



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209779854 U

(45)授权公告日 2019.12.13

(21)申请号 201920155892.0

(22)申请日 2019.01.29

(73)专利权人 广东中鑫宏建设有限公司

地址 510000 广东省广州市天河区沙太路  
银利街12号A5003房

(72)发明人 胡齐春 胡焱 邹小燕

(74)专利代理机构 东莞市神州众达专利商标事  
务所(普通合伙) 44251

代理人 陈世洪

(51) Int. Cl.

E03F 9/00(2006.01)

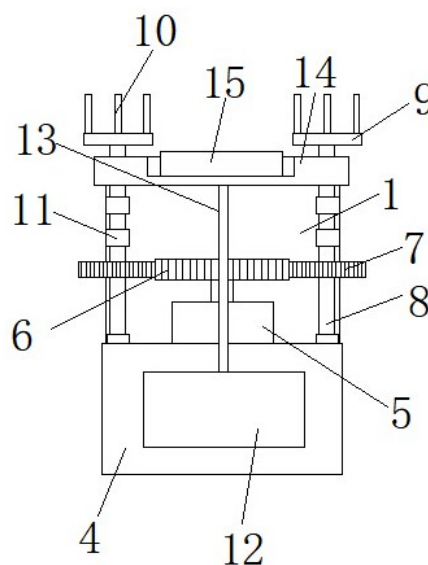
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种市政管道清淤装置

## (57)摘要

本实用新型属于清淤设备技术领域,具体为一种市政管道清淤装置,包括基座,所述基座的底部固定连接呈矩形分布的四个安装块,四个所述安装块上均设有移动机构,所述基座的顶部固定连接安装座,所述安装座一侧固定连接驱动电机,所述驱动电机的输出轴末端固定连接第一齿轮,所述第一齿轮的两侧均设有相啮合的第二齿轮,所述第二齿轮上固定插设有转杆,所述转杆的一端与安装座的侧壁转动连接,所述转杆远离安装座的一端固定连接转盘,所述转盘远离转杆的一侧固定有多个搅拌杆。本实用新型通过多处搅拌机构的设置可以对淤泥进行快速打碎,便于管道内的疏通。



1. 一种市政管道清淤装置,包括基座(1),其特征在于,所述基座(1)的底部固定连接呈呈矩形分布的四个安装块(2),四个所述安装块(2)上均设有移动机构(3),所述基座(1)的顶部固定连接安装有安装座(4),所述安装座(4)一侧固定连接安装有驱动电机(5),所述驱动电机(5)的输出轴末端固定连接安装有第一齿轮(6),所述第一齿轮(6)的两侧均设有相啮合的第二齿轮(7),所述第二齿轮(7)上固定插设有转杆(8),所述转杆(8)的一端与安装座(4)的侧壁转动连接,所述转杆(8)远离安装座(4)的一端固定连接安装有转盘(9),所述转盘(9)远离转杆(8)的一侧固定安装有多个搅拌杆(10),所述基座(1)的顶部固定连接安装有两对支撑板(11),两对所述支撑板(11)均滑动套设在转杆(8)上,所述安装座(4)的顶部固定连接安装有储水箱(12),所述储水箱(12)的顶部设有入水口,所述储水箱(12)的一侧固定插设有输水管(13),所述基座(1)的上方设有置物板(14),所述置物板(14)的两端均滑动套设在转杆(8)上,所述置物板(14)上设有置物槽,所述置物槽内设有高压喷头(15),所述输水管(13)与高压喷头(15)相连通。

2. 根据权利要求1所述的一种市政管道清淤装置,其特征在于:所述移动机构(3)为万向轮。

3. 根据权利要求1所述的一种市政管道清淤装置,其特征在于:所述输水管(13)上设有阀门(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种市政管道清淤装置,其特征在于:所述支撑板(11)上设有通孔,所述通孔内壁上设有耐磨环,所述转杆(8)穿过耐磨环内。

5. 根据权利要求1所述的一种市政管道清淤装置,其特征在于:多个所述搅拌杆(10)呈圆形分布在转盘(9)上。

6. 根据权利要求1所述的一种市政管道清淤装置,其特征在于:所述驱动电机(5)通过螺钉与安装座(4)固定连接。

## 一种市政管道清淤装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于清淤设备技术领域,具体为一种市政管道清淤装置。

### 背景技术

[0002] 管道清淤是指将管道进行疏通,清理管道里面的淤泥等废物,保持长期畅通,以防止城市发生内涝。管道没有定期清淤会造成污水滥流,污染环境,给人民生活带来麻烦。

[0003] 但是现有的管道清淤装置结构过于简单无法有效的对管道内的淤泥进行清理,对管道的正常工作会造成影响,具有一定的缺陷性。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种市政管道清淤装置,以解决上述背景技术中提出的现有的管道清淤装置结构过于简单无法有效的对管道内的淤泥进行清理,对管道的正常工作会造成影响问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种市政管道清淤装置,包括基座,所述基座的底部固定连接有呈矩形分布的四个安装块,四个所述安装块上均设有移动机构,所述基座的顶部固定连接有安装座,所述安装座一侧固定连接有驱动电机,所述驱动电机的输出轴末端固定连接有第一齿轮,所述第一齿轮的两侧均设有相啮合的第二齿轮,所述第二齿轮上固定插设有转杆,所述转杆的一端与安装座的侧壁转动连接,所述转杆远离安装座的一端固定连接有转盘,所述转盘远离转杆的一侧固定有多个搅拌杆,所述基座的顶部固定连接有两对支撑板,两对所述支撑板均滑动套设在转杆上,所述安装座的顶部固定连接有储水箱,所述储水箱的顶部设有入水口,所述储水箱的一侧固定插设有输水管,所述基座的上方设有置物板,所述置物板的两端均滑动套设在转杆上,所述置物板上设有置物槽,所述置物槽内设有高压喷头,所述输水管与高压喷头相连通。

[0007] 作为优选的,所述移动机构为万向轮。

[0008] 作为优选的,所述输水管上设有阀门。

[0009] 作为优选的,所述支撑板上设有通孔,所述通孔内壁上设有耐磨环,所述转杆穿过耐磨环内。

[0010] 作为优选的,多个所述搅拌杆呈圆形分布在转盘上。

[0011] 作为优选的,所述驱动电机通过螺钉与安装座固定连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:使用者在使用时首先通过基座底部的移动机构实现装置的移动扩大工作范围,打开驱动电机带动第一齿轮转动,此时两侧的第二齿轮带动转杆跟随转动,在转杆转动的同时安装在转杆上的转盘转动利用搅拌杆对管道内的淤泥进行搅拌,在搅拌的同时高压喷头通过输水管将储水箱内的水进行喷射对淤泥进行稀释,使淤泥可以自行流通。本实用新型通过多处搅拌机构的设置可以对淤泥进行快速打碎,便于管道内的疏通。

## 附图说明

[0013] 图1为本实用新型俯视结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型侧视结构示意图；

[0015] 图中：1-基座，2-安装块，3-移动机构，4-安装座，5-驱动电机，6-第一齿轮，7-第二齿轮，8-转杆，9-转盘，10-搅拌杆，11-支撑板，12-储水箱，13-输水管，14-置物板，15-高压喷头，16-阀门。

## 具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0018] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种市政管道清淤装置，包括基座1，所述基座1的底部固定连接呈矩形分布的四个安装块2，用于安装移动机构3，四个所述安装块2上均设有移动机构3，用于移动装置，所述基座1的顶部固定连接安装座4，用于安装驱动电机5，所述安装座4一侧固定连接驱动电机5，用于带动第一齿轮6转动，所述驱动电机5的输出轴末端固定连接第一齿轮6，用于带动两侧的第二齿轮7转动，所述第一齿轮6的两侧均设有相啮合的第二齿轮7，用于带动转杆8转动，所述第二齿轮7上固定插设有转杆8，用于安装转盘9，所述转杆8的一端与安装座4的侧壁转动连接，所述转杆8远离安装座4的一端固定连接转盘9，用于安装搅拌杆10，所述转盘9远离转杆8的一侧固定有多个搅拌杆10，用于对淤泥进行搅拌打碎，所述基座1的顶部固定连接两对支撑板11，用于支撑转杆8，两对所述支撑板11均滑动套设在转杆8上，所述安装座4的顶部固定连接储水箱12，所述储水箱12的顶部设有入水口，所述储水箱12的一侧固定插设有输水管13，用于输送储水箱12内的水，所述基座1的上方设有置物板14，用于安装高压喷头15，所述置物板14的两端均滑动套设在转杆8上，所述置物板14上设有置物槽，所述置物槽内设有高压喷头15，用于在搅拌的同时对淤泥进行喷水，所述输水管13与高压喷头15相连通；进一步的，所述移动机构3为万向轮，方便移动；进一步的，所述输水管13上设有阀门16，方便控制；进一步的，所述支撑板11上设有通孔，所述通孔内壁上设有耐磨环，所述转杆8穿过耐磨环内，减少转杆8转动时的摩擦力；进一步的，多个所述搅拌杆10呈圆形分布在转盘9上，方便打碎；进一步的，所述驱动电机5通过螺钉与安装座4固定连接，方便安装拆卸维修。

[0019] 工作原理：使用者在使用时首先通过基座1底部的移动机构3实现装置的移动扩大工作范围，打开驱动电机5带动第一齿轮6转动，此时两侧的第二齿轮7带动转杆8跟随转动，在转杆8转动的同时安装在转杆8上的转盘9转动利用搅拌杆10对管道内的淤泥进行搅拌，在搅拌的同时高压喷头15通过输水管13将储水箱12内的水进行喷射对淤泥进行稀释，使淤泥可以自行流通。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

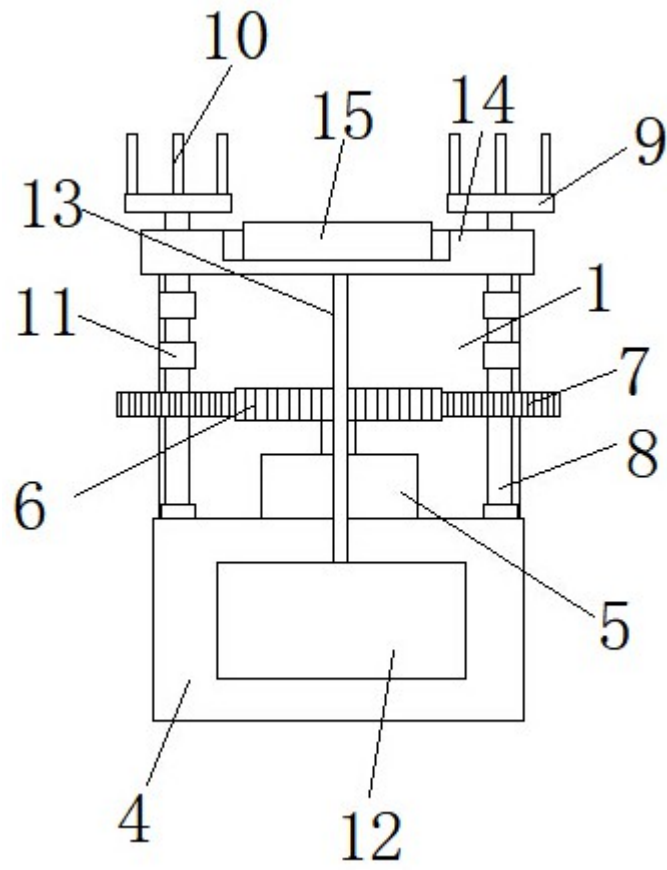


图1

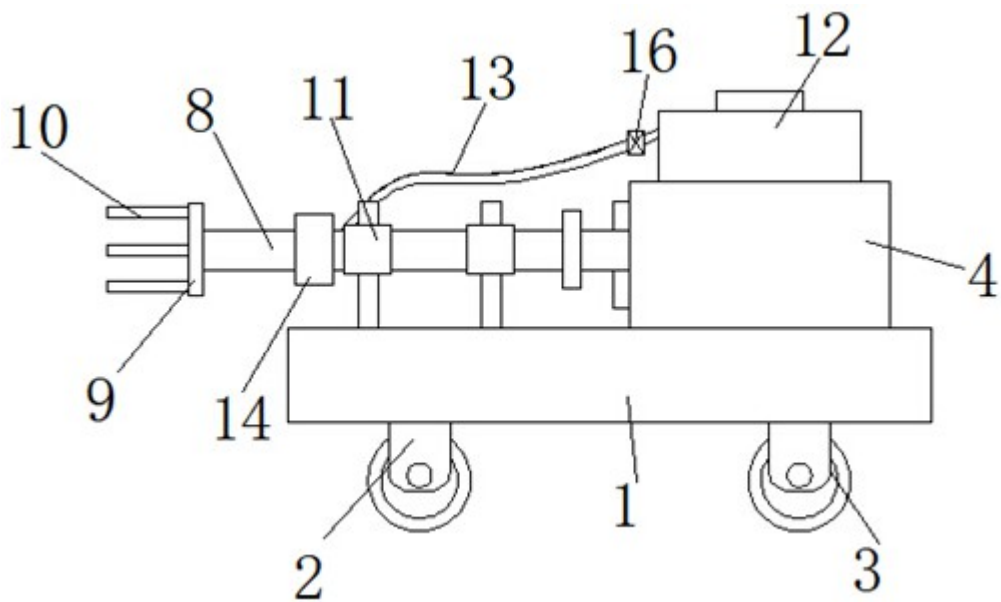


图2