



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214331693 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 01

(21) 申请号 202023122121.3

(22) 申请日 2020.12.21

(73) 专利权人 江苏禹利水利工程有限公司

地址 224000 江苏省盐城市大丰区万盈镇
中小企业园区

(72) 发明人 施琪峰 施正辉 朱海燕 李娜

(74) 专利代理机构 武汉智新达知识产权代理事
务所(特殊普通合伙) 42272

代理人 刘婷

(51) Int. Cl.

F16L 3/02 (2006.01)

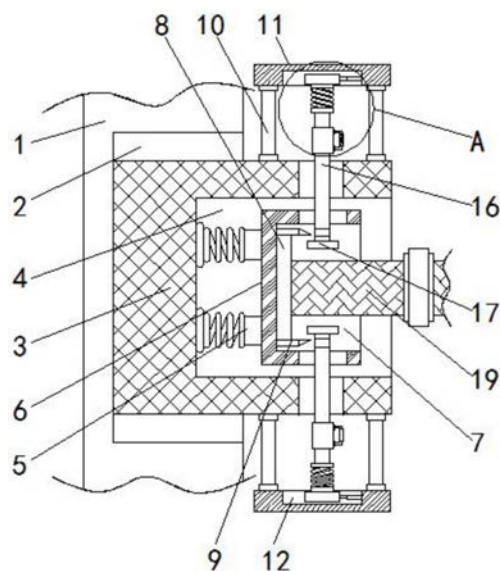
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种便于安装的水利水电工程用管道

(57) 摘要

本实用新型涉及管道安装技术领域,且公开了一种便于安装的水利水电工程用管道,包括墙体,所述墙体的右侧开设有放置槽,所述放置槽的内壁左侧固定安装有一端延伸到墙体右侧的容纳仓。该便于安装的水利水电工程用管道,在使用者需要将管道本体进行拆卸时,因设置有滑槽和滑块,随后通过手持把手可向右侧进行拉动,然后在第二弹簧的弹性作用力下,向相背的一侧进行拉动,从而可带动活动杆脱离方槽内部,使得定位杆不再被限位,然后松开把手,此时可将管道本体脱离至方槽内部,如此整体达到了便于拆卸安装的优点,且大大提高了管道本体的使用效率,通过设置有伸缩杆,使得滑块和活动杆左右位移时位置更加稳固。



1. 一种便于安装的水利水电工程用管道,包括墙体(1),其特征在于:所述墙体(1)的右侧开设有放置槽(2),所述放置槽(2)的内壁左侧固定安装有一端延伸到墙体(1)右侧的容纳仓(3),所述容纳仓(3)的右侧开设有容纳槽(4),所述容纳槽(4)的内壁左侧固定安装有数量为两个的第一弹簧(5),所述第一弹簧(5)的右侧且位于容纳槽(4)内部固定安装有固定框(6),所述固定框(6)的右侧开设有方槽(7),所述方槽(7)的内壁左侧活动安装有安装块(8),所述安装块(8)的顶部与底部均固定安装有定位杆(9),所述容纳仓(3)的顶部与底部均固定安装有数量为两个的支撑杆(10),所述支撑杆(10)相背的一侧均与稳固板(11)固定连接,所述稳固板(11)相对的一侧开设有滑槽(12),所述滑槽(12)的内壁右侧固定安装有伸缩杆(13),所述伸缩杆(13)的左侧固定安装有一端与滑槽(12)滑动连接的滑块(14),所述滑块(14)相对的一侧固定安装有第二弹簧(15),所述第二弹簧(15)相对的一侧固定安装有一端贯穿容纳仓(3)并延伸至固定框(6)内部的活动杆(16),所述活动杆(16)相对的一侧且位于安装块(8)的右侧固定安装有限位杆(17),所述活动杆(16)的外侧固定安装有固定管(18),所述安装块(8)的右侧固定安装有一端延伸至容纳仓(3)右侧的管道本体(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装的水利水电工程用管道,其特征在于:所述固定管(18)的右侧固定安装有把手,所述把手的外侧固定安装有防滑套,所述防滑套的外部开设有防滑纹。

3. 根据权利要求1所述的一种便于安装的水利水电工程用管道,其特征在于:所述活动杆(16)的左侧开设有一端贯穿并延伸至活动杆(16)右侧的穿孔,所述穿孔与定位杆(9)相适配。

4. 根据权利要求1所述的一种便于安装的水利水电工程用管道,其特征在于:所述伸缩杆(13)包括内杆和外杆,所述外杆的内部活动安装有一端贯穿并延伸至外杆外部的内杆。

5. 根据权利要求1所述的一种便于安装的水利水电工程用管道,其特征在于:所述滑块(14)与滑槽(12)相适配,所述稳固板(11)为不锈钢。

6. 根据权利要求1所述的一种便于安装的水利水电工程用管道,其特征在于:所述管道本体(19)的外侧固定安装有控制阀门,所述容纳仓(3)和固定框(6)均为不锈钢。

一种便于安装的水利水电工程用管道

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道安装技术领域,具体为一种便于安装的水利水电工程用管道。

背景技术

[0002] 管道是用管子、管子联接件和阀门等联接成的用于输送气体、液体或带固体颗粒的流体的装置,通常,流体经鼓风机、压缩机、泵和锅炉等增压后,从管道的高压处流向低压处,也可利用流体自身的压力或重力输送,管道的用途很广泛,主要用在给水、排水、供热、供煤气、长距离输送石油和天然气、农业灌溉、水力工程和各种工业装置中。

[0003] 管道在日常生活中具有非常重要的作用,水电工程排水系统主要通过安装管道来完成日常排水,传统的管道安装都是将管道固定在水泥墙体中,而管道受热胀冷缩的影响容易造成管道内部结构损坏,从而导致管道不便于拆卸安装,且大大降低了管道的使用效率,故而提出一种便于安装的水利水电工程用管道。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种便于安装的水利水电工程用管道,具备便于拆卸安装的优点,解决了传统的管道安装都是将管道固定在水泥墙体中,而管道受热胀冷缩的影响容易造成管道内部结构损坏,从而导致管道不便于拆卸安装,且大大降低了管道的使用效率问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述便于拆卸安装的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于安装的水利水电工程用管道,包括墙体,所述墙体的右侧开设有放置槽,所述放置槽的内壁左侧固定安装有一端延伸到墙体右侧的容纳仓,所述容纳仓的右侧开设有容纳槽,所述容纳槽的内壁左侧固定安装有数量为两个的第一弹簧,所述第一弹簧的右侧且位于容纳槽内部固定安装有固定框,所述固定框的右侧开设有方槽,所述方槽的内壁左侧活动安装有安装块,所述安装块的顶部与底部均固定安装有定位杆,所述容纳仓的顶部与底部均固定安装有数量为两个的支撑杆,所述支撑杆相背的一侧均与稳固板固定连接,所述稳固板相对的一侧开设有滑槽,所述滑槽的内壁右侧固定安装有伸缩杆,所述伸缩杆的左侧固定安装有一端与滑槽滑动连接的滑块,所述滑块相对的一侧固定安装有第二弹簧,所述第二弹簧相对的一侧固定安装有一端贯穿容纳仓并延伸至固定框内部的活动杆,所述活动杆相对的一侧且位于安装块的右侧固定安装有限位杆,所述活动杆的外侧固定安装有固定管,所述安装块的右侧固定安装有一端延伸至容纳仓右侧的管道本体。

[0008] 优选的,所述固定管的右侧固定安装有把手,所述把手的外侧固定安装有防滑套,所述防滑套的外部开设有防滑纹。

[0009] 优选的,所述活动杆的左侧开设有一端贯穿并延伸至活动杆右侧的穿孔,所述穿

孔与定位杆相适配。

[0010] 优选的,所述伸缩杆包括内杆和外杆,所述外杆的内部活动安装有一端贯穿并延伸至外杆外部的内杆。

[0011] 优选的,所述滑块与滑槽相适配,所述稳固板为不锈钢。

[0012] 优选的,所述管道本体的外侧固定安装有控制阀门,所述容纳仓和固定框均为不锈钢。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种便于安装的水利水电工程用管道,具备以下有益效果:

[0015] 该便于安装的水利水电工程用管道,在使用者需要将管道本体进行拆卸时,因设置有滑槽和滑块,随后通过手持把手可向右侧进行拉动,然后在第二弹簧的弹性作用力下,向相背的一侧进行拉动,从而可带动活动杆脱离方槽内部,使得定位杆不再被限位,然后松开把手,此时可将管道本体脱离至方槽内部,如此整体达到了便于拆卸安装的优点,且大大提高了管道本体的使用效率,通过设置有伸缩杆,使得滑块和活动杆左右位移时位置更加稳固。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型图1中A处放大图。

[0018] 图中:1墙体、2放置槽、3容纳仓、4容纳槽、5第一弹簧、6固定框、7方槽、8安装块、9定位杆、10支撑杆、11稳固板、12滑槽、13伸缩杆、14滑块、15第二弹簧、16活动杆、17限位杆、18固定管、19管道本体。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-2,一种便于安装的水利水电工程用管道,包括墙体1,墙体1的右侧开设有放置槽2,放置槽2的内壁左侧固定安装有一端延伸到墙体1右侧的容纳仓3,容纳仓3的右侧开设有容纳槽4,容纳槽4的内壁左侧固定安装有数量为两个的第一弹簧5,第一弹簧5的右侧且位于容纳槽4内部固定安装有固定框6,固定框6的右侧开设有方槽7,方槽7的内壁左侧活动安装有安装块8,安装块8的顶部与底部均固定安装有定位杆9,容纳仓3的顶部与底部均固定安装有数量为两个的支撑杆10,支撑杆10相背的一侧均与稳固板11固定连接,稳固板11相对的一侧开设有滑槽12,滑槽12的内壁右侧固定安装有伸缩杆13,伸缩杆13包括内杆和外杆,外杆的内部活动安装有一端贯穿并延伸至外杆外部的内杆,伸缩杆13的左侧固定安装有一端与滑槽12滑动连接的滑块14,滑块14与滑槽12相适配,稳固板11为不锈钢,滑块14相对的一侧固定安装有第二弹簧15,第二弹簧15相对的一侧固定安装有一端贯穿容纳仓3并延伸至固定框6内部的活动杆16,活动杆16的左侧开设有一端贯穿并延伸至活

动杆16右侧的穿孔,穿孔与定位杆9相适配,活动杆16相对的一侧且位于安装块8的右侧固定安装有限位杆17,活动杆16的外侧固定安装有固定管18,固定管18的右侧固定安装有把手,把手的外侧固定安装有防滑套,防滑套的外部开设有防滑纹,安装块8的右侧固定安装有一端延伸至容纳仓3右侧的管道本体19,管道本体19的外侧固定安装有控制阀门,容纳仓3和固定框6均为不锈钢,在使用者需要将管道本体19进行拆卸时,因设置有滑槽12和滑块14,随后通过手持把手可向右侧进行拉动,然后在第二弹簧15的弹性作用力下,向相背的一侧进行拉动,从而可带动活动杆16脱离方槽7内部,使得定位杆9不再被限位,然后松开把手,此时可将管道本体19脱离至方槽7内部,如此整体达到了便于拆卸安装的优点,且大大提高了管道本体19的使用效率,通过设置有伸缩杆13,使得滑块14和活动杆16左右位移时位置更加稳固。

[0021] 综上所述,该便于安装的水利水电工程用管道,在使用者需要将管道本体19进行拆卸时,因设置有滑槽12和滑块14,随后通过手持把手可向右侧进行拉动,然后在第二弹簧15的弹性作用力下,向相背的一侧进行拉动,从而可带动活动杆16脱离方槽7内部,使得定位杆9不再被限位,然后松开把手,此时可将管道本体19脱离至方槽7内部,如此整体达到了便于拆卸安装的优点,且大大提高了管道本体19的使用效率,通过设置有伸缩杆13,使得滑块14和活动杆16左右位移时位置更加稳固,解决了传统的管道安装都是将管道固定在水泥墙体中,而管道受热胀冷缩的影响容易造成管道内部结构损坏,从而导致管道不便于拆卸安装,且大大降低了管道的使用效率问题。

[0022] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和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。而且,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……”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。

[0023] 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。

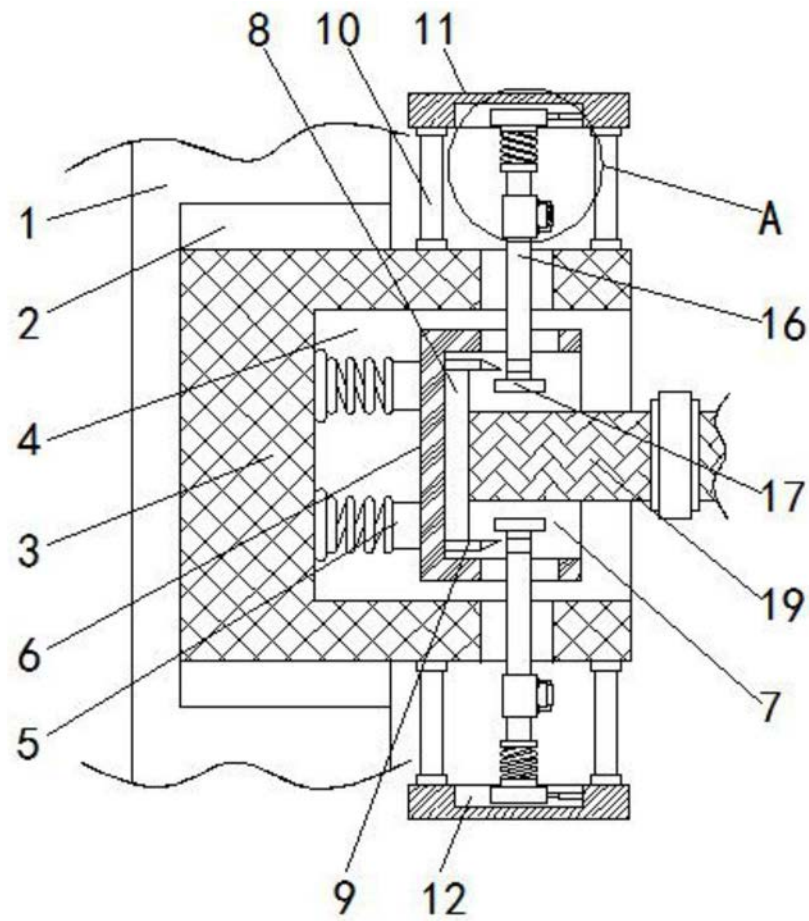


图1

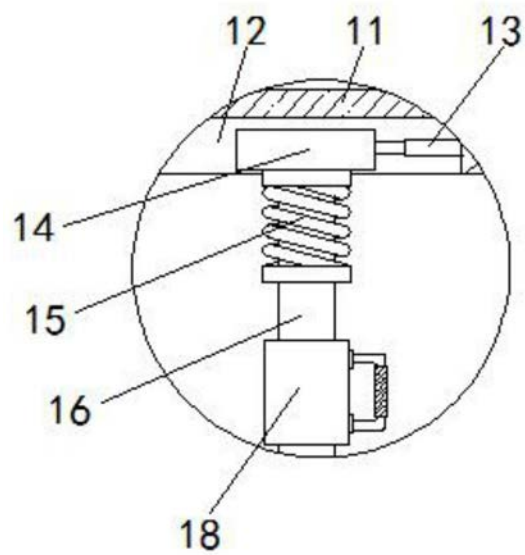


图2