(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220747054 U
(45)授权公告日 2024.04.09

(21)申请号 202322509584.2

(22)申请日 2023.09.15

(73)专利权人 巨人建设集团有限公司
地址 231100 安徽省合肥市长丰县罗塘乡政府老办公楼三楼

(72)发明人 张健 洪尔梅 方明浩

(74)专利代理机构 合肥北极牛知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 34239
专利代理师 辛莎

(51)Int.Cl.
E02F 5/02(2006.01)
E02F 5/14(2006.01)
E02F 7/02(2006.01)
E02F 7/00(2006.01)

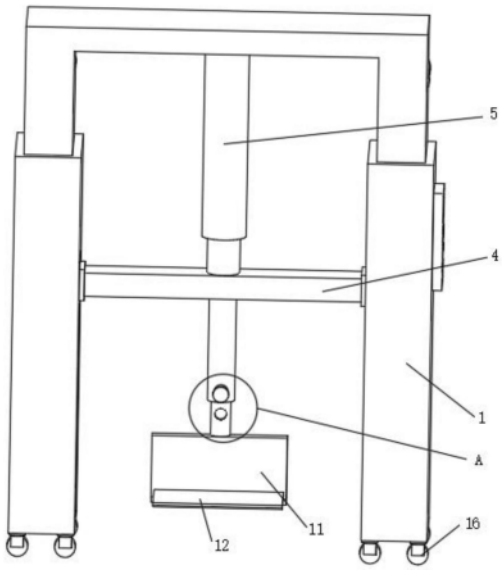
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种道路排水清淤装置

(57)摘要

本实用新型提供一种道路排水清淤装置,涉及道路排水清淤技术领域,包括两个箱体,每个所述箱体的相对一侧均设置有滑槽,每个所述滑槽的相对一侧均滑动连接有滑块,每个所述滑块的相对一侧之间均设置有连接板,所述连接板的顶部设置有液压伸缩杆。本实用新型,通过使用液压伸缩杆可以拉动连接板底部的伸缩筒和伸缩杆体上下反复移动,利用滑槽和滑块可以固定连接板的移动轨迹,丝杆可以拧入到一号螺纹口和二号螺纹口的内部,固定了伸缩杆体的长度,利用推动板和提动板可以将淤泥推入到一侧,然后提上来排出,节省了时间和精力,人员的挖掘淤泥带来许多的便利,尽可能的可以防止人员的清理效率受到影响。



CN 220747054 U

1.一种道路排水清淤装置,包括两个箱体(1),其特征在于:每个所述箱体(1)的相对一侧均设置有滑槽(2),每个所述滑槽(2)的相对一侧均滑动连接有滑块(3),每个所述滑块(3)的相对一侧之间均设置有连接板(4),所述连接板(4)的顶部设置有液压伸缩杆(5),所述连接板(4)的底部设置有伸缩筒(6),所述伸缩筒(6)的内部两侧之间均设置有伸缩杆体(7),所述伸缩筒(6)的一侧设置有一号螺纹口(8),所述伸缩杆体(7)的一侧设置有二号螺纹口(9),所述二号螺纹口(9)设置有多个,多个所述二号螺纹口(9)设置在伸缩杆体(7)的一侧呈线性等距阵列,所述一号螺纹口(8)的内部两侧之间均设置有丝杆(10),所述伸缩杆体(7)的底部设置有推动板(11),所述推动板(11)的一侧设置有提动板(12)。

2.根据权利要求1所述的一种道路排水清淤装置,其特征在于:每个所述箱体(1)的顶部之间均设置有U型架(13)。

3.根据权利要求2所述的一种道路排水清淤装置,其特征在于:所述U型架(13)的一侧靠近另两侧处均设置有推动杆(14)。

4.根据权利要求3所述的一种道路排水清淤装置,其特征在于:每个所述推动杆(14)的一侧均设置有推动把手(15)。

5.根据权利要求1所述的一种道路排水清淤装置,其特征在于:每个所述箱体(1)的底部四个拐角处均设置有滚轮(16)。

6.根据权利要求1所述的一种道路排水清淤装置,其特征在于:其中一个所述箱体(1)的一侧设置有控制器(17)。

一种道路排水清淤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及道路排水清淤技术领域,尤其涉及一种道路排水清淤装置。

背景技术

[0002] 道路排水方式,有明式、暗式及混合式。明式由街沟、边沟、排水沟等组成明沟或明渠排水;暗式用暗管排水,包括街沟、雨水口、连管、干支管、各种检查井及出水口等部分;混合式是明暗结合的排水方式。

[0003] 道路沟渠排水清淤,主要是依靠人员使用铲子来挖掘,这样不仅耗时耗力,而且沟渠内部间隙较小,这样使得人员的挖掘淤泥带来许多的不便,人员的清理效率也会受到影响。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,通过使用液压伸缩杆可以拉动连接板底部的伸缩筒和伸缩杆体上下反复移动,利用滑槽和滑块可以固定连接板的移动轨迹,丝杆可以拧入到一号螺纹口和二号螺纹口的内部,固定了伸缩杆体的长度,利用推动板和提动板可以将淤泥推入到一侧,然后提上来排出,节省了时间和精力,人员的挖掘淤泥带来许多的便利,尽可能的可以防止人员的清理效率受到影响。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种道路排水清淤装置,包括两个箱体,每个所述箱体的相对一侧均设置有滑槽,每个所述滑槽的相对一侧均滑动连接有滑块,每个所述滑块的相对一侧之间均设置有连接板,所述连接板的顶部设置有液压伸缩杆,所述连接板的底部设置有伸缩筒,所述伸缩筒的内部两侧之间均设置有伸缩杆体,所述伸缩筒的一侧设置有一号螺纹口,所述伸缩杆体的一侧设置有二号螺纹口,所述二号螺纹口设置有多个,多个所述二号螺纹口设置在伸缩杆体的一侧呈线性等距阵列,所述一号螺纹口的内部两侧之间均设置有丝杆,所述伸缩杆体的底部设置有推动板,所述推动板的一侧设置有提动板。

[0006] 作为一种优选的实施方式,每个所述箱体的顶部之间均设置有U型架。

[0007] 采用上述进一步方案的技术效果是:设置的U型架可以支撑液压伸缩杆。

[0008] 作为一种优选的实施方式,所述U型架的一侧靠近另两侧处均设置有推动杆。

[0009] 采用上述进一步方案的技术效果是:设置的推动杆可以便于人员推动装置。

[0010] 作为一种优选的实施方式,每个所述推动杆的一侧均设置有推动把手。

[0011] 采用上述进一步方案的技术效果是:设置的推动把手可以便于人员抓握。

[0012] 作为一种优选的实施方式,每个所述箱体的底部四个拐角处均设置有滚轮。

[0013] 采用上述进一步方案的技术效果是:设置的滚轮起到了可以便于装置的移动。

[0014] 作为一种优选的实施方式,其中一个所述箱体的一侧设置有控制器。

[0015] 采用上述进一步方案的技术效果是:设置的控制器可以便于控制装置的运行使用。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0017] 1、本实用新型中,箱体主要是起到了可以支撑的作用,液压伸缩杆可以拉动连接板底部的伸缩筒和伸缩杆体上下反复移动,利用滑槽和滑块可以固定连接板的移动轨迹,丝杆可以拧入到一号螺纹口和二号螺纹口的内部,固定了伸缩杆体的长度,利用推动板和提动板可以将淤泥推入到一侧,然后提上来排出,节省了时间和精力,人员的挖掘淤泥带来许多的便利,尽可能的可以防止人员的清理效率受到影响。

[0018] 2、本实用新型中,设置的U型架可以支撑液压伸缩杆,设置的推动杆可以便于人员推动装置,设置的推动把手可以便于人员抓握,设置的滚轮起到了可以便于装置的移动,设置的控制器可以便于控制装置的运行使用。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提供的一种道路排水清淤装置的立体图;

[0020] 图2为本实用新型提供的一种道路排水清淤装置的后视结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型提供的一种道路排水清淤装置的图1中A部分放大立体图。

[0022] 图例说明:

[0023] 1、箱体;2、滑槽;3、滑块;4、连接板;5、液压伸缩杆;6、伸缩筒;7、伸缩杆体;8、一号螺纹口;9、二号螺纹口;10、丝杆;11、推动板;12、提动板;13、U型架;14、推动杆;15、推动把手;16、滚轮;17、控制器。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 实施例1:

[0026] 如图1、图2和图3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种道路排水清淤装置,包括两个箱体1,每个箱体1的相对一侧均设置有滑槽2,每个滑槽2的相对一侧均滑动连接有滑块3,每个滑块3的相对一侧之间均设置有连接板4,连接板4的顶部设置有液压伸缩杆5,连接板4的底部设置有伸缩筒6,伸缩筒6的内部两侧之间均设置有伸缩杆体7,伸缩筒6的一侧设置有一号螺纹口8,伸缩杆体7的一侧设置有二号螺纹口9,二号螺纹口9设置有多个,多个二号螺纹口9设置在伸缩杆体7的一侧呈线性等距阵列,一号螺纹口8的内部两侧之间均设置有丝杆10,伸缩杆体7的底部设置有推动板11,推动板11的一侧设置有提动板12。

[0027] 在本实施例中,箱体1主要是起到了可以支撑的作用,液压伸缩杆5可以拉动连接板4底部的伸缩筒6和伸缩杆体7上下反复移动,利用滑槽2和滑块3可以固定连接板4的移动轨迹,丝杆10可以拧入到一号螺纹口8和二号螺纹口9的内部,固定了伸缩杆体7的长度,利用推动板11和提动板12可以将淤泥推入到一侧,然后提上来排出,节省了时间和精力,人员的挖掘淤泥带来许多的便利,尽可能的可以防止人员的清理效率受到影响。

[0028] 实施例2:

[0029] 如图1、图2和图3所示,每个箱体1的顶部之间均设置有U型架13,U型架13的一侧靠

近另两侧处均设置有推动杆14,每个推动杆14的一侧均设置有推动把手15,每个箱体1的底部四个拐角处均设置有滚轮16,其中一个箱体1的一侧设置有控制器17。

[0030] 在本实施例中,设置的U型架13可以支撑液压伸缩杆5,设置的推动杆14可以便于人员推动装置,设置的推动把手15可以便于人员抓握,设置的滚轮16起到了可以便于装置的移动,设置的控制器17可以便于控制装置的运行使用。

[0031] 工作原理:

[0032] 如图1、图2和图3所示,需要挖掘淤泥时,通过使用液压伸缩杆5可以拉动连接板4底部的伸缩筒6和伸缩杆体7上下反复移动,利用滑槽2和滑块3可以固定连接板4的移动轨迹,丝杆10可以拧入到一号螺纹口8和二号螺纹口9的内部,固定了伸缩杆体7的长度,利用推动板11和提动板12可以将淤泥推入到一侧,然后提上来排出,节省了时间和精力,人员的挖掘淤泥带来许多的便利,尽可能的可以防止人员的清理效率受到影响。

[0033] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

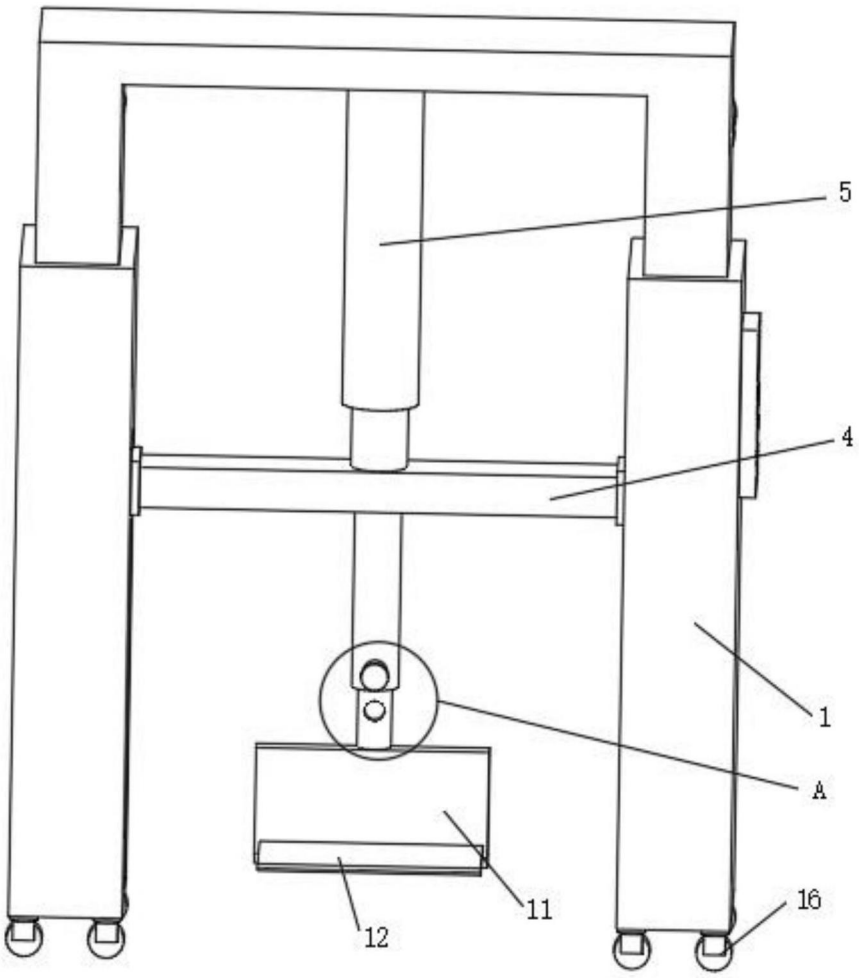


图1

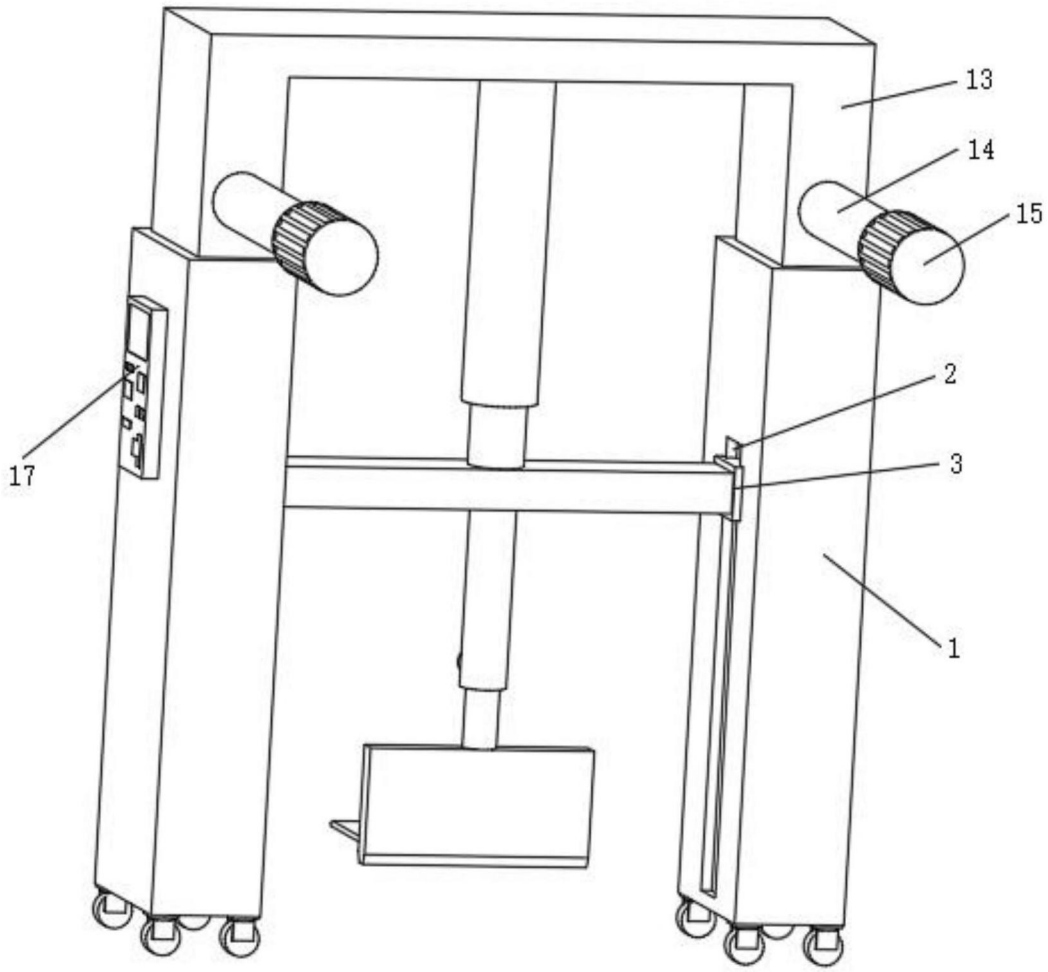


图2

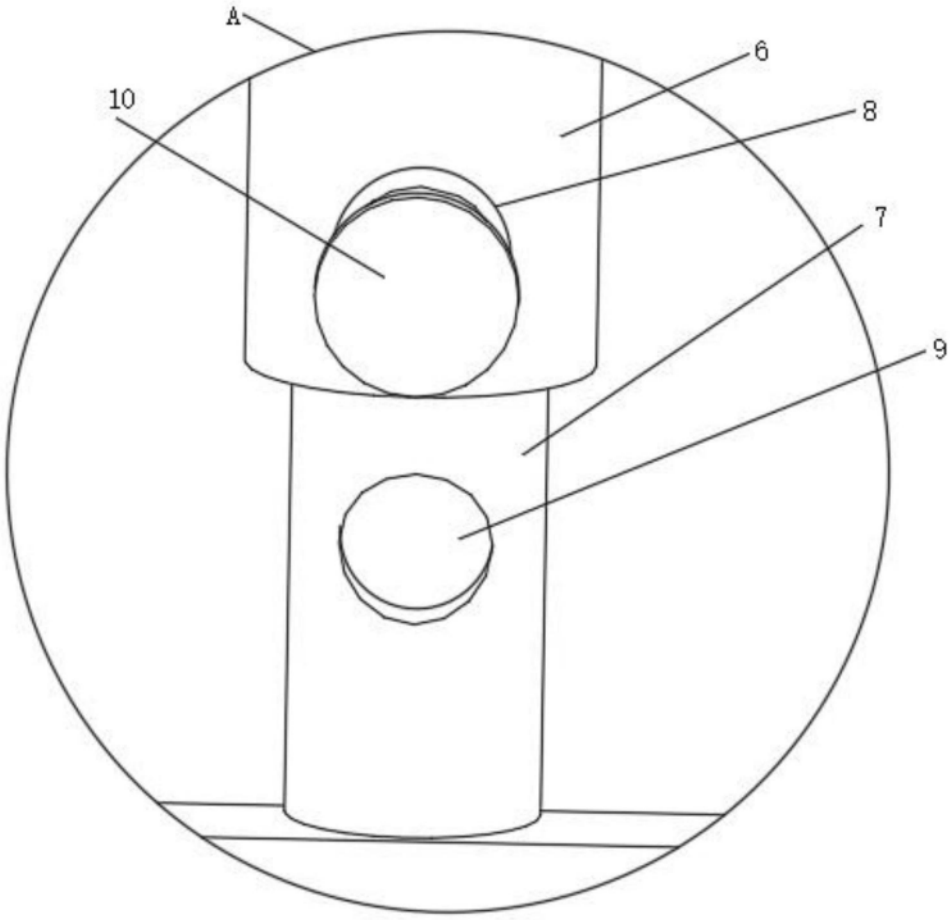


图3