



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217634254 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 21

(21) 申请号 202221319192.9

(22) 申请日 2022.05.30

(73) 专利权人 宋培超

地址 252200 山东省聊城市东阿县前进街  
192号

(72) 发明人 宋培超

(51) Int. Cl.

F16L 3/10 (2006.01)

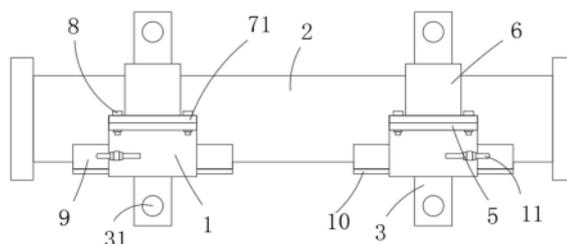
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种水利工程中建筑管道铺设固定装置

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种水利工程中建筑管道铺设固定装置,属于管道铺设固定技术领域,包括两个支撑板、管道,两个所述支撑板中均滑动设置有活动板,所述支撑板的侧面连接有用于固定的安装板,所述管道放置在活动板上,所述支撑板的顶面连接有用于卡设管道的卡板,所述活动板的侧面还设置有定位杆,所述定位杆的外部活动套设有固定在支撑板外侧的定位板,所述定位板的两侧均设有螺纹设置在定位杆上的螺母,从而能够在管道进行支撑放置后,在管道进行拼接时,方便管道带动活动板进行活动,进而方便两个管道的端部进行拼接,使其省力,同时在连接后也能够对活动板的水平位移进行约束限制,使整体满足实际需求。



1. 一种水利工程中建筑管道铺设固定装置,其特征在于:包括两个支撑板(1)、管道(2),两个所述支撑板(1)中均滑动设置有活动板(9),所述支撑板(1)的侧面连接有用于固定的安装板(3);

所述管道(2)放置在活动板(9)上,所述支撑板(1)的顶面连接有用于卡设管道(2)的卡板(6);

所述活动板(9)的侧面还设置有定位杆(11),所述定位杆(11)的外部活动套设有固定在支撑板(1)外侧的定位板(12),所述定位板(12)的两侧均设有螺纹设置在定位杆(11)上的螺母(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种水利工程中建筑管道铺设固定装置,其特征在于:所述安装板(3)与支撑板(1)之间还连接有连接块(4),所述安装板(3)的两端设置有安装孔(31)。

3. 根据权利要求1所述的一种水利工程中建筑管道铺设固定装置,其特征在于:所述支撑板(1)的内底面开设有滑槽(101),所述活动板(9)呈弧形结构且其底面设置有滑条(10),且滑条(10)与滑槽(101)滑动设置。

4. 根据权利要求1所述的一种水利工程中建筑管道铺设固定装置,其特征在于:所述支撑板(1)的顶面两端处均固定有连接板(5),所述卡板(6)的底面两端处均固定有与连接板(5)相对应的对接板(7),所述对接板(7)与卡板(6)之间通过固定栓(8)进行固定。

5. 根据权利要求1所述的一种水利工程中建筑管道铺设固定装置,其特征在于:所述定位板(12)上开设有活动孔(121),所述定位杆(11)呈L型结构并从活动孔(121)中穿过,且螺母(13)的直径大于活动孔(121)的内径。

## 一种水利工程中建筑管道铺设固定装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道铺设固定技术领域,具体为一种水利工程中建筑管道铺设固定装置。

### 背景技术

[0002] 水是人类生产和生活必不可少的宝贵资源,但其自然存在的状态并不完全符合人类的需要,只有修建水利工程,才能控制水流,防止洪涝灾害,并进行水量的调节和分配,以满足人民生活和生产对水资源的需要,而水利工程建筑管道在使用过程中需要对管道进行固定。

[0003] 授权公告号CN210661666U一种水利工程中建筑管道铺设固定装置,本装置具有操作简单、成本低廉、有效的降低了建筑管道在接受挤压震动时的磨损情况等优点,可推广应用到水利工程管道铺设领域。

[0004] 而管道在铺设时需要进行拼接,而管道一旦放置在支撑架上,其在拼接时很难进行移动,使其拼接在一起固定十分费力,为此我们提出了一种水利工程中建筑管道铺设固定装置。

### 实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种水利工程中建筑管道铺设固定装置,解决了上述所提出的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种水利工程中建筑管道铺设固定装置,包括两个支撑板、管道,两个所述支撑板中均滑动设置有活动板,所述支撑板的侧面连接有用于固定的安装板;

[0009] 所述管道放置在活动板上,所述支撑板的顶面连接有用于卡设管道的卡板;

[0010] 所述活动板的侧面还设置有定位杆,所述定位杆的外部活动套设有固定在支撑板外侧的定位板,所述定位板的两侧均设有螺纹设置在定位杆上的螺母。

[0011] 优选的,所述安装板与支撑板之间还连接有连接块,所述安装板的两端设置有安装孔。

[0012] 优选的,所述支撑板的内底面开设有滑槽,所述活动板呈弧形结构且其底面设置有滑条,且滑条与滑槽滑动设置。

[0013] 优选的,所述支撑板的顶面两端处均固定有连接板,所述卡板的底面两端处均固定有与连接板相对应的对接板,所述对接板与卡板之间通过固定栓进行固定。

[0014] 优选的,所述定位板上开设有活动孔,所述定位杆呈L型结构并从活动孔中穿过,且螺母的直径大于活动孔的内径。

[0015] (三)有益效果

[0016] 本实用新型提供了一种水利工程中建筑管道铺设固定装置。具备以下有益效果：能够在管道进行支撑放置后，在管道进行拼接时，方便管道带动活动板进行活动，进而方便两个管道的端部进行拼接，使其省力，同时在连接后也能够对活动板的水平位移进行约束限制，使整体满足实际需求。

### 附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型中支撑板与安装板连接的侧视结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型中定位杆的结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型中定位板的结构示意图。

[0021] 图中：1、支撑板；101、滑槽；2、管道；3、安装板；31、安装孔；4、连接块；5、连接板；6、卡板；7、对接板；8、固定栓；9、活动板；10、滑条；11、定位杆；12、定位板；121、活动孔；13、螺母。

### 具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种水利工程中建筑管道铺设固定装置，包括两个支撑板1、管道2，支撑板1呈弧形结构，两个支撑板1中均滑动设置有活动板9，活动板9呈弧形结构，使其方便管道1的放置，支撑板1的内底面开设有滑槽101，活动板9呈弧形结构且其底面设置有滑条10，且滑条10与滑槽101滑动设置，使活动板9方便进行水平活动，进而方便管道1带动活动板9进行水平调节活动，使两个管道1的端部方便对接进行固定，支撑板1的侧面连接有用于固定的安装板3，安装板3与支撑板1之间还连接有连接块4，连接块4用于连接安装板3与支撑板1，提升两者之间的连接性，安装板3的两端设置有安装孔31，安装孔31方便设置螺栓，使安装板3固定在指定处；

[0024] 管道2放置在活动板9上，支撑板1的顶面连接有用于卡设管道2的卡板6，卡板6呈弧形结构，使其方便卡设在管道1的顶面上，支撑板1的顶面两端处均固定有连接板5，卡板6的底面两端处均固定有与连接板5相对应的对接板7，连接板5与对接板7的顶面两端均设置有连接孔，对接板7与卡板6上的连接孔中通过固定栓8进行固定，进而方便使卡板6卡设不同规格的管道1，使其适应性较好；

[0025] 活动板9的侧面还设置有定位杆11，定位杆11的外部活动套设有固定在支撑板1外侧的定位板12，定位板12上开设有活动孔121，定位杆11呈L型结构并从活动孔121中穿过，使活动板9在移动时能够带动定位杆11进行定位移动，且螺母13的直径大于活动孔121的内径，定位板12的两侧均设有螺纹设置在定位杆11上的螺母13，定位杆11上设置有外螺纹，方便螺母13的固定锁定。

[0026] 在实际使用时，首先能够使安装板3固定在指定处，进而方便使管道1放置在活动板9上，从而在管道1进行拼接时，能够使管道1在其重力的作用下带动活动板9进行水平活

动,从而方便使两个管道2的端口进行抵触,进而方便进行固定连接,使整体方便操作省力,且在两个管道1进行拼接后,方便转动两侧的螺母13,进而使螺母13能够抵触在定位板12的两侧使其达到限制定位杆11水平活动能力,从而在卡合上卡板6后,方便使连接板5与对接板7进行稳定的连接,保证管道1安装固定的稳定,从而能够在管道进行支撑放置后,在管道进行拼接时,方便管道带动活动板进行活动,进而方便两个管道的端部进行拼接,使其省力,同时在连接后也能够对活动板的水平位移进行约束限制,使整体满足实际需求。

[0027] 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”。

[0028] 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。

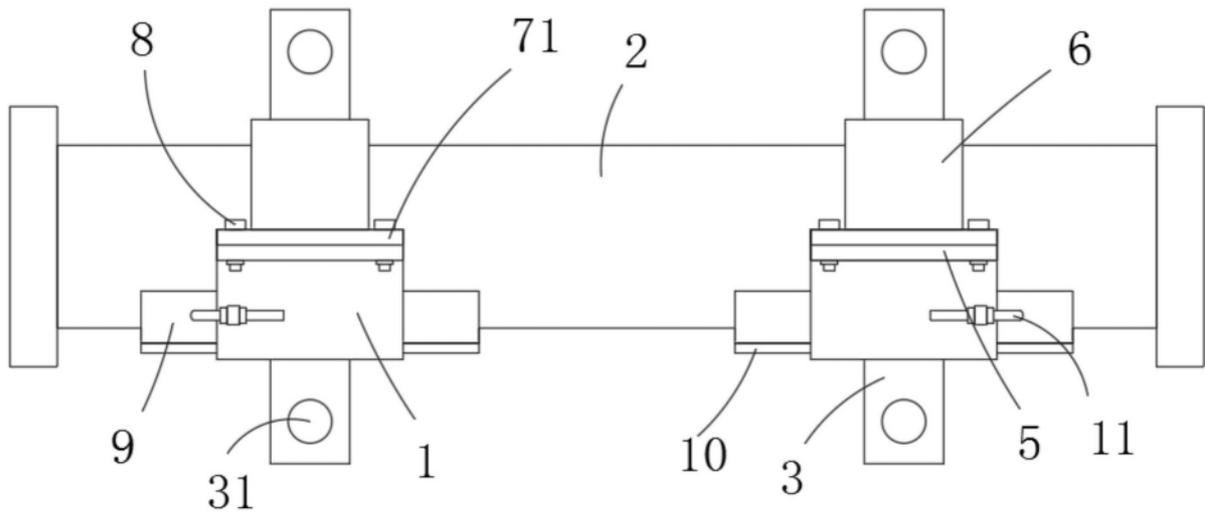


图1

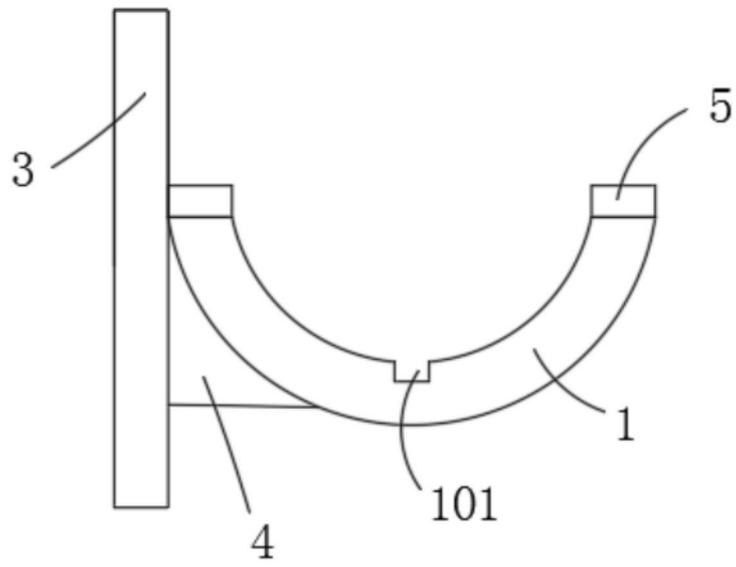


图2

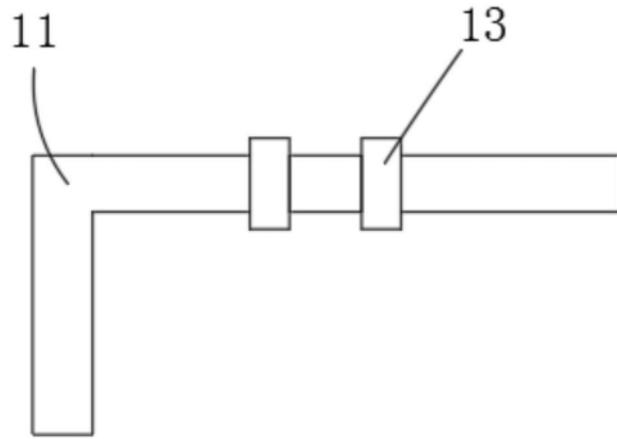


图3

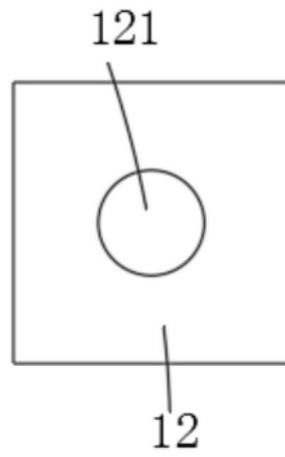


图4