



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221278771 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 05

(21) 申请号 202323212430.3

(22) 申请日 2023.11.28

(73) 专利权人 康拜(长春)装备制造基地有限公司

地址 130000 吉林省长春市中韩国际合作
示范区金汇大路1577号金融大厦1003
室

(72) 发明人 府文龙 陈福新 梁高峰

(74) 专利代理机构 长春众邦菁华知识产权代理
有限公司 22214

专利代理师 王丹阳

(51) Int. Cl.

F16L 23/18 (2006.01)

B25B 11/00 (2006.01)

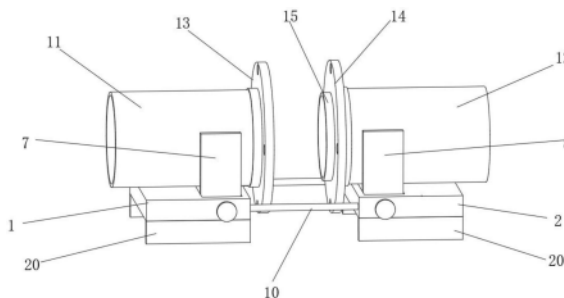
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种燃气热水锅炉的管道对接结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种燃气热水锅炉的管道对接结构,包括第一底座和第二底座,所述第一底座顶部一侧设置有第一凹槽,所述第二底座顶部一侧设置有第二凹槽,所述第一凹槽内部两侧之间转动连接有第一双向螺纹杆,所述第二凹槽内部两侧之间转动连接有第二双向螺纹杆,所述第一双向螺纹杆外侧对称螺纹连接有第一夹持板,所述第二双向螺纹杆外侧对称螺纹连接有第二夹持板,所述第一底座一侧对称设置有圆形槽,所述第二底座一侧对称固定连接连接有连接杆,本实用新型通过设置第一夹持板和第二夹持板,在安装管道的过程中,可以将管道放置在第一底座上和第二底座上,可以使用第一夹持板和第二夹持板分别将两个管道进行夹持固定,方便安装。



1. 一种燃气热水锅炉的管道对接结构,包括第一底座(1)和第二底座(2),其特征在于:所述第一底座(1)顶部一侧设置有第一凹槽(3),所述第二底座(2)顶部一侧设置有第二凹槽(4),所述第一凹槽(3)内部两侧之间转动连接有第一双向螺纹杆(5),所述第二凹槽(4)内部两侧之间转动连接有第二双向螺纹杆(6),所述第一双向螺纹杆(5)外侧对称螺纹连接有第一夹持板(7),所述第二双向螺纹杆(6)外侧对称螺纹连接有第二夹持板(8),所述第一底座(1)一侧对称设置有圆形槽(9),所述第二底座(2)一侧对称固定连接连接有连接杆(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种燃气热水锅炉的管道对接结构,其特征在于:所述第一底座(1)顶部一侧设置有第一管道(11),所述第二底座(2)顶部一侧设置有第二管道(12),所述第一管道(11)外侧卡合连接有第一连接法兰(13),所述第二管道(12)外侧卡合连接有第二连接法兰(14),所述第二连接法兰(14)内部一侧固定连接连接有连接板(15)。

3. 根据权利要求2所述的一种燃气热水锅炉的管道对接结构,其特征在于:所述第一连接法兰(13)一侧设置有第一圆形通槽(16),所述第二连接法兰(14)一侧设置有第二圆形通槽(17),所述第一圆形通槽(16)与第二圆形通槽(17)均设置有若干个,所述连接板(15)外侧设置有密封圈。

4. 根据权利要求3所述的一种燃气热水锅炉的管道对接结构,其特征在于:所述第一圆形通槽(16)与第二圆形通槽(17)位于同一水平位置。

5. 根据权利要求1所述的一种燃气热水锅炉的管道对接结构,其特征在于:所述第一双向螺纹杆(5)一侧固定连接连接有第一把手(18),且伸出第一底座(1)一侧,所述第二双向螺纹杆(6)一侧固定连接连接有第二把手(19),且伸出第二底座(2)一侧。

6. 根据权利要求1所述的一种燃气热水锅炉的管道对接结构,其特征在于:所述连接杆(10)与圆形槽(9)位于同一水平位置,且大小与长度相同。

7. 根据权利要求1所述的一种燃气热水锅炉的管道对接结构,其特征在于:所述第一底座(1)底部一侧与第二底座(2)底部一侧均对称固定连接连接有支撑板(20)。

8. 根据权利要求3所述的一种燃气热水锅炉的管道对接结构,其特征在于:所述第一圆形通槽(16)与第二圆形通槽(17)之间通过螺栓相连接。

一种燃气热水锅炉的管道对接结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于管道对接技术领域,具体涉及一种燃气热水锅炉的管道对接结构。

背景技术

[0002] 燃气热水锅炉分为燃气供暖锅炉和燃气洗浴锅炉,燃气热水锅炉是常压热水锅炉的一种,燃气热水锅炉以燃气(如天然气、液化石油气、城市煤气、沼气等)为燃料,通过燃烧器对水加热,实现供暖和提供生活、洗浴用热水,锅炉智能化程度高、加热快、低噪音、无灰尘,是一种非常适合中国国情的经济型热销锅炉品种,该锅炉既可以单独满足供暖又可以单独满足供应热水,如果管道系统中增加上换热器,那么锅炉就可以同时满足供暖和洗浴两种要求。

[0003] 燃气热水锅炉安装中,管道连接尤为重要,两者的连接位置处容易由于安装不好而出现热水泄漏,从而留下一定的安全隐患,使用寿命不高,现有的管道对接安装大多为人工进行安装,两个管道之间容易不处于同一水平位置,对后续的使用造成影响。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种燃气热水锅炉的管道对接结构,以解决上述背景技术中提出的燃气热水锅炉安装中,管道连接尤为重要,两者的连接位置处容易由于安装不好而出现热水泄漏,从而留下一定的安全隐患,使用寿命不高,现有的管道对接安装大多为人工进行安装,两个管道之间容易不处于同一水平位置,对后续的使用造成影响的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种燃气热水锅炉的管道对接结构,包括第一底座和第二底座,所述第一底座顶部一侧设置有第一凹槽,所述第二底座顶部一侧设置有第二凹槽,所述第一凹槽内部两侧之间转动连接有第一双向螺纹杆,所述第二凹槽内部两侧之间转动连接有第二双向螺纹杆,所述第一双向螺纹杆外侧对称螺纹连接有第一夹持板,所述第二双向螺纹杆外侧对称螺纹连接有第二夹持板,所述第一底座一侧对称设置有圆形槽,所述第二底座一侧对称固定连接连接有连接杆。

[0006] 优选的,所述第一底座顶部一侧设置有第一管道,所述第二底座顶部一侧设置有第二管道,所述第一管道外侧卡合连接有第一连接法兰,所述第二管道外侧卡合连接有第二连接法兰,所述第二连接法兰内部一侧固定连接连接有连接板。

[0007] 优选的,所述第一连接法兰一侧设置有第一圆形通槽,所述第二连接法兰一侧设置有第二圆形通槽,所述第一圆形通槽与第二圆形通槽均设置有若干个,所述连接板外侧设置有密封圈。

[0008] 优选的,所述第一圆形通槽与第二圆形通槽位于同一水平位置。

[0009] 优选的,所述第一双向螺纹杆一侧固定连接连接有第一把手,且伸出第一底座一侧,所述第二双向螺纹杆一侧固定连接连接有第二把手,且伸出第二底座一侧。

- [0010] 优选的,所述连接杆与圆形槽位于同一水平位置,且大小与长度相同。
- [0011] 优选的,所述第一底座底部一侧与第二底座底部一侧均对称固定连接有支撑板。
- [0012] 优选的,所述第一圆形通槽与第二圆形通槽之间通过螺栓相连接。
- [0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种燃气热水锅炉的管道对接结构,具备以下有益效果:
- [0014] 1、本实用新型通过设置第一夹持板和第二夹持板,在安装管道的过程中,可以将管道放置在第一底座上和第二底座上,可以使用第一夹持板和第二夹持板分别将两个管道进行夹持固定,方便安装。
- [0015] 2、本实用新型通过设置连接杆和圆形槽,将第一底座和第二底座放平,将连接杆插入圆形槽内部,可以保证两个管道位于同一水平位置,结构简单,方便快捷。
- [0016] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型结构科学合理,使用安全方便,为人们提供了很大的帮助。

附图说明

- [0017] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制,在附图中:
- [0018] 图1为本实用新型提出的一种燃气热水锅炉的管道对接结构主体的结构示意图;
- [0019] 图2为本实用新型提出的一种燃气热水锅炉的管道对接结构第一底座的结构示意图;
- [0020] 图3为本实用新型提出的一种燃气热水锅炉的管道对接结构第二底座的结构示意图;
- [0021] 图4为本实用新型提出的一种燃气热水锅炉的管道对接结构第一管道的结构示意图;
- [0022] 图5为本实用新型提出的一种燃气热水锅炉的管道对接结构第二管道的结构示意图;
- [0023] 图6为本实用新型提出的一种燃气热水锅炉的管道对接结构俯视的结构示意图;
- [0024] 图中:1、第一底座;2、第二底座;3、第一凹槽;4、第二凹槽;5、第一双向螺纹杆;6、第二双向螺纹杆;7、第一夹持板;8、第二夹持板;9、圆形槽;10、连接杆;11、第一管道;12、第二管道;13、第一连接法兰;14、第二连接法兰;15、连接板;16、第一圆形通槽;17、第二圆形通槽;18、第一把手;19、第二把手;20、支撑板。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种燃气热水锅炉的管道对接结构,包括第一底座1和第二底座2,第一底座1顶部一侧设置有第一凹槽3,第二底座2顶部一侧设置有第二凹槽4,第一凹槽3内部两侧之间转动连接有第一双向螺纹杆5,第二凹槽4内

部两侧之间转动连接有第二双向螺纹杆6,第一双向螺纹杆5外侧对称螺纹连接有第一夹持板7,第二双向螺纹杆6外侧对称螺纹连接有第二夹持板8,第一底座1一侧对称设置有圆形槽9,第二底座2一侧对称固定连接连接有连接杆10,转动第一双向螺纹杆5和第二双向螺纹杆6,第一双向螺纹杆5外侧对称螺纹连接有第一夹持板7,第二双向螺纹杆6外侧对称螺纹连接有第二夹持板8,从而可以带动第一夹持板7和第二夹持板8相互移动,进行夹持固定,连接杆10可以插入圆形槽9内部,可以将第一底座1和第二底座2相互接触重合。

[0027] 本实用新型中,优选的,第一底座1顶部一侧设置有第一管道11,第二底座2顶部一侧设置有第二管道12,第一管道11外侧卡合连接有第一连接法兰13,第二管道12外侧卡合连接有第二连接法兰14,第二连接法兰14内部一侧固定连接连接有连接板15,将第一管道11放置到第一底座1顶部,使用第一夹持板7进行夹持固定,将第二管道12放置到第二底座2顶部,使用第二夹持板8进行夹持固定。

[0028] 本实用新型中,优选的,第一连接法兰13一侧设置有第一圆形通槽16,第二连接法兰14一侧设置有第二圆形通槽17,第一圆形通槽16与第二圆形通槽17均设置有若干个,连接板15外侧设置有密封圈将第一连接法兰13和第二连接法兰14相互接触重合后,可以使用螺栓通过第一圆形通槽16和第二圆形通槽17进行固定。

[0029] 本实用新型中,优选的,第一圆形通槽16与第二圆形通槽17位于同一水平位置。

[0030] 本实用新型中,优选的,第一双向螺纹杆5一侧固定连接连接有第一把手18,且伸出第一底座1一侧,第二双向螺纹杆6一侧固定连接连接有第二把手19,且伸出第二底座2一侧,方便第一双向螺纹杆5和第二双向螺纹杆6的转动。

[0031] 本实用新型中,优选的,其特征在于:连接杆10与圆形槽9位于同一水平位置,且大小与长度相同。

[0032] 本实用新型中,优选的,第一底座1底部一侧与第二底座2底部一侧均对称固定连接连接有支撑板20。

[0033] 本实用新型中,优选的,第一圆形通槽16与第二圆形通槽17之间通过螺栓相连接。

[0034] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用时,将第一管道11和第二管道12分别放置在第一底座1顶部和第二底座2顶部,分别转动第一把手18和第二把手19,带动第一双向螺纹杆5和第二双向螺纹杆6转动,第一双向螺纹杆5外侧对称螺纹连接有第一夹持板7,第二双向螺纹杆6外侧对称螺纹连接有第二夹持板8,从而可以带动第一夹持板7和第二夹持板8相互移动,从而将第一管道11和第二管道12进行夹持固定,随后移动第二底座2,将连接杆10插入圆形槽9内部,可以将第一底座1和第二底座2相互接触重合,随后使用螺栓通过第一圆形通槽16和第二圆形通槽17进行固定。

[0035] 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。

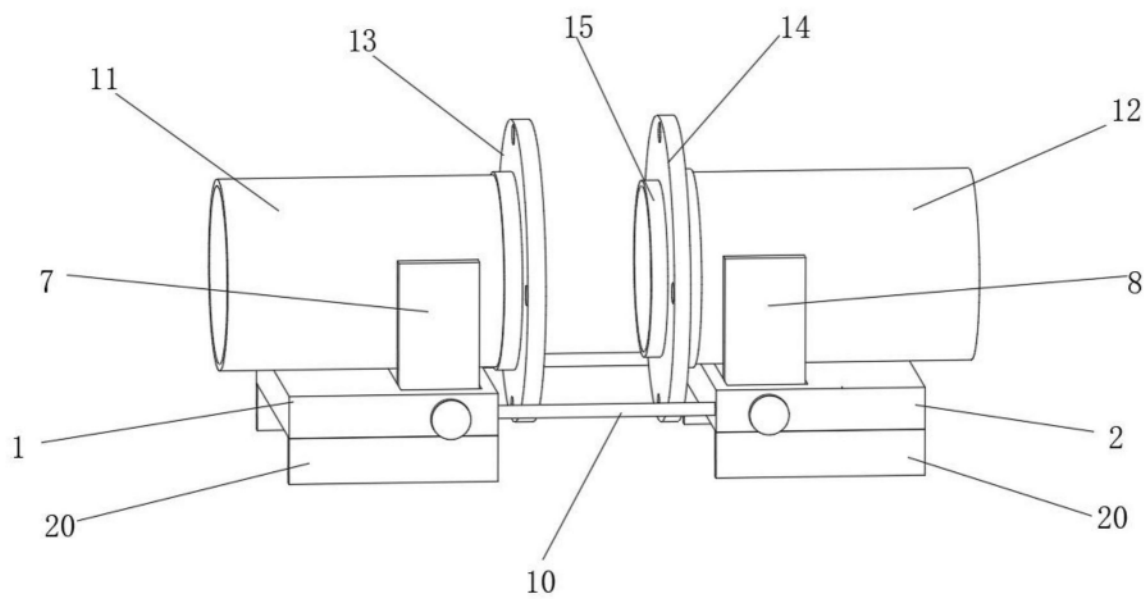


图1

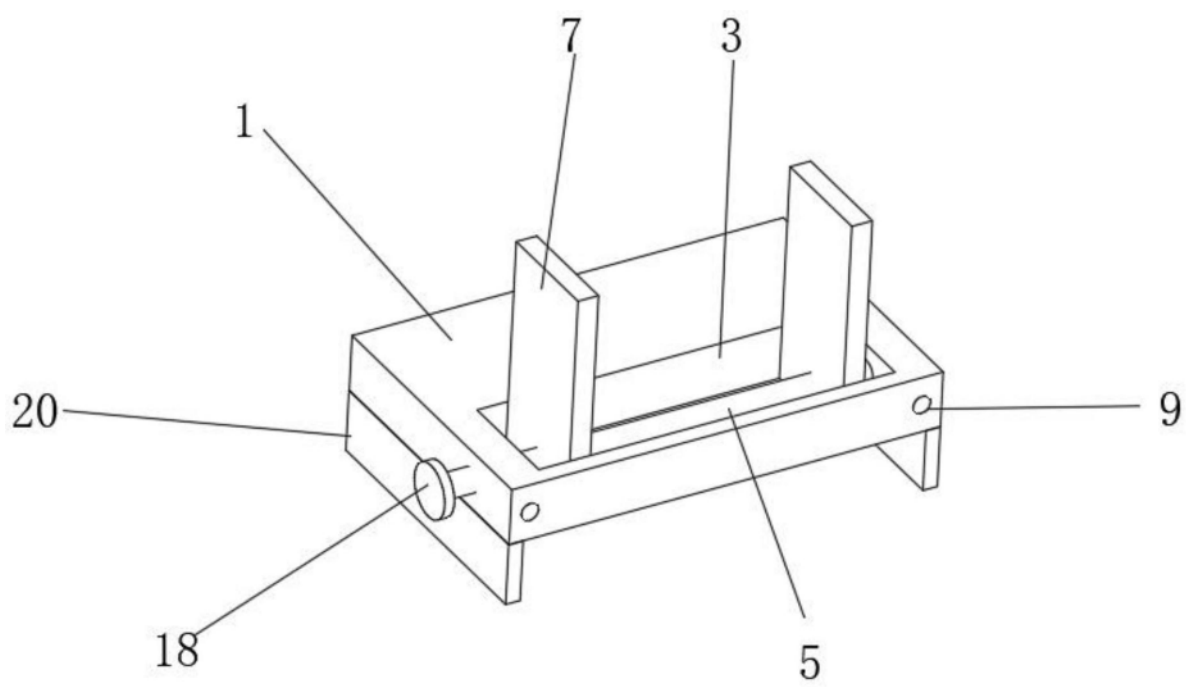


图2

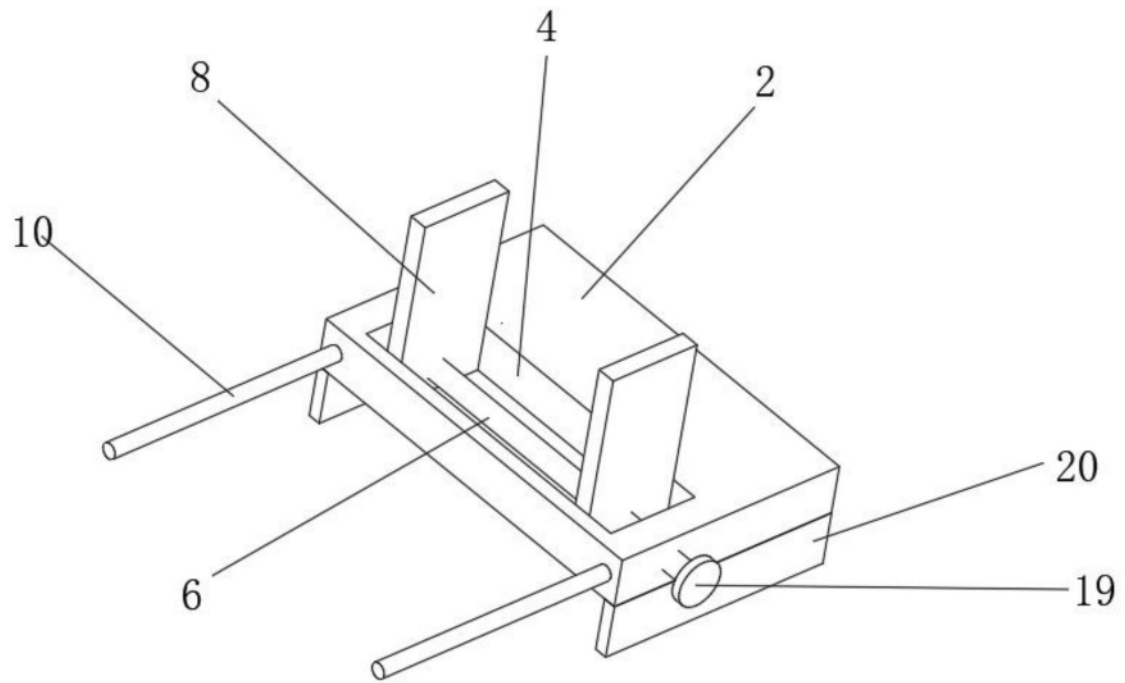


图3

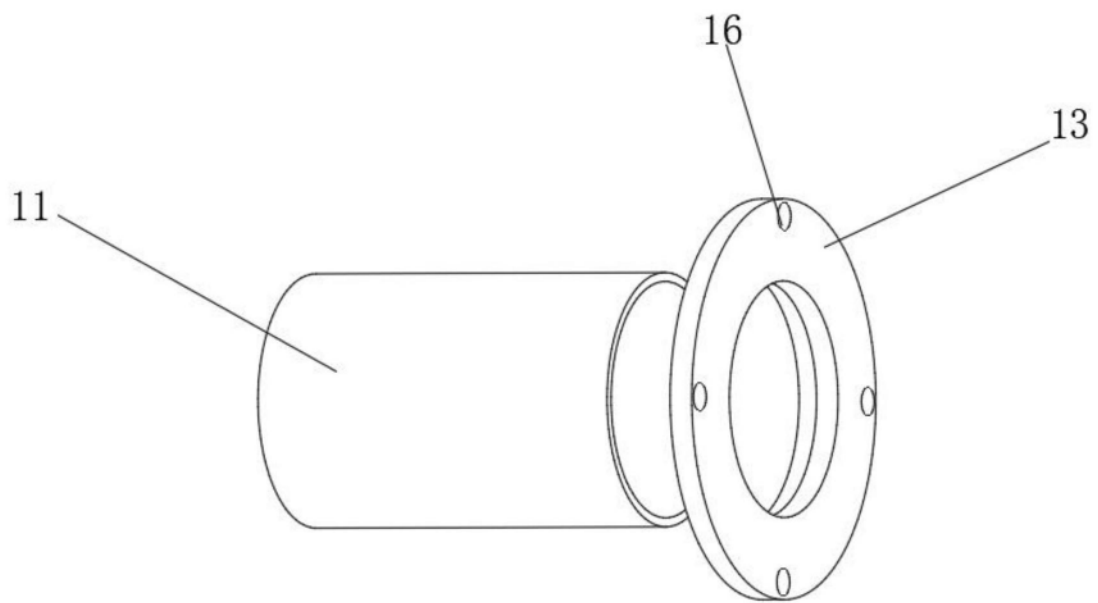


图4

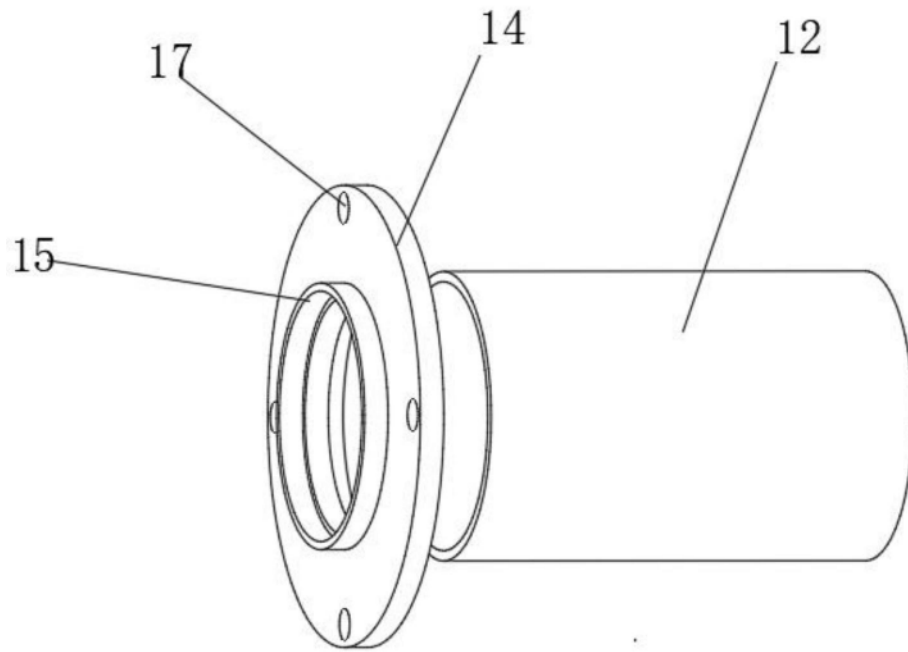


图5

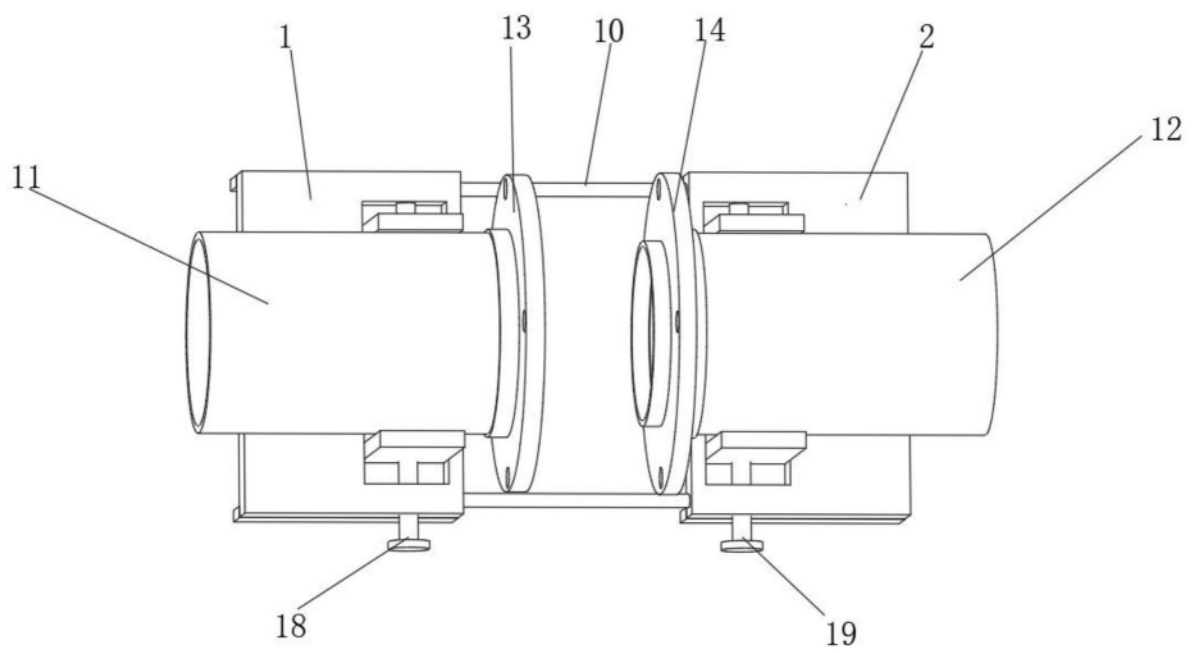


图6