置箱体、转杆、第一轴承、正反转电机、第二通孔、移动板、定位柱、第一斜齿轮、第一螺纹管、第一螺纹杆、第二轴承、第二斜齿轮、第三轴承、定位板和第四轴承,所述清洗机构包括固定块、空腔、转动轴、第五轴承、旋转电机、安装板和毛刷。

[0007] 所述喷淋机构包括蓄水箱、进水管、电动推杆、抽水泵、推板、出水管、密封箱体、排水管和拉环、密封塞和进水口,所述夹持机构包括限位板、第二螺纹杆、防滑垫、手柄、滑动板、第六轴承、夹爪、限位杆、第二螺纹管和喷头。

[0008] 进一步的,所述底板的上表面固定连接有容置箱体,所述容置箱体的左侧面固定镶嵌有第一轴承,所述容置箱体的左侧面固定连接有正反转电机,所述正反转电机的输出端固定连接有转杆,所述转杆的右端贯穿第一轴承并延伸至容置箱体的内部,且转杆的外表面与第一轴承的内圈固定连接,所述转杆的外表面固定连接有两个相对称的第一斜齿轮,所述容置箱体的内侧壁固定连接有两个相对称的定位板,每个所述定位板的上表面均固定镶嵌有第四轴承,所述容置箱体的内部放置有移动板,所述移动板的上表面固定镶

嵌有两个相对称的第一螺纹管,所述容置箱体的内底壁固定镶嵌有两个相对称的第二轴承,所述容置箱体的内部放置有两个相对称的第一螺纹杆,且第一螺纹杆位于移动板的下方,两个所述第一螺纹杆底端的外表面分别与两个第二轴承的内圈固定连接,两个所述第一螺纹杆的顶端分别依次贯穿两个第一螺纹管和两个第四轴承并延伸至定位板的上方,所述两个第一螺纹杆分别与两个第一螺纹管螺纹连接,且两个第一螺纹杆的外表面分别与两个第四轴承的内圈固定连接,两个所述第一螺纹杆的顶端均固定连接有第二斜齿轮,且两个第一斜齿轮分别与两个第二斜齿轮相啮合,所述容置箱体的内底避开设有第二通孔,且第二通孔与第一通孔相连通,所述定位板的底面固定连接有限位柱,所述限位柱依次贯穿第二通孔与第一通孔并延伸至底板的下方。

[0009] 进一步的,所述限位柱的底面固定连接有限位块,所述限位块的内部开设有空腔,所述限位块的底面固定镶嵌有第五轴承,且第五轴承与空腔相连通,所述空腔的内顶壁固定连接有限转电机,所述有限转电机的输出端固定连接有限转轴,所述有限转轴的底端贯穿第五轴承并延伸至限位块的下方,且有限转轴的外表面与第五轴承的内圈固定连接,所述有限转轴的底面固定连接有限安装板,所述有限安装板的底面固定连接有限毛刷。

[0010] 通过采用上述技术方案,能够使该装置清扫地面更加方便,使该装置清扫速度更快,提高了清扫效率。

[0011] 进一步的,所述底板的上表面固定连接有限密封箱体,且密封箱体的左侧面与容置箱体的右侧面固定连接,所述密封箱体的右侧面固定连通有限排水管,所述排水管远离密封箱体的一端固定连通有限喷头,所述密封箱体的内侧壁固定连接有限电动推杆,所述密封箱体的内部放置有限与密封箱体相适配的推板,且推板的左侧面与有限电动推杆的伸缩端固定连接,所述密封箱体的上表面固定连接有限抽水泵,所述抽水泵的输出端固定连通有限出水管,所述出水管远离抽水泵的一端与密封箱体的上表面固定连通,所述抽水泵的输入端固定连通有限进水管,所述容置箱体的上表面固定连接有限蓄水箱,所述进水管远离抽水泵的一端与蓄水箱的左侧面固定连通,所述蓄水箱的上表面开设有限进水口。

[0012] 通过采用上述技术方案,能够避免该装置在工作时出现尘土飞扬的问题,能够使该装置节省了水源,避免出现水源的浪费环保效果好。

[0013] 进一步的,所述底板的右侧面固定连接有限限位板,所述限位板的右侧面固定镶嵌有两个相对称的第六轴承,所述限位板的右侧面放置有限滑动板,所述滑动板的右侧面固定镶嵌有两个相对称的第二螺纹管,所述限位板与滑动板相互靠近的一侧均固定连接有限限位杆,两个所述限位杆相互靠近的一侧均固定连接有限夹爪,且喷头位于两个夹爪之间,所述滑动板的右侧面放置有限两个相对称的第二螺纹杆,两个所述第二螺纹杆的左端分别贯穿两个第二螺纹管并延伸至滑动板的左侧,且两个第二螺纹管分别与两个第二螺纹杆螺纹连接,两个所述第二螺纹杆左端的外表面分别与两个第六轴承的内圈固定连接。

[0014] 通过采用上述技术方案,能够有效避免喷头在工作时出现晃动,提高了该装置对地面的冲刷效果。

[0015] 进一步的,每个所述第二螺纹杆的右端均固定连接有限手柄,每个所述手柄的外表面均固定连接有限防滑垫。

[0016] 通过采用上述技术方案,能够使第二螺纹杆转动更加方便,避免工作人员在转动时出现手滑的问题。

[0017] 进一步的,所述进水口的内部放置有与进水口相适配的密封塞,所述密封塞的上表面固定连接有拉环。

[0018] 通过采用上述技术方案,能够使蓄水箱密封更加方便,避免外部垃圾进入蓄水箱的内部造成喷头出现堵塞的问题。

[0019] 进一步的,所述底板的左侧面固定连接有背板,所述背板的左侧面固定连接有两个相对称的把手。

[0020] 通过采用上述技术方案,能够使该装置推动更加方便,使工作人员在使用该装置时需要弯腰容易疲劳的问题。

[0021] 进一步的,所述容置箱体的内部的内侧壁固定镶嵌有第三轴承,所述转杆右端的外表面与第三轴承的内圈固定连接。

[0022] 通过采用上述技术方案,能够使转动更加平稳,避免转杆在转动时出现倾斜的问题。

[0023] 与现有技术相比,该节能环保型市政道路清扫装置具备如下有益效果:

1、本发明通过设置有拉环,配合使用密封塞,能够使蓄水箱密封更加方便,避免外部垃圾进入蓄水箱的内部造成喷头出现堵塞的问题,通过设置有第三轴承,能够使转动更加平稳,避免转杆在转动时出现倾斜的问题。

[0024] 2、本发明通过设置有喷淋机构,能够避免该装置在工作时出现尘土飞扬的问题,能够使该装置节省了水源,避免出现水源的浪费环保效果好,通过设置有背板,配合使用把手,能够使该装置推动更加方便,使工作人员在使用该装置时需要弯腰容易疲劳的问题。

[0025] 3、本发明通过设置有夹持机构,能够有效避免喷头在工作时出现晃动,提高了该装置对地面的冲刷效果,通过设置有手柄,配合使用防滑垫,能够使第二螺纹杆转动更加方便,避免工作人员在转动时出现手滑的问题。

[0026] 4、本发明通过设置有调节机构,配合使用清洗机构,使该装置在工作时调节毛刷与地面的距力,使该装置进行清扫更加方便,避免其在非工作状态下毛刷接触地面导致工作人员推动费力的问题。

附图说明

[0027] 图1为本发明底板主视图的剖面图;

图2为本发明图1中A处结构放大示意图;

图3为本发明图1中B处结构放大示意图;

图4为本发明限位板俯视图的剖面图;

图5为本发明图1中C处结构放大示意图。

[0028] 图中:1-喷淋机构,101-蓄水箱,102-进水管,103-电动推杆,104-抽水泵,105-推板,106-出水管,107-密封箱体,108-排水管,109-拉环,110-密封塞,111-进水口,2-调节机构,201-容置箱体,202-转杆,203-第一轴承,204-正反转电机,205-第二通孔,206-移动板,207-定位柱,208-第一斜齿轮,209-第一螺纹管,210-第一螺纹杆,211-第二轴承,212-第二斜齿轮,213-第三轴承,214-定位板,215-第四轴承,3-清洗机构,301-固定块,302-空腔,303-转动轴,304-第五轴承,305-旋转电机,306-安装板,307-毛刷,4-夹持机构,401-限位板,402-第二螺纹杆,403-防滑垫,404-手柄,405-滑动板,406-第六轴承,407-夹爪,408-限

位杆,409-第二螺纹管,410-喷头,5-背板,6-把手,7-第一通孔,8-支撑腿,9-滚动轮,10-底板。

具体实施方式

[0029] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0030] 请参阅图1-5,本发明提供一种技术方案:一种节能环保型市政道路清扫装置,包括底板10,底板10的底面固定连接有两组相对称的支撑腿8,支撑腿8底端的外表面通过销轴11固定铰接有滚动轮9,底板10的上表面开设有第一通孔7,底板10的上表面固定安装有喷淋机构1,底板10的上表面固定安装有调节机构2,调节机构2的底部固定安装有清洗机构3,底板10的右侧面固定安装有夹持机构4。

[0031] 调节机构2包括容置箱体201、转杆202、第一轴承203、正反转电机204、第二通孔205、移动板206、定位柱207、第一斜齿轮208、第一螺纹管209、第一螺纹杆210、第二轴承211、第二斜齿轮212、第三轴承213、定位板214和第四轴承215,清洗机构3包括固定块301、空腔302、转动轴303、第五轴承304、旋转电机305、安装板306和毛刷307。

[0032] 喷淋机构1包括蓄水箱101、进水管102、电动推杆103、抽水泵104、推板105、出水管106、密封箱体107、排水管108、拉环109、密封塞110和进水口111,夹持机构4包括限位板401、第二螺纹杆402、防滑垫403、手柄404、滑动板405、第六轴承406、夹爪407、限位杆408、第二螺纹管409和喷头410。

[0033] 进一步的,底板10的上表面固定连接有容置箱体201,容置箱体201的左侧面固定镶嵌有第一轴承203,容置箱体201的左侧面固定连接有正反转电机204,正反转电机204的输出端固定连接有转杆202,转杆202的右端贯穿第一轴承203并延伸至容置箱体201的内部,且转杆202的外表面与第一轴承203的内圈固定连接,转杆202的外表面固定连接有两个相对称的第一斜齿轮208,容置箱体201的内侧壁固定连接有两个相对称的定位板214,每个定位板214的上表面均固定镶嵌有第四轴承215,容置箱体201的内部放置有移动板206,移动板206的上表面固定镶嵌有两个相对称的第一螺纹管209,容置箱体201的内底壁固定镶嵌有两个相对称的第二轴承211,容置箱体201的内部放置有两个相对称的第一螺纹杆210,且第一螺纹杆210位于移动板206的下方,两个第一螺纹杆210底端的外表面分别与两个第二轴承211的内圈固定连接,两个第一螺纹杆210的顶端分别依次贯穿两个第一螺纹管209和两个第四轴承215并延伸至定位板214的上方,两个第一螺纹杆210分别与两个第一螺纹管209螺纹连接,且两个第一螺纹杆210的外表面分别与两个第四轴承215的内圈固定连接,两个第一螺纹杆210的顶端均固定连接有第二斜齿轮212,且两个第一斜齿轮208分别与两个第二斜齿轮212相啮合,容置箱体201的内底避开设有第二通孔205,且第二通孔205与第一通孔7相连通,定位板214的底面固定连接有定位柱207,定位柱207依次贯穿第二通孔205与第一通孔7并延伸至底板10的下方。

[0034] 进一步的,定位柱207的底面固定连接有固定块301,固定块301的内部开设有空腔302,固定块301的底面固定镶嵌有第五轴承304,且第五轴承304与空腔302相连通,空腔302

的内顶壁固定连接有旋转电机305,旋转电机305的输出端固定连接转动轴303,转动轴303的底端贯穿第五轴承304并延伸至固定块301的下方,且转动轴303的外表面与第五轴承304的内圈固定连接,转动轴303的底面固定连接安装板306,安装板306的底面固定连接有毛刷307,能够使该装置清扫地面更加方便,使该装置清扫速度更快,提高了清扫效率。

[0035] 进一步的,底板10的上表面固定连接密封箱体107,且密封箱体107的左侧面与容置箱体201的右侧面固定连接,密封箱体107的右侧面固定连通有排水管108,排水管108远离密封箱体107的一端固定连通有喷头410,密封箱体107的内侧壁固定连接电动推杆103,密封箱体107的内部放置有与密封箱体107相适配的推板105,且推板105的左侧面与电动推杆103的伸缩端固定连接,密封箱体107的上表面固定连接有抽水泵104,抽水泵104的输出端固定连通有出水管106,出水管106远离抽水泵104的一端与密封箱体107的上表面固定连通,抽水泵104的输入端固定连通有进水管102,容置箱体201的上表面固定连接有蓄水箱101,进水管102远离抽水泵104的一端与蓄水箱101的左侧面固定连通,蓄水箱101的上表面开设有进水口111,能够避免该装置在工作时出现尘土飞扬的问题,能够使该装置节省了水源,避免出现水源的浪费环保效果好。

[0036] 进一步的,底板10的右侧面固定连接有限位板401,限位板401的右侧面固定镶嵌有两个相对称的第六轴承406,限位板401的右侧面放置有滑动板405,滑动板405的右侧面固定镶嵌有两个相对称的第二螺纹管409,限位板401与滑动板405相互靠近的一侧均固定连接有限位杆408,两个限位杆408相互靠近的一侧均固定连接有夹爪407,且喷头410位于两个夹爪407之间,滑动板405的右侧面放置有两个相对称的第二螺纹杆402,两个第二螺纹杆402的左端分别贯穿两个第二螺纹管409并延伸至滑动板405的左侧,且两个第二螺纹管409分别与两个第二螺纹杆402螺纹连接,两个第二螺纹杆402左端的外表面分别与两个第六轴承406的内圈固定连接,能够有效避免喷头410在工作时出现晃动,提高了该装置对地面的冲刷效果。

[0037] 进一步的,每个第二螺纹杆402的右端均固定连接手柄404,每个手柄404的外表面均固定连接防滑垫403,能够使第二螺纹杆402转动更加方便,避免工作人员在转动时出现手滑的问题。

[0038] 进一步的,进水口111的内部放置有与进水口111相适配的密封塞110,密封塞110的上表面固定连接拉环109,能够使蓄水箱101密封更加方便,避免外部垃圾进入蓄水箱101的内部造成喷头410出现堵塞的问题。

[0039] 进一步的,底板10的左侧面固定连接背板5,背板5的左侧面固定连接有两个相对称的把手6,能够使该装置推动更加方便,使工作人员在使用该装置时需要弯腰容易疲劳的问题。

[0040] 进一步的,容置箱体201的内部的内侧壁固定镶嵌有第三轴承213,转杆202右端的外表面与第三轴承213的内圈固定连接,能够使202转动更加平稳,避免转杆202在转动时出现倾斜的问题。

[0041] 工作原理:将正反转电机204、旋转电机305、抽水泵104和电动推杆103与蓄电池相连通,由工作人员抓住把手6推动该装置,抽水泵104通电启动将蓄水箱101内部的水通过进水管102和出水管106进入密封箱体107的内部,电动推杆103通电启动带动推板105在密封箱体107的内部来回运动,推动密封箱体107内部的水从排水管108排出,从喷头410喷出对

底面进行冲刷,正反转电机204通电启动带动转杆202和第一斜齿轮208转动,在第二斜齿轮212的作用下,使第一螺纹杆210转动,在第一螺纹管209的作用下,使移动板206推动定位柱207和固定块301下降,旋转电机305通电转动带动转动轴303、安装板306和毛刷307对底面进行清扫,避免了道路尘土飞扬对空气的污染,符合科学环保的理念,环保效果较好。

[0042] 在本发明的描述中,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个引用结构”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。需要说明的是,在本文中,诸如“第一”、“第二”等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。

[0043] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

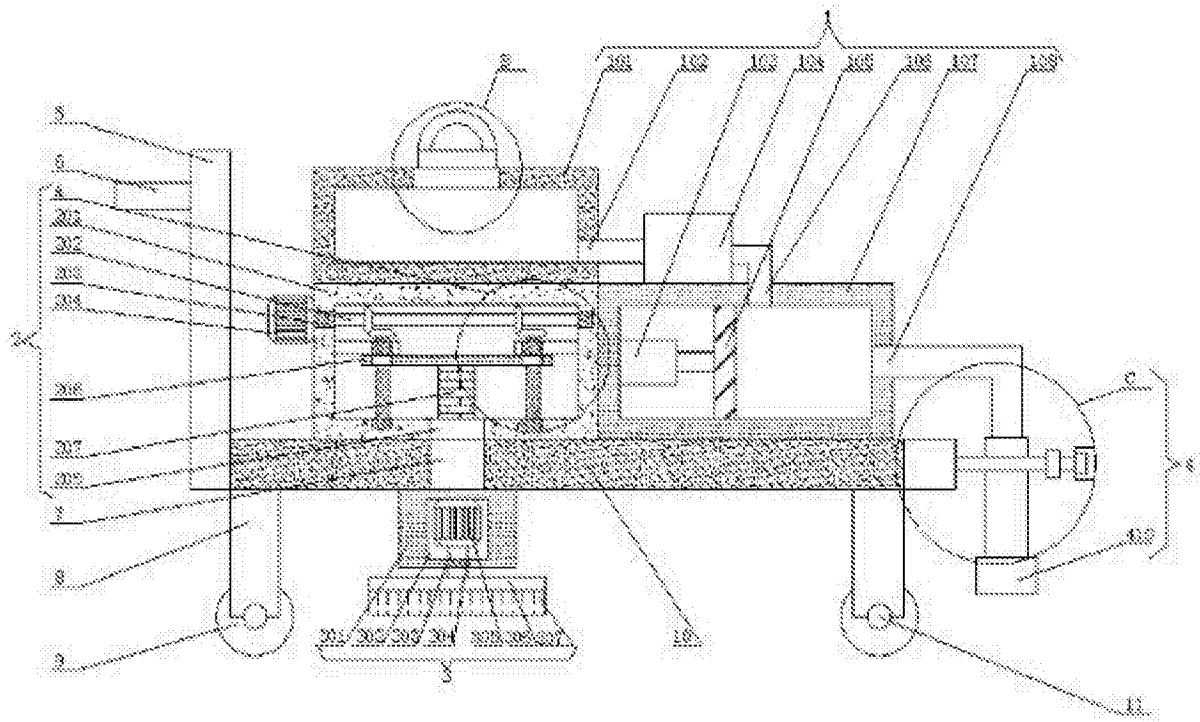


图1

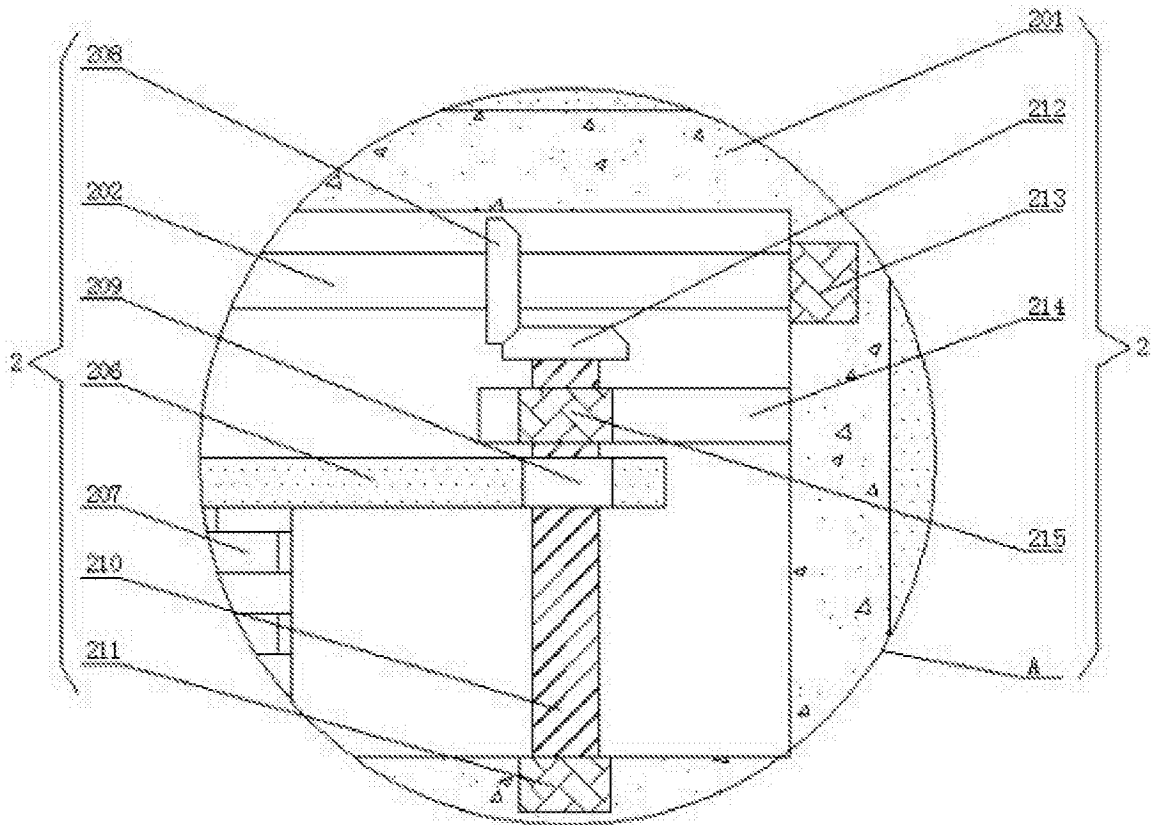


图2

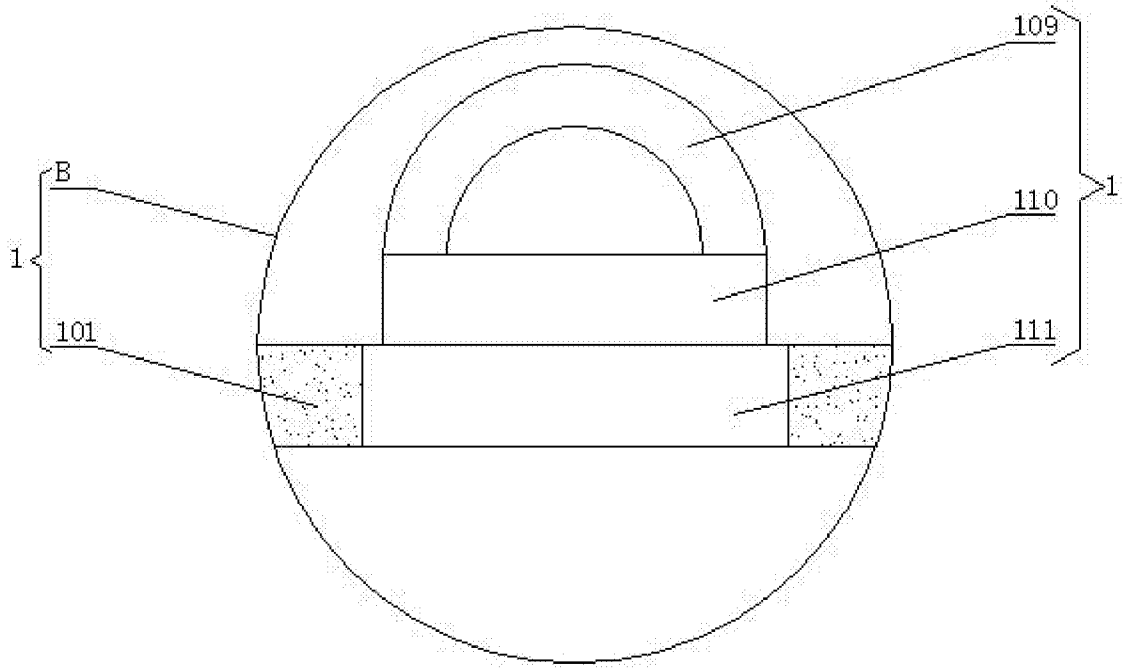


图3

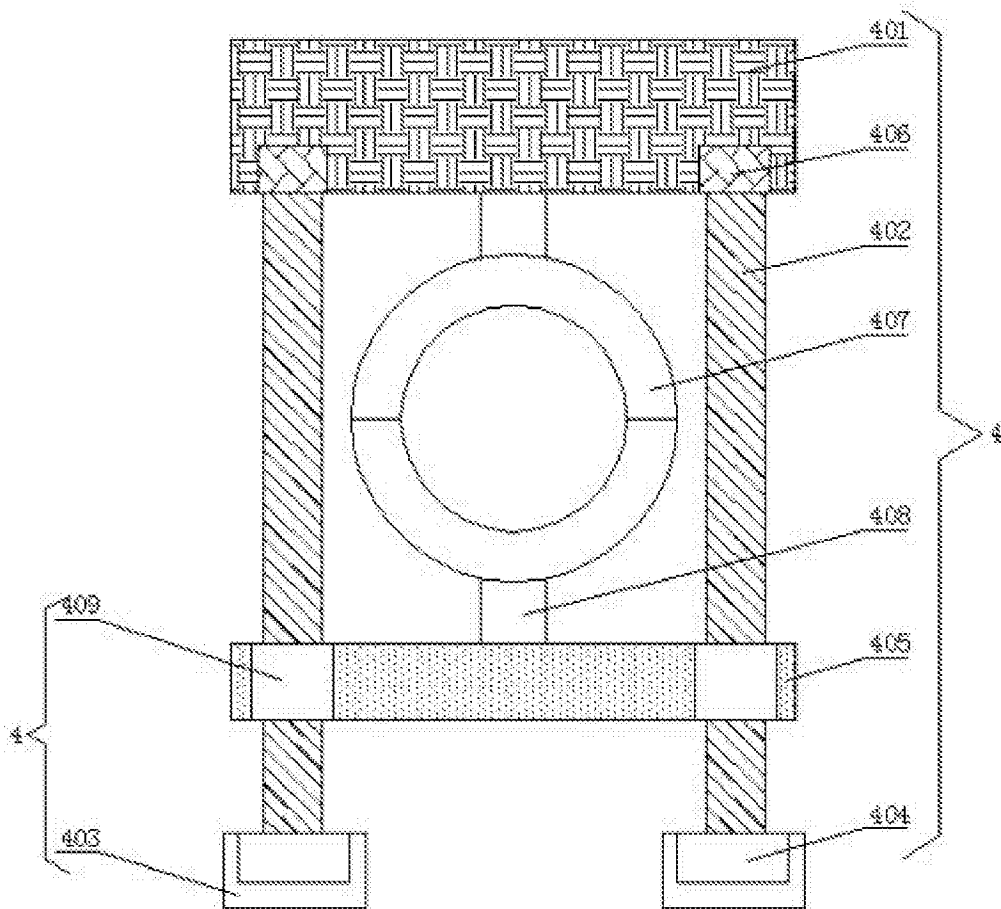


图4

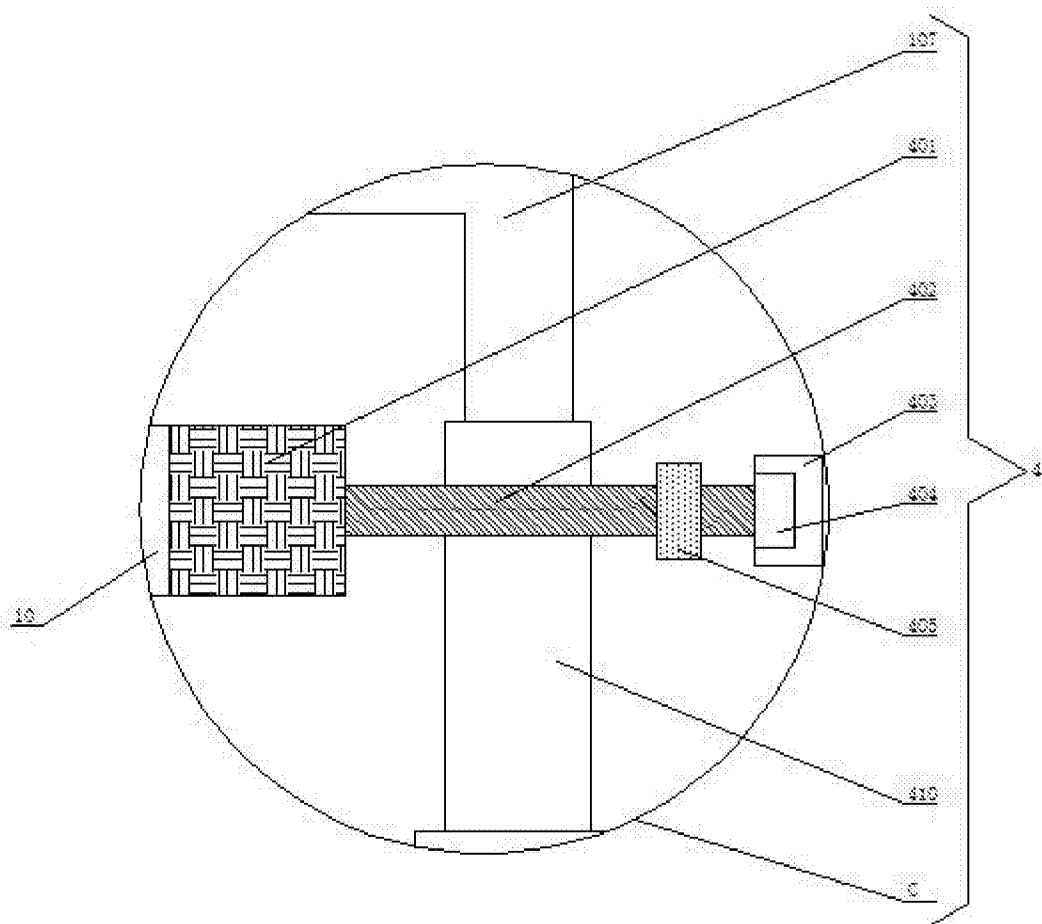


图5