



(21) 申请号 202323587652.3

(22) 申请日 2023.12.27

(73) 专利权人 西安美能市政工程有限公司

地址 710000 陕西省西安市未央区太华北
路369号大明宫万达广场2号甲写1302
室

(72) 发明人 高文强 宋少龙 彭阳 李辉
刘威

(74) 专利代理机构 六安鹏达鸿至知识产权代理
事务所(普通合伙) 34288
专利代理师 李雪萍

(51) Int. Cl.

F16L 1/09 (2006.01)

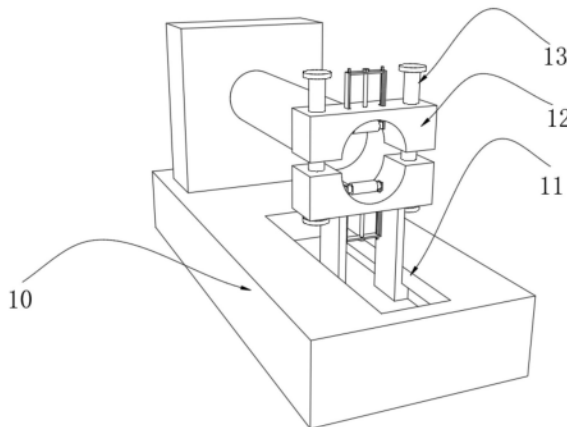
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种燃气管道施工用管道对接装置

(57) 摘要

本实用新型涉及管道对接技术领域,公开了一种燃气管道施工用管道对接装置,包括底板,底板的顶部壁面上开设有一个燕尾滑槽,底板的上方设置有两个夹持组件,两个夹持组件互相靠近的一侧壁面均呈半圆的镂空状态,两个夹持组件的左右两侧均通过螺栓进行螺纹连接两个所述夹持组件互相远离的一侧壁面上均设置有一个夹持装置,夹持装置包括两个橡胶柱。综上所述,通过设置,夹持装置,夹持装置可以时工作人员方便的对管道进行调整,不需要使两个夹持组件多次的分离闭合来将管道进行调整。可以通过转动螺杆来使橡胶柱进行移动,两个橡胶柱互相靠近使就可以对管道进行夹持,还可以使管道进行前后移动来进行位置调整,使用方便,结构简单。



1. 一种燃气管道施工用管道对接装置,包括底板(10),底板(10)的顶部壁面上开设有一个燕尾滑槽(11),底板(10)的上方设置有两个夹持组件(12),两个夹持组件(12)互相靠近的一侧壁面均呈半圆的镂空状态,两个夹持组件(12)的左右两侧均通过螺栓(13)进行螺纹连接其特征在于,两个所述夹持组件(12)互相远离的一侧壁面上均设置有一个夹持装置,夹持装置包括两个橡胶柱(16)。

2. 根据权利要求1所述的燃气管道施工用管道对接装置,其特征在于,两个所述夹持组件(12)互相远离的一侧壁面上均开设有一个穿孔(21),两个穿孔(21)的腔内均滑动安装有一个升降板(14)。

3. 根据权利要求2所述的燃气管道施工用管道对接装置,其特征在于,两个所述升降板(14)位于夹持组件(12)腔内的一端,并互相靠近的一侧壁面上均转动安装有一个转动柱(19),橡胶柱(16)固定安装在两个转动柱(19)之间。

4. 根据权利要求3所述的燃气管道施工用管道对接装置,其特征在于,两个所述升降板(14)远离夹持组件(12)的一端,并互相靠近的一侧壁面上均共同固定安装有一个连接板(20),连接板(20)的顶部壁面左右两端均开设有一个限位槽(18)。

5. 根据权利要求4所述的燃气管道施工用管道对接装置,其特征在于,两个所述夹持组件(12)互相远离的一端均设置有一个螺杆(15),两个螺杆(15)均贯穿对应的连接板(20),两个螺杆(15)与对应连接板(20)的贯处均为螺纹连接,两个螺杆(15)互相靠近的一端均与两个夹持组件(12)互相远离的一侧壁面为转动连接。

6. 根据权利要求5所述的燃气管道施工用管道对接装置,其特征在于,所述限位槽(18)的腔内活动安装有两个限位杆(17),两个限位杆(17)的底部壁面均固定安装有一个橡胶圈(23),两个橡胶圈(23)并合后呈圆柱形。

7. 根据权利要求1所述的燃气管道施工用管道对接装置,其特征在于,下方所述夹持组件(12)的底部壁面固定安装有两个滑杆(22),两个滑杆(22)均呈L形,两个滑杆(22)均与燕尾滑槽(11)的腔内为活动连接。

一种燃气管道施工用管道对接装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于管道对接技术领域,具体地说,涉及一种燃气管道施工用管道对接装置。

背景技术

[0002] 燃气管道顾名思义技术一种可以输送燃气的管道,但是在现有的燃气管道使用的过程中,本发明人发现了以下使用问题:

[0003] 现有技术公开了一种燃气管道施工用对接固定装置(202220502352.7),包括底板,所述底板的上表面一端固定连接有固定柱,所述固定柱的一侧上端固定连接有定位柱,所述底板的上表面另一端设置有活动柱,所述活动柱的底端中部开设有插槽,所述插槽内插接有连接柱,所述连接柱的底端固定连接有燕尾滑块,所述底板的上表面另一端开设有燕尾滑槽,现有技术通过橡胶层对管道进行限位,但是限位后的调整较为麻烦,需要屡次转动螺栓使两个夹持组件打开,调整后还需要转动螺栓使两个夹持组件闭合,如果没有将管道调整的想要的位置,还需要再次打开夹持组件,浪费大量的工作时间,具有一定的使用弊端。

[0004] 有鉴于此特提出本实用新型。

实用新型内容

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用技术方案的基本构思是:

[0006] 一种燃气管道施工用管道对接装置,包括底板,底板的顶部壁面上开设有一个燕尾滑槽,底板的上方设置有两个夹持组件,两个夹持组件互相靠近的一侧壁面均呈半圆的镂空状态,两个夹持组件的左右两侧均通过螺栓进行螺纹连接两个所述夹持组件互相远离的一侧壁面上均设置有一个夹持装置,夹持装置包括两个橡胶柱。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式,两个所述夹持组件互相远离的一侧壁面上均开设有一个穿孔,两个穿孔的腔内均滑动安装有一个升降板。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式,两个所述升降板位于夹持组件腔内的一端,并互相靠近的一侧壁面上均转动安装有一个转动柱,橡胶柱固定安装在两个转动柱之间。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式,两个所述升降板远离夹持组件的一端,并互相靠近的一侧壁面上均共同固定安装有一个连接板,连接板的顶部壁面左右两端均开设有一个限位槽。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式,两个所述夹持组件互相远离的一端均设置有一个螺杆,两个螺杆均贯穿对应的连接板,两个螺杆与对应连接板的贯处均为螺纹连接,两个螺杆互相靠近的一端均与两个夹持组件互相远离的一侧壁面为转动连接。

[0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述限位槽的腔内活动安装有两个限位杆,两个限位杆的底部壁面均固定安装有一个橡胶圈,两个橡胶圈并合后呈圆柱形。

[0012] 作为本实用新型的一种优选实施方式,下方所述夹持组件的底部壁面固定安装有两个滑杆,两个滑杆均呈L形,两个滑杆均与燕尾滑槽的腔内为活动连接。

[0013] 本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果:

[0014] 1、综上所述,通过设置,夹持装置,夹持装置可以时工作人员方便的对管道进行调整,不需要使两个夹持组件多次的分离闭合来将管道进行调整,使用方便,结构简单。

[0015] 2、综上所述,通过设置连接板、升降板、转动柱、穿孔、夹持组件、和螺杆,就可以通过转动螺杆来使橡胶柱进行移动,两个橡胶柱互相靠近使就可以对管道进行夹持,还可以使管道进行前后移动来进行位置调整,使用方便,结构简单。

[0016] 3、综上所述,通过设置夹持组件、穿孔、滑杆、转动柱、限位杆和橡胶圈来限制橡胶柱的转动,进而限制管道的移动,使用方便,结构简单。

[0017] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的描述。

附图说明

[0018] 在附图中:

[0019] 图1为本实用新型立体图;

[0020] 图2为本实用新型夹持装置一侧立体图;

[0021] 图3为本实用新型夹持装置另一侧立体图;

[0022] 图4为本实用新型夹持组件12立体图;

[0023] 图5为本实用新型限位杆17立体图。

[0024] 图中:10、底板;11、燕尾滑槽;12、夹持组件;13、螺栓;14、升降板;15、螺杆;16、橡胶柱;17、限位杆;18、限位槽;19、转动柱;20、连接板;21、穿孔;22、滑杆;23、橡胶圈。

具体实施方式

[0025] 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,对实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,以下实施例用于说明本实用新型。

[0026] 如图1所示,一种燃气管道施工用管道对接装置,包括底板10,底板10的顶部壁面上开设有一个燕尾滑槽11,底板10的上方设置有两个夹持组件12,两个夹持组件12互相靠近的一侧壁面均呈半圆的镂空状态,两个夹持组件12的左右两侧均通过螺栓13进行螺纹连接两个所述夹持组件12互相远离的一侧壁面上均设置有一个夹持装置,夹持装置包括两个橡胶柱16。

[0027] 值得说明的是:底板10、燕尾滑槽11、夹持组件12和螺栓13均已在一种燃气管道施工用对接固定装置(202220502352.7)中公开出来,在此不再赘述。

[0028] 在具体使用时,夹持装置可以时工作人员方便的对管道进行调整,不需要使两个夹持组件12多次的分离闭合来将管道进行调整。

[0029] 综上所述,通过设置,夹持装置,夹持装置可以时工作人员方便的对管道进行调整,不需要使两个夹持组件12多次的分离闭合来将管道进行调整,使用方便,结构简单。

[0030] 如图2、图4和图3所示,两个所述夹持组件12互相远离的一侧壁面上均开设有一个穿孔21,两个穿孔21的腔内均滑动安装有一个升降板14。

[0031] 两个所述升降板14位于夹持组件12腔内的一端,并互相靠近的一侧壁面上均转动安装有一个转动柱19,橡胶柱16固定安装在两个转动柱19之间。

[0032] 两个所述升降板14远离夹持组件12的一端,并互相靠近的一侧壁面上均共同固定安装有一个连接板20,连接板20的顶部壁面左右两端均开设有一个限位槽18。

[0033] 两个所述夹持组件12互相远离的一端均设置有一个螺杆15,两个螺杆15均贯穿对应的连接板20,两个螺杆15与对应连接板20的贯处均为螺纹连接,两个螺杆15互相靠近的一端均与两个夹持组件12互相远离的一侧壁面为转动连接

[0034] 在具体使用时,当工作人员转动螺杆15时,螺杆15就可以因穿孔21的限位使连接板20还升降板14进行上下移动,升降板14的移动可以带动转动柱19进行移动,转动柱19的移动可以带动橡胶柱16进行移动,以此来使橡胶柱16应对不同规格的管道,两个橡胶柱16互相靠近就可以对管道进行夹持,转动柱19与升降板14的转动连接可以使管道进行前后移动来进行调整。

[0035] 综上所述,通过设置连接板20、升降板14、转动柱19、穿孔21、夹持组件12、和螺杆15,就可以通过转动螺杆15来使橡胶柱16进行移动,两个橡胶柱16互相靠近使就可以对管道进行夹持,还可以使管道进行前后移动来进行位置调整,使用方便,结构简单。

[0036] 如图4和图5所示,所述限位槽18的腔内活动安装有两个限位杆17,两个限位杆17的底部壁面均固定安装有一个橡胶圈23,两个橡胶圈23并合后呈圆柱形。

[0037] 下方所述夹持组件12的底部壁面固定安装有两个滑杆22,两个滑杆22均呈L形,两个滑杆22均与燕尾滑槽11的腔内为活动连接。

[0038] 在具体使用时,限位槽18的腔内与限位杆17的连接具有一定的摩擦力可以通过限位槽18对限位杆17起到限位的作用,当工作人员拉动两个限位杆17互相靠近时,就可以带动两个橡胶圈23互相靠近,两个橡胶圈23就可以对转动柱19进行夹持,转动柱19与橡胶圈23因材质的原因导致摩擦力较大,以此来限制转动柱19的转动,滑杆22可以使在燕尾滑槽11的腔内进行移动来带动夹持组件12进行移动。

[0039] 综上所述,通过设置夹持组件12、穿孔21、滑杆22、转动柱19、限位杆17和橡胶圈23来限制橡胶柱16的转动,进而限制管道的移动,使用方便,结构简单。

[0040] 可以理解,本实用新型是通过一些实施例进行描述的,本领域技术人员知悉的,在不脱离本实用新型的精神和范围的情况下,可以对这些特征和实施例进行各种改变或等效替换。另外,在本实用新型的教导下,可以对这些特征和实施例进行修改以适应具体的情况及材料而不会脱离本实用新型的精神和范围。因此,本实用新型不受此处所公开的具体实施例的限制,所有落入本申请的权利要求范围内的实施例都属于本实用新型所保护的范围内。

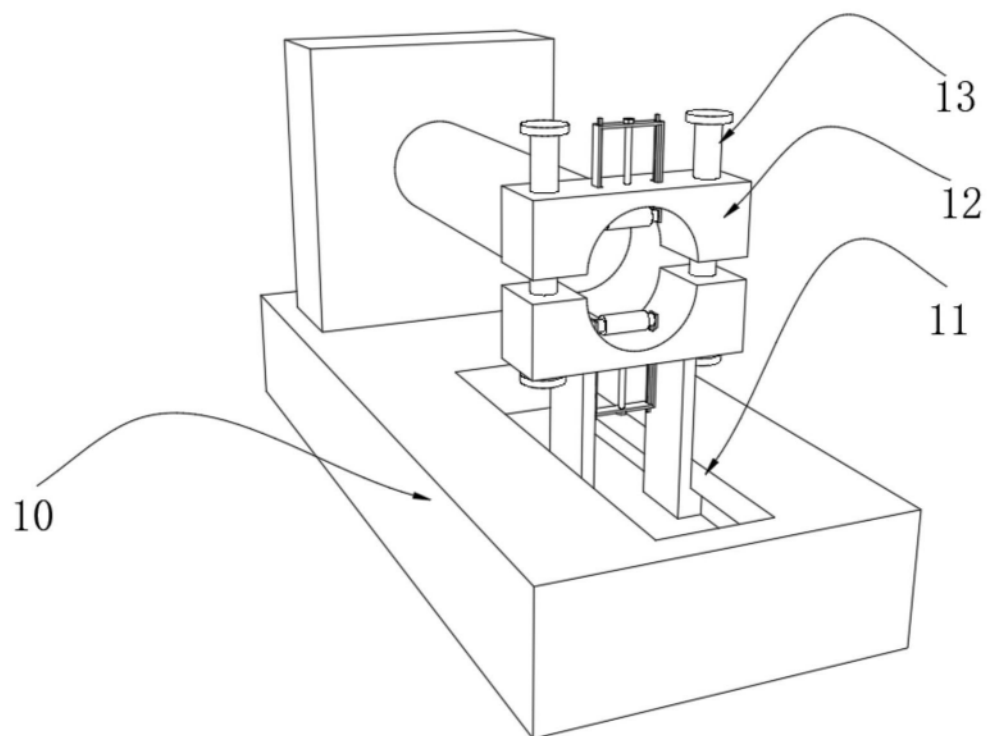


图1

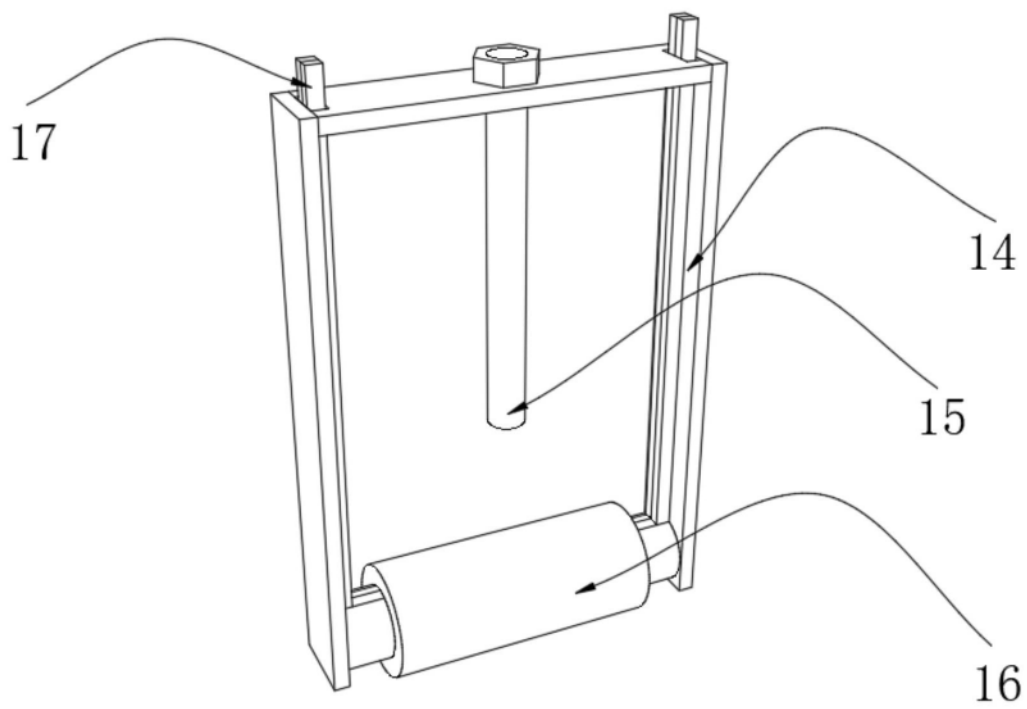


图2

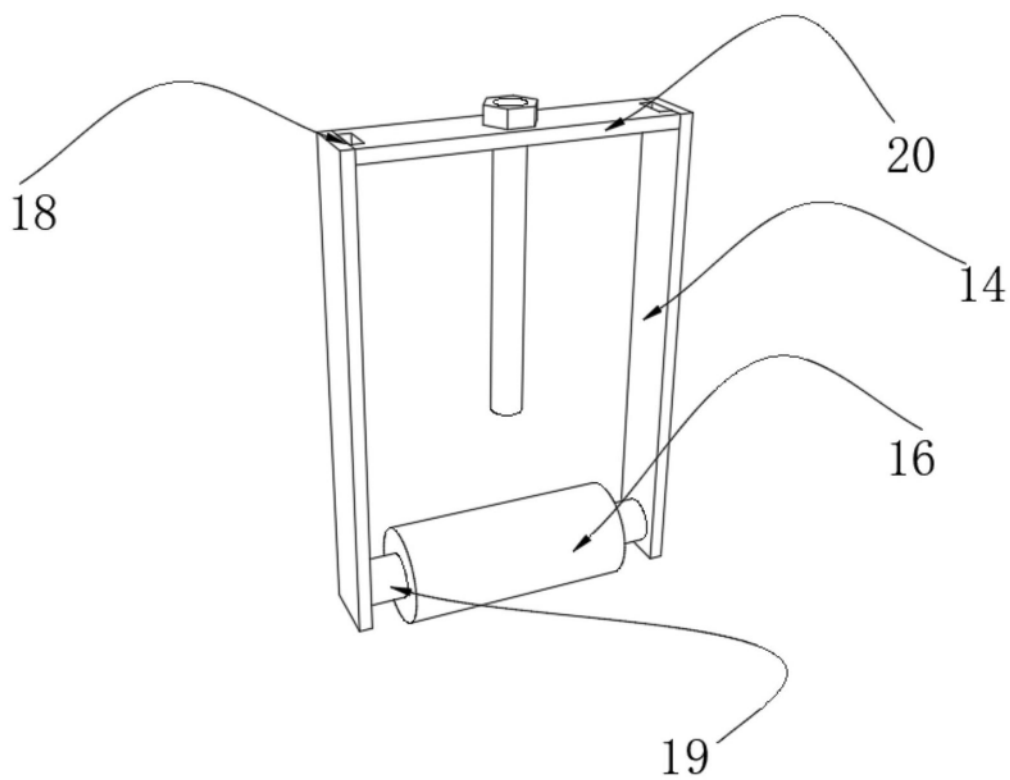


图3

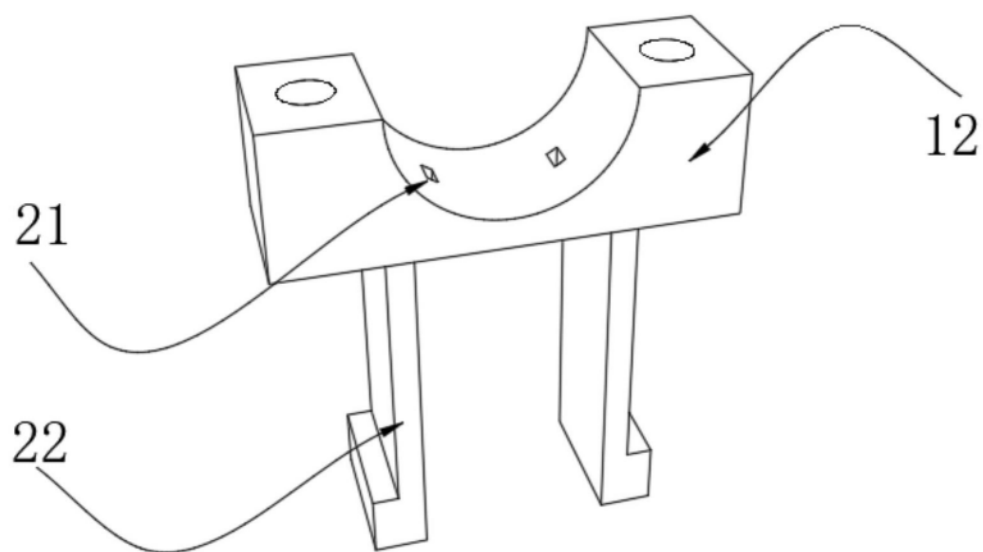


图4

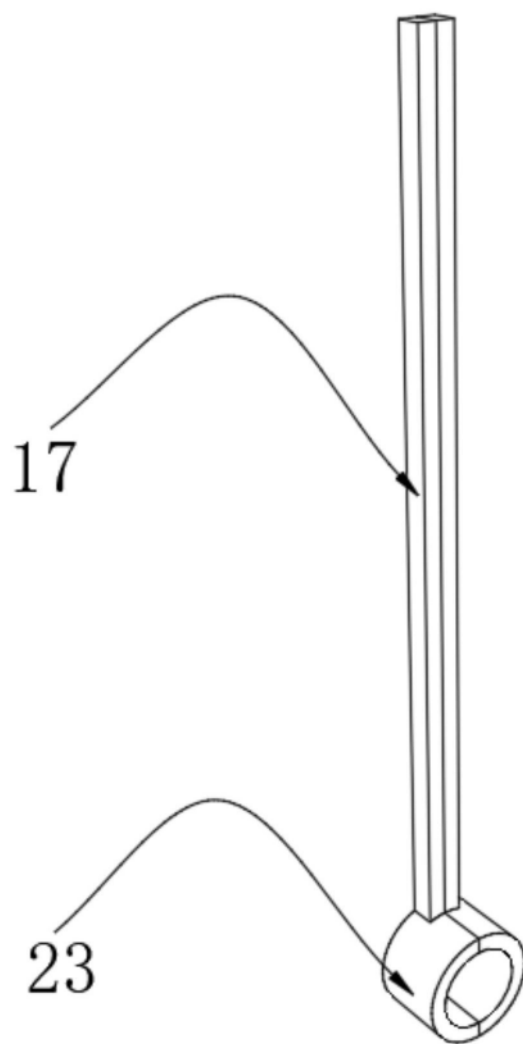


图5