



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210282056 U

(45)授权公告日 2020.04.10

(21)申请号 201920750586.1

(22)申请日 2019.05.23

(73)专利权人 青岛同创管道系统有限公司
地址 266000 山东省青岛市胶州市三里河
街道办事处陈家庄村南

(72)发明人 熊文涛

(74)专利代理机构 青岛联智专利商标事务所有
限公司 37101
代理人 周永刚

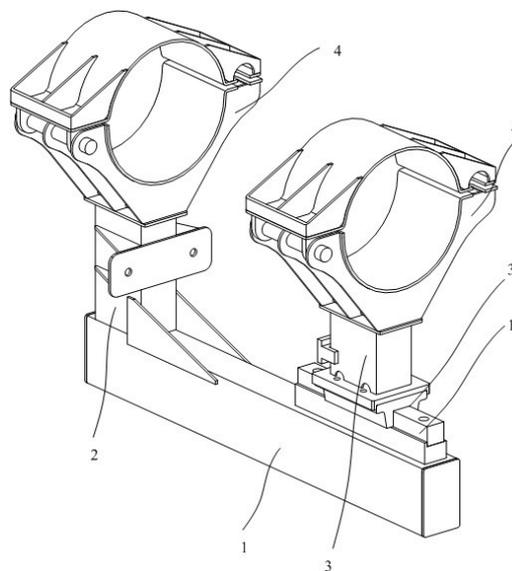
(51) Int. Cl.
B25B 11/02(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称
管道用安装维护装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种管道用安装维护装置,包括支撑架、固定座和滑动座,所述固定座固定在所述支撑架上,所述滑动座可滑动的设置在所述支撑架上,所述固定座和所述滑动座的顶部分别设置有管卡。实现通过管道用安装维护装置来调节两根钢管对齐,以提高组装效率。



1. 一种管道用安装维护装置,其特征在于,包括支撑架、固定座和滑动座,所述固定座固定在所述支撑架上,所述滑动座可滑动的设置在所述支撑架上,所述固定座和所述滑动座的顶部分别设置有管卡。

2. 根据权利要求1所述的管道用安装维护装置,其特征在于,所述支撑架上设置有滑轨,所述滑动座的底部开设在有滑槽,所述滑动座通过所述滑槽与所述滑轨配合可滑动的设置在所述支撑架上。

3. 根据权利要求1所述的管道用安装维护装置,其特征在于,所述固定座和所述滑动座之间还设置有用驱动所述滑动座移动的驱动机构。

4. 根据权利要求3所述的管道用安装维护装置,其特征在于,所述驱动机构包括丝杠和手柄,所述固定座上设置有轴孔,所述滑动座上设置有螺纹孔,所述丝杠插在所述轴孔中并螺纹连接在所述螺纹孔中,所述手柄安装在所述丝杠的一端部。

5. 根据权利要求3所述的管道用安装维护装置,其特征在于,所述驱动机构为设置在所述固定座和所述滑动座之间的油缸或电推杆。

管道用安装维护装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及维修工装技术领域,尤其涉及一种管道用安装维护装置。

背景技术

[0002] 输送管线为液体或气体长距离输送的传输工具被广泛的使用,输送管线由多根钢管连接而成,在现场组装时,则需要确保钢管的头部能够准确的对齐,才能够通过管接头进行连接,现有技术中通常采用吊装的方式在现场将两根钢管对齐,操作过程繁琐且操作难度较大,导致组装效率较低。如何设计一种方便现场组装以提高组装效率的管道用安装维护装置是本实用新型所要解决的技术问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是:提供一种管道用安装维护装置,实现通过管道用安装维护装置来调节两根钢管对齐,以提高组装效率。

[0004] 本实用新型提供的技术方案是,一种管道用安装维护装置,包括支撑架、固定座和滑动座,所述固定座固定在所述支撑架上,所述滑动座可滑动的设置在所述支撑架上,所述固定座和所述滑动座的顶部分别设置有管卡。

[0005] 进一步的,所述支撑架上设置有滑轨,所述滑动座的底部开设在有滑槽,所述滑动座通过所述滑槽与所述滑轨配合可滑动的设置在所述支撑架上。

[0006] 进一步的,所述固定座和所述滑动座之间还设置有用于驱动所述滑动座移动的驱动机构。

[0007] 进一步的,所述驱动机构包括丝杠和手柄,所述固定座上设置有轴孔,所述滑动座上设置有螺纹孔,所述丝杠插在所述轴孔中并螺纹连接在所述螺纹孔中,所述手柄安装在所述丝杠的一端部。

[0008] 进一步的,所述驱动机构为设置在所述固定座和所述滑动座之间的油缸或电推杆。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果是:通过在支撑架上设置固定座和滑动座,固定座和滑动座的上部均设置有用于安装钢管的管卡,滑动座能够在支撑架上相对应固定座滑动,在现场组装调试两根钢管时,两根钢管安装在对应的管卡上,通过移动滑动座使得两个钢管相互靠近,而由于固定座和滑动座上的管卡能够保证其上安装的钢管保持同轴,这样便可以在现场快速高效的对齐两根待连接的钢管,而无需工人通过吊装工具进行调试对接,从而可以有效的降低组装难度并提高组装效率。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作一简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提

下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0011] 图1为本实用新型管道用安装维护装置实施例的结构示意图;

[0012] 图2为本实用管道用安装维护装置实施例的使用状态参考图一;

[0013] 图3为本实用管道用安装维护装置实施例的使用状态参考图二。

具体实施方式

[0014] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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作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。

[0015] 如图1-图3所示,本实施例管道用安装维护装置,包括支撑架1、固定座2和滑动座3,所述固定座2固定在所述支撑架1上,所述滑动座3可滑动的设置在所述支撑架1上,所述固定座2和所述滑动座3的顶部分别设置有管卡4。

[0016] 具体而言,本实施例管道用安装维护装置在固定座2和滑动座3上分别配置有管卡4,管卡4用于固定夹持住待安装的钢管100,在现场组装操作过程中,两根待连接的钢管100对应的安装夹在管卡4中,而滑动座3可以带动其上的钢管100移动靠近固定座2上的钢管100,由于固定座2和滑动座3上的管卡4同轴设置,则可以保证待安装的两根钢管100也保持同轴的状态,仅需要移动滑动座3以使得两根钢管100靠近便可以自动对齐,然后,现场通过管接头便可以快速的将两根钢管100连接在一起。相比于现有技术现场通过吊装工具进行两根钢管100的对齐操作而言,本实施例管道用安装维护装置只需要完成钢管100的夹紧和移动即可完成,而无需操作人员现场调节钢管100的高度前后位置,有效的降低了组装难度并提高了组装效率。其中,为了确保滑动座3顺畅的滑动,支撑架1上设置有滑轨11,所述滑动座3的底部开设在有滑槽31,所述滑动座3通过所述滑槽31与所述滑轨11配合可滑动的设置在所述支撑架1上。

[0017] 进一步的,为了方便的移动滑动座3,所述固定座2和所述滑动座3之间还设置有用于驱动所述滑动座移动的驱动机构5。具体的,在现场操作过程中,通过驱动机构来驱动滑动座3移动来完成两根钢管的对齐操作,而驱动机构的表现形式有多种形式,例如:可以采用手动驱动的方式,如图2所示,即驱动机构5包括丝杠51和手柄52,所述固定座2上设置有轴孔(未标记),所述滑动座3上设置有螺纹孔(未标记),所述丝杠51插在所述轴孔中并螺纹连接在所述螺纹孔中,所述手柄52安装在所述丝杠51的一端部,操作人员通过手柄52驱动丝杠51转动,丝杠51能够相对于固定座2转动而不会发生移动,而转动的丝杠51将驱动滑动座3移动。或者,还可以采用电动驱动的方式,如图3所示,即驱动机构5为设置在所述固定座2和所述滑动座3之间的油缸或电推杆。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果是:通过在支撑架上设置固定座和滑动座,固定座和滑动座的上部均设置有用于安装钢管的管卡,滑动座能够在支撑架上相对应固定座滑动,在现场组装调试两根钢管时,两根钢管安装在对应的管卡上,通过移动滑动座使得两个钢管相互靠近,而由于固定座和滑动座上的管卡能够保证其上安装的钢管保持同轴,这样便可以在现场快速高效的对齐两根待连接的钢管,而无需工人通过吊装工

具进行调试对接,从而可以有效的降低组装难度并提高组装效率。

[0019] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

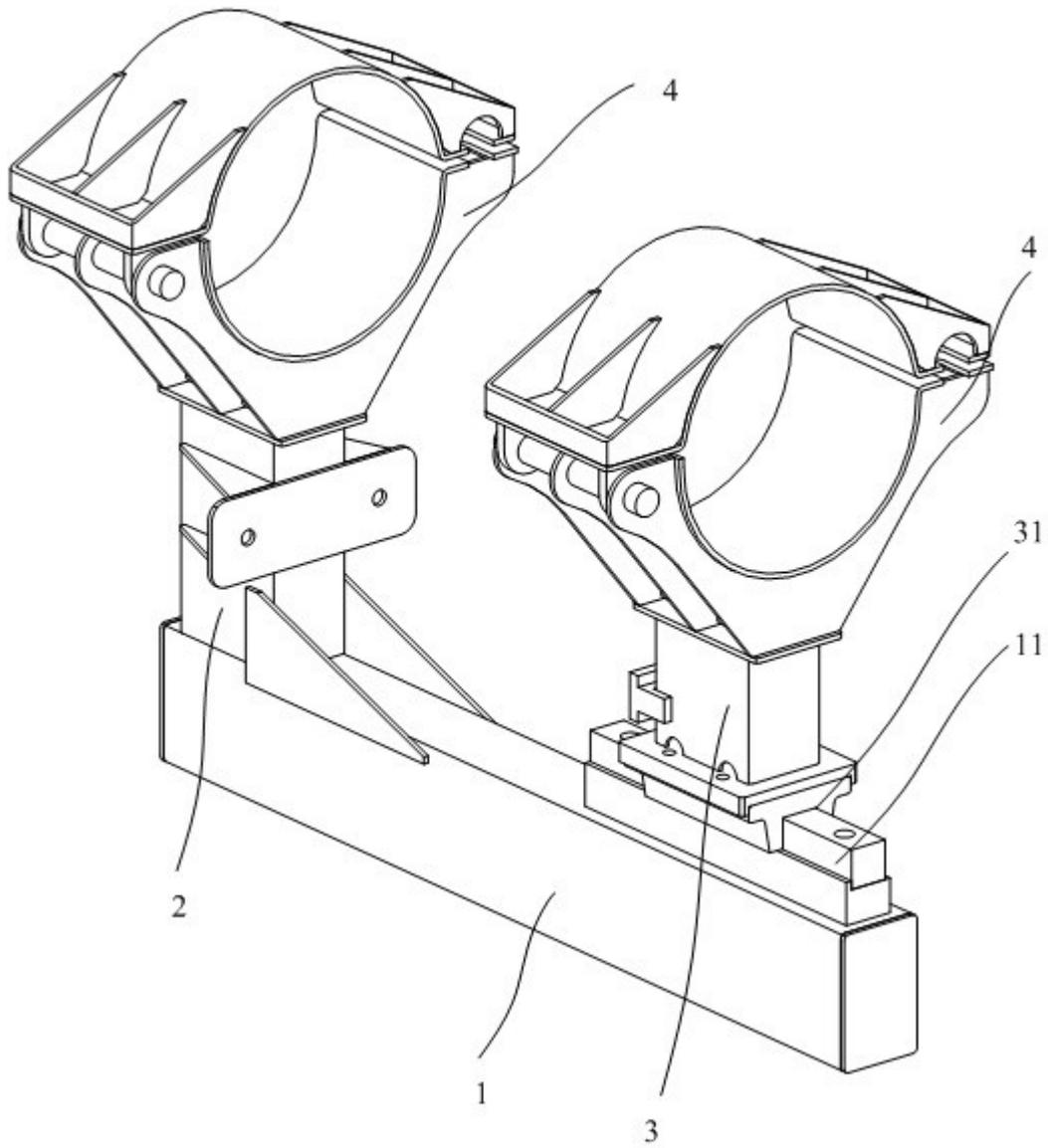


图1

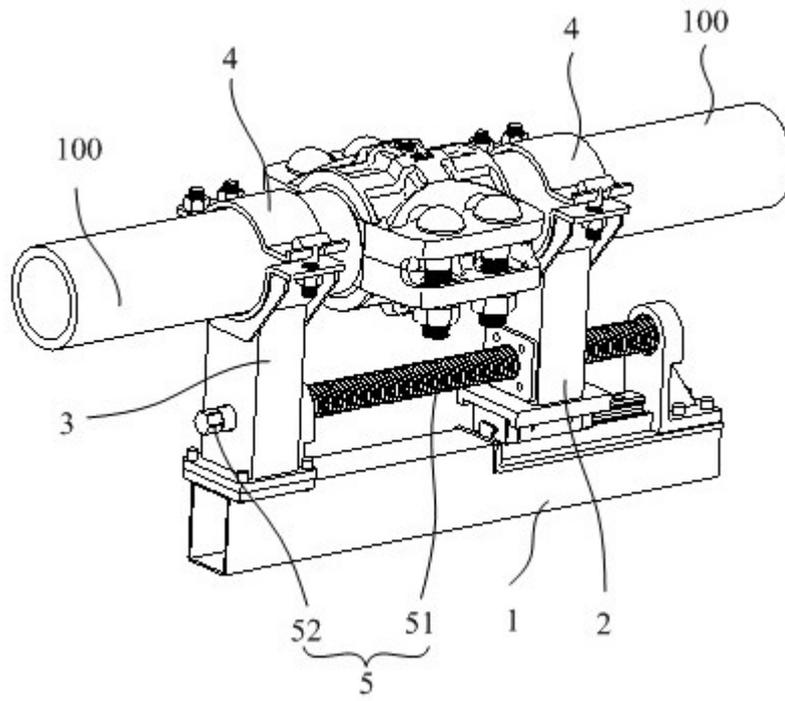


图2

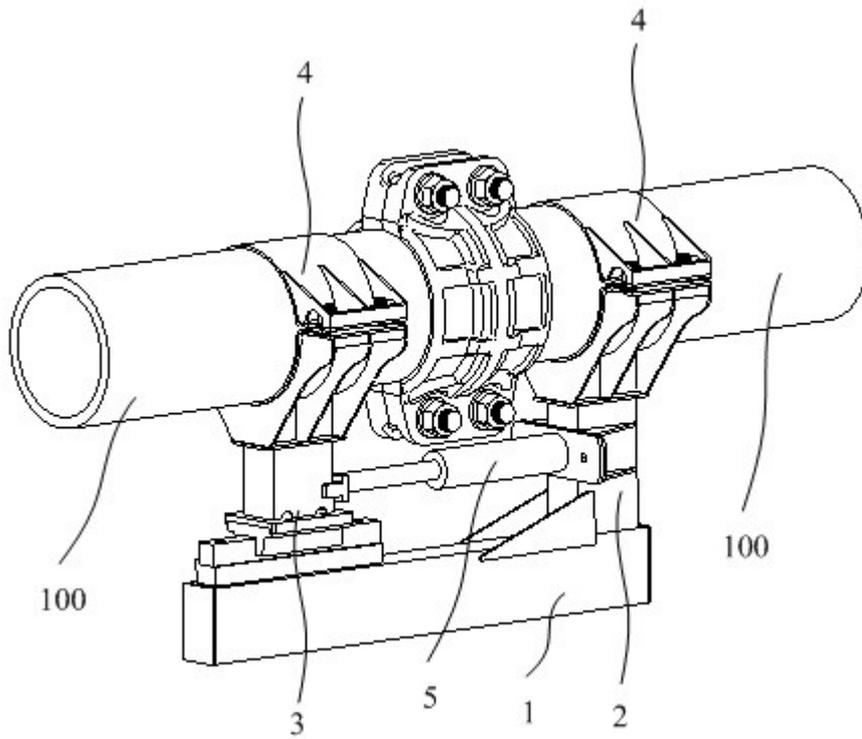


图3