



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215143009 U

(45) 授权公告日 2021.12.14

(21) 申请号 202120690579.4

(22) 申请日 2021.04.06

(73) 专利权人 华积能智控环保科技(江苏)有限公司

地址 224000 江苏省盐城市盐南高新区黄海街道办事处东闸村开放大道11号东闸村部综合楼四楼439室

(72) 发明人 王新 胡庆春 施一生 陈勇 王正中

(51) Int.Cl.

B08B 9/051 (2006.01)

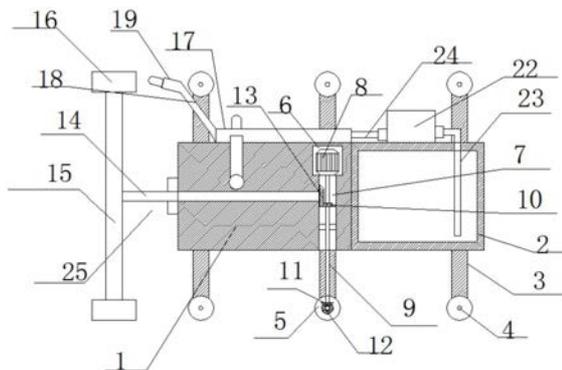
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种除臭杀菌管道运行装置

(57) 摘要

本实用新型属于管道运行装置领域,尤其是一种除臭杀菌管道运行装置,针对现有的管道运行装置使用时不便于对管道内的灰尘杂质进行清洗处理问题,现提出如下方案,其包括移动块,所述移动块的一侧固定连接有水箱,移动块和水箱的两侧均固定连接有多个固定柱,两个固定柱的一端转动连接有同一个旋转杆,旋转杆的两端均固定连接有滑轮,所述移动块内开设有活动槽和横槽,所述活动槽内固定设有电机,电机的输出轴上固定连接有第一旋转柱,所述第一旋转柱上固定连接有第一锥齿轮和第二锥齿轮,第二锥齿轮上啮合有第三锥齿轮,第三锥齿轮的内圈与旋转杆的外侧固定连接,本实用新型便于对管道内的灰尘杂质进行清洗处理,且操作简单。



1. 一种除臭杀菌管道运行装置,包括移动块(1),其特征在于,所述移动块(1)的一侧固定连接有水箱(2),移动块(1)和水箱(2)的两侧均固定连接有多个固定柱(3),两个固定柱(3)的一端转动连接有同一个旋转杆(4),旋转杆(4)的两端均固定连接有滑轮(5),所述移动块(1)内开设有活动槽(6)和横槽(7),所述活动槽(6)内固定设有电机(8),电机(8)的输出轴上固定连接有第一旋转柱(9),所述第一旋转柱(9)上固定连接有第一锥齿轮(10)和第二锥齿轮(11),第二锥齿轮(11)上啮合有第三锥齿轮(12),第三锥齿轮(12)的内圈与旋转杆(4)的外侧固定连接,所述移动块(1)的顶部固定连接有第一钢管(17),第一钢管(17)外侧固定连接有两个连接管(20)和第二喷头(21),两个连接管(20)的一端与两个第二喷头(21)固定连接,两个第二喷头(21)分别固定连接在移动块(1)的两侧,所述移动块(1)的一侧设有旋转机构。

2. 根据权利要求1所述的一种除臭杀菌管道运行装置,其特征在于,所述旋转机构包括第四锥齿轮(13)、第二旋转柱(14)、旋转板(15)、毛刷(16),所述第四锥齿轮(13)与第一锥齿轮(10)啮合,第二旋转柱(14)的一端与第四锥齿轮(13)的一侧固定连接,第二旋转柱(14)的另一端与旋转板(15)的一侧固定连接,多个毛刷(16)均固定连接在旋转板(15)的外侧。

3. 根据权利要求1所述的一种除臭杀菌管道运行装置,其特征在于,所述第一钢管(17)的一端固定连接第二钢管(18),第二钢管(18)的一端固定连接有第一喷头(19),且第一喷头(19)与毛刷(16)相对应。

4. 根据权利要求1所述的一种除臭杀菌管道运行装置,其特征在于,所述水箱(2)的顶部固定连接水泵(22),水泵(22)的一侧开设有出水口,水泵(22)的另一侧开设有进水口,进水口的一端固定连接抽水管(23),抽水管(23)的一端延伸到水箱(2)内,出水口的一端固定连接出水管(24),出水管(24)的一端与第一钢管(17)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种除臭杀菌管道运行装置,其特征在于,所述横槽(7)内固定连接第一轴承,移动块(1)的一侧固定连接第二轴承(25),第一轴承的内圈与第一旋转柱(9)的外侧固定连接,第二轴承(25)的内圈与第二旋转柱(14)的外侧固定连接。

一种除臭杀菌管道运行装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道运行装置技术领域,尤其涉及一种除臭杀菌管道运行装置。

背景技术

[0002] 管道运行装置是一种在管道内移动装置,是对管道内部进行勘测、清理、杀菌除臭等,有助于提高管道使用寿命。

[0003] 现有的管道运行装置使用时不便于对管道内的灰尘杂质进行清洗处理,因此,我们提出了一种除臭杀菌管道运行装置。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在不便于对管道内的灰尘杂质进行清洗处理的缺点,而提出的一种除臭杀菌管道运行装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种除臭杀菌管道运行装置,包括移动块,所述移动块的一侧固定连接有水箱,移动块和水箱的两侧均固定连接有多个固定柱,两个固定柱的一端转动连接有同一个旋转杆,旋转杆的两端均固定连接有滑轮,所述移动块内开设有活动槽和横槽,所述活动槽内固定设有电机,电机的输出轴上固定连接有第一旋转柱,所述第一旋转柱上固定连接有第一锥齿轮和第二锥齿轮,第二锥齿轮上啮合有第三锥齿轮,第三锥齿轮的内圈与旋转杆的外侧固定连接,所述移动块的顶部固定连接有第一钢管,第一钢管外侧固定连接有两个连接管和第二喷头,两个连接管的一端与两个第二喷头固定连接,两个第二喷头分别固定连接在移动块的两侧,所述移动块的一侧设有旋转机构。

[0007] 优选的,所述旋转机构包括第四锥齿轮、第二旋转柱、旋转板、毛刷,所述第四锥齿轮与第一锥齿轮啮合,第二旋转柱的一端与第四锥齿轮的一侧固定连接,第二旋转柱的另一端与旋转板的一侧固定连接,多个毛刷均固定连接在旋转板的外侧。

[0008] 优选的,所述第一钢管的一端固定连接第二钢管,第二钢管的一端固定连接第一喷头,且第一喷头与毛刷相对应。

[0009] 优选的,所述水箱的顶部固定连接水泵,水泵的一侧开设有出水口,水泵的另一侧开设有进水口,进水口的一端固定连接抽水管,抽水管的一端延伸到水箱内,出水口的一端固定连接出水管,出水管的一端与第一钢管固定连接。

[0010] 优选的,所述横槽内固定连接第一轴承,移动块的一侧固定连接第二轴承,第一轴承的内圈与第一旋转柱的外侧固定连接,第二轴承的内圈与第二旋转柱的外侧固定连接。

[0011] 本实用新型中,所述一种除臭杀菌管道运行装置的有益效果:

[0012] 当需要使用装置时,先将装置放置到管道内,接着打开电机反转,电机带动第一旋转柱反转,第一旋转柱带动第一锥齿轮和第二锥齿轮反转,第二锥齿轮动滑轮转动,滑轮带动装置进行移动,第一锥齿轮带动旋转板和多个毛刷转动,多个毛刷转动对固定内壁进行

清理,然后打开水泵,水泵将水从第一喷头和第二喷头喷出对毛刷和管道内壁冲洗,装置在移动时可对管道内壁进行刷洗并冲洗,能够有效清理管道内的灰尘;

[0013] 本实用新型便于对管道内的灰尘杂质进行清洗处理,且操作简单。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种除臭杀菌管道运行装置的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种除臭杀菌管道运行装置的侧视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种除臭杀菌管道运行装置的旋转板侧视结构示意图。

[0017] 图中:1移动块、2水箱、3固定柱、4旋转杆、5滑轮、6活动槽、7横槽、8电机、9第一旋转柱、10第一锥齿轮、11第二锥齿轮、12第三锥齿轮、13第四锥齿轮、14第二旋转柱、15旋转块、16毛刷、17第一钢管、18第二钢管、19第一喷头、20连接管、21第二喷头、22水泵、23抽水管、24出水管、25第二轴承。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-3,一种除臭杀菌管道运行装置,包括移动块1,移动块1的一侧固定连接有水箱2,移动块1和水箱2的两侧均固定连接有多个固定柱3,两个固定柱3的一端转动连接有同一个旋转杆4,旋转杆4的两端均固定连接有滑轮5,移动块1内开设有活动槽6和横槽7,活动槽6内固定设有电机8,电机8的输出轴上固定连接有第一旋转柱9,第一旋转柱9上固定连接有第一锥齿轮10和第二锥齿轮11,第二锥齿轮11上啮合有第三锥齿轮12,第三锥齿轮12的内圈与旋转杆4的外侧固定连接,移动块1的顶部固定连接有第一钢管17,第一钢管17外侧固定连接有两个连接管20和第二喷头21,两个连接管20的一端与两个第二喷头21固定连接,两个第二喷头21分别固定连接在移动块1的两侧,移动块1的一侧设有旋转机构。

[0020] 本实用新型中,旋转机构包括第四锥齿轮13、第二旋转柱14、旋转板15、毛刷16,第四锥齿轮13与第一锥齿轮10啮合,第二旋转柱14的一端与第四锥齿轮13的一侧固定连接,第二旋转柱14的另一端与旋转板15的一侧固定连接,多个毛刷16均固定连接在旋转板15的外侧。

[0021] 本实用新型中,第一钢管17的一端固定连接第二钢管18,第二钢管18的一端固定连接第一喷头19,且第一喷头19与毛刷16相对应。

[0022] 本实用新型中,水箱2的顶部固定连接水泵22,水泵22的一侧开设有出水口,水泵22的另一侧开设有进水口,进水口的一端固定连接抽水管23,抽水管23的一端延伸到水箱2内,出水口的一端固定连接出水管24,出水管24的一端与第一钢管17固定连接,出水管24与第一钢管17相配合。

[0023] 本实用新型中,横槽7内固定连接第一轴承,移动块1的一侧固定连接第二轴承25,第一轴承的内圈与第一旋转柱9的外侧固定连接,第二轴承25的内圈与第二旋转柱14的外侧固定连接,第二轴承25起稳定作用。

[0024] 本实用新型中,当需要使用装置时,先将装置放置到管道内,并带动多个毛刷16和

多个滑轮5与管道内壁接触,接着打开电机8反转,电机8带动第一旋转柱9反转,第一旋转柱9带动第一锥齿轮10和第二锥齿轮11反转,第二锥齿轮11带动第三锥齿轮12反转,第三锥齿轮12带动旋转杆4反转,旋转杆4带动滑轮5转动,滑轮5带动装置进行移动,同时,第一锥齿轮10带动第四锥齿轮13转动,第四锥齿轮13带动第二旋转柱14转动,第二旋转柱14带动旋转板15转动,旋转板15带动多个毛刷16转动,多个毛刷16转动对固定内壁进行清理,然后打开水泵22,水泵22将水抽到抽水管23内,再流到出水管24内,然后流入第一钢管17和第二钢管18内,最后由第一喷头19和第二喷头21喷出,第一喷头19将水喷到毛刷16上,对毛刷16进行冲洗,使毛刷16能够长时间有效的进行清洗工作,三个第二喷头21将水喷到管道内壁,对毛刷16刷洗过的地方进行冲洗,此时,装置在移动时可对管道内壁进行刷洗并冲洗,能够有效清理管道内的灰尘。

[0025] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

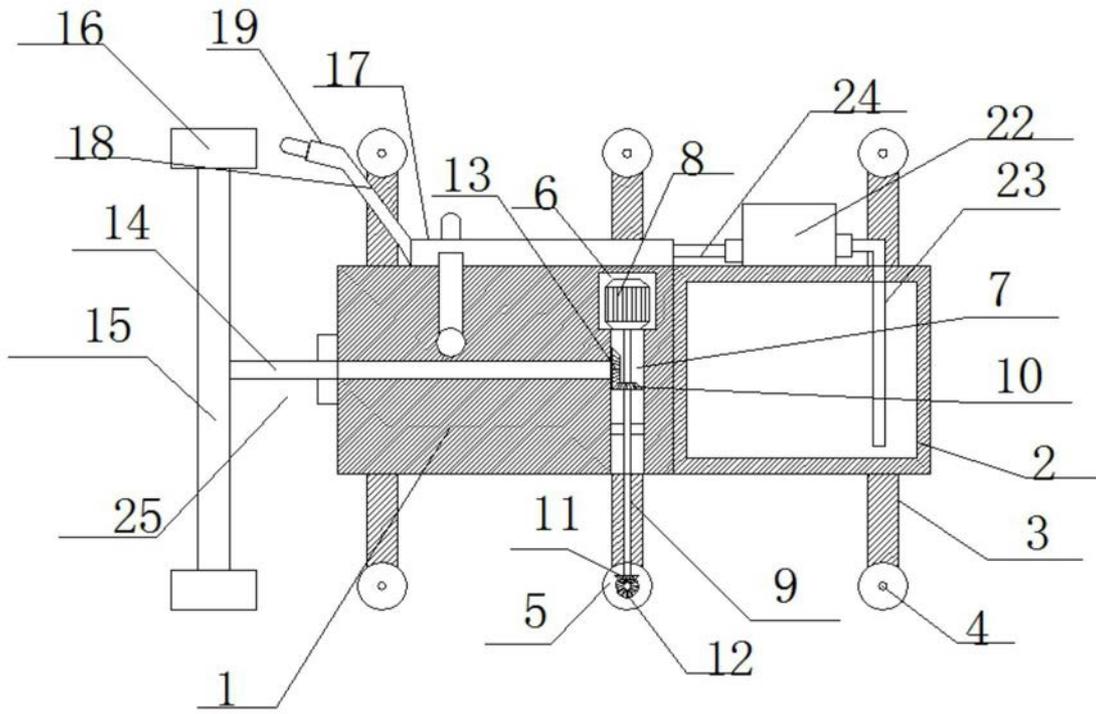


图1

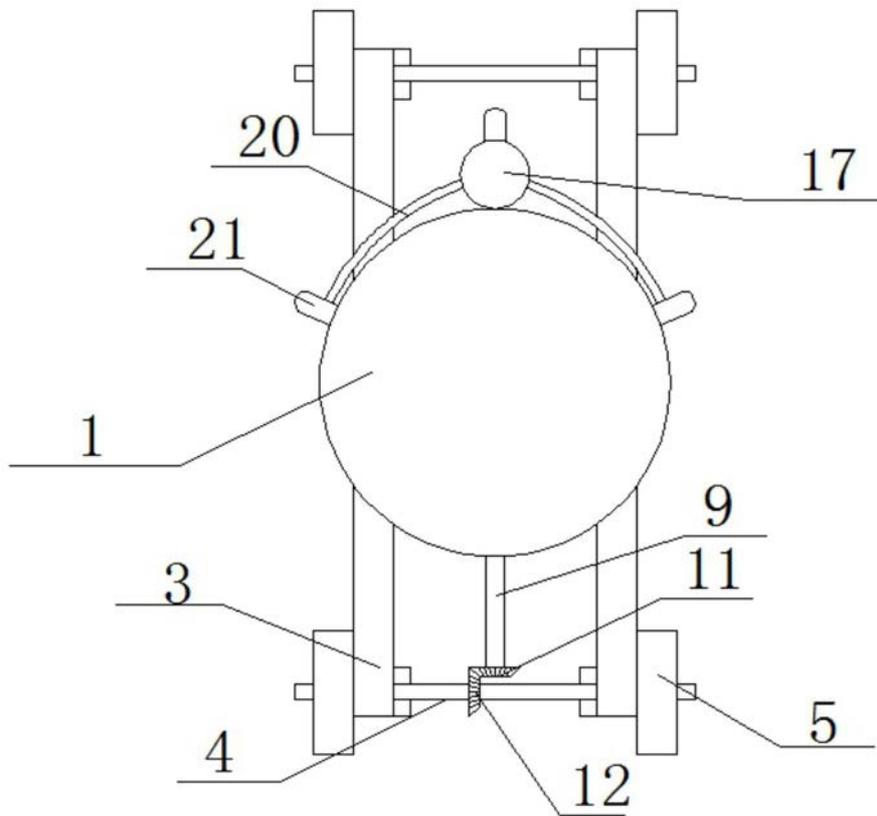


图2

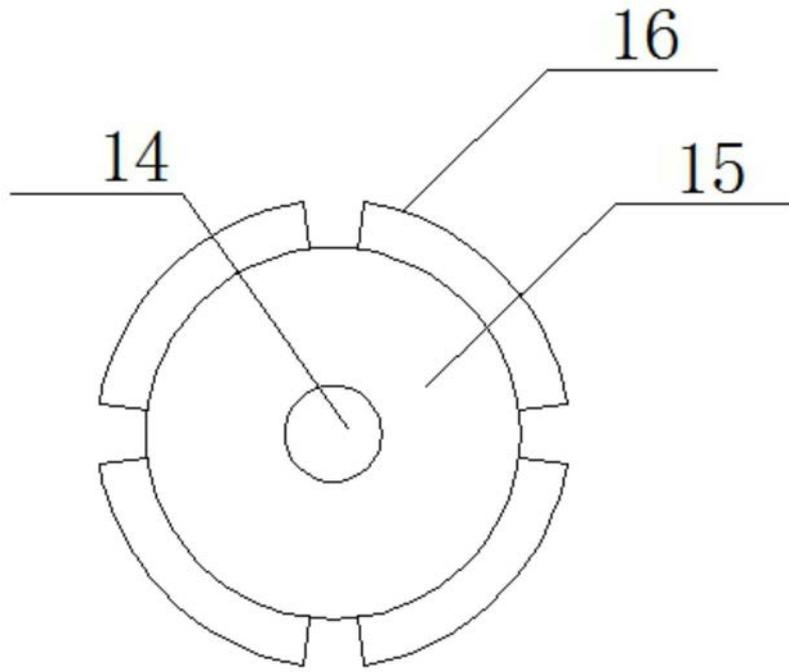


图3