



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221374644 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 19

(21) 申请号 202323421803.8

(22) 申请日 2023.12.15

(73) 专利权人 临沂华龙铸业有限公司

地址 276000 山东省临沂市河东区太平街道办事处驻地南1公里路东

(72) 发明人 张晨曦 周志 左佃友 李沛雨
张金波 刘士达

(74) 专利代理机构 上海行知天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 31485

专利代理师 严冰

(51) Int. Cl.

F16K 27/00 (2006.01)

F16L 55/24 (2006.01)

F16L 23/16 (2006.01)

F16L 23/036 (2006.01)

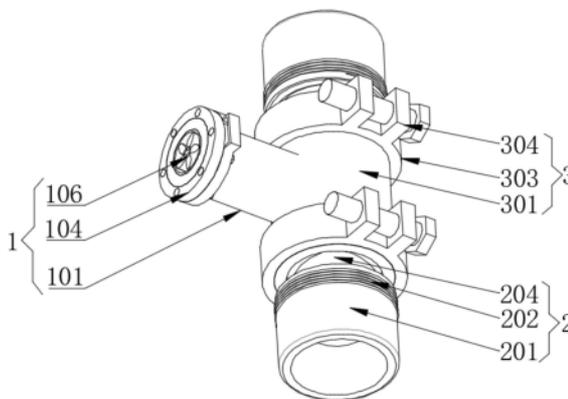
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种连接坚固的管道阀体

(57) 摘要

本实用新型公开了一种连接坚固的管道阀体,涉及管道阀体技术领域,包括粉碎组件、连接组件和主体组件;所述粉碎组件包括连接管,所述连接管的一侧设置固定法兰,所述固定法兰的一侧设置多个连接螺栓,所述固定法兰的一侧设置固定块;所述连接组件包括通管,所述通管的一侧安装螺纹块,所述螺纹块的一侧设置密封圈,两组所述固定板的一侧开设两组圆孔,两组所述圆孔的内部设置两个固定螺栓,在两个通管的一侧设置了两个螺纹块与主体管螺纹连接,同时在两个通管的一侧设置了两个密封圈和两个密封气囊起到双重密封的作用,在主体管的内部开设了两个密封槽起到多重密封作用。



1. 一种连接紧固的管道阀体,其特征在于,包括粉碎组件(1)、连接组件(2)和主体组件(3);

所述粉碎组件(1)包括连接管(101),所述连接管(101)的一侧设置固定法兰(102),所述固定法兰(102)的一侧设置多个连接螺栓(103),所述固定法兰(102)的一侧设置固定块(104);

所述连接组件(2)包括通管(201),所述通管(201)的一侧安装螺纹块(202),所述螺纹块(202)的一侧设置密封圈(203),所述通管(201)的内部设置密封气囊(204);

所述主体组件(3)包括主体管(301),所述主体管(301)的外表壁开设圆槽(302),所述主体管(301)的一侧设置两个连接法兰(303),两个所述连接法兰(303)的外表壁安装两组固定板(304),两组所述固定板(304)的一侧开设两组圆孔,两组所述圆孔的内部设置两个固定螺栓(305)。

2. 根据权利要求1所述的一种连接紧固的管道阀体,其特征在于:所述固定法兰(102)与连接管(101)套设安装,多个所述连接螺栓(103)与固定法兰(102)螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种连接紧固的管道阀体,其特征在于:所述固定块(104)的一侧开设多个连接孔(105),所述连接管(101)的内部设置粉碎器具(106)。

4. 根据权利要求3所述的一种连接紧固的管道阀体,其特征在于:所述粉碎器具(106)与连接管(101)套设连接,所述螺纹块(202)与通管(201)固定安装,所述密封圈(203)与螺纹块(202)贴合连接。

5. 根据权利要求1所述的一种连接紧固的管道阀体,其特征在于:所述密封气囊(204)与通管(201)套设连接,所述圆槽(302)与主体管(301)的内部相通,两个所述连接法兰(303)与主体管(301)套设连接。

6. 根据权利要求1所述的一种连接紧固的管道阀体,其特征在于:两个所述固定螺栓(305)与两组固定板(304)螺纹连接,所述主体管(301)的内部开设两个密封槽(306)。

7. 根据权利要求1所述的一种连接紧固的管道阀体,其特征在于:两个所述连接法兰(303)与两个通管(201)套设安装,两个所述螺纹块(202)与主体管(301)螺纹连接,所述圆槽(302)与连接管(101)相通,所述连接管(101)与主体管(301)固定安装。

一种连接坚固的管道阀体

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道阀体技术领域,尤其涉及一种连接坚固的管道阀体。

背景技术

[0002] 阀体是用来开闭管路、控制流向、调节和控制输送介质的参数,温度、压力和流量的管路附件,根据其功能,可分为关断阀、上回阀、调节阀等,阀体是流体输送系统中的控制部件,具有截止、调节、导流、防止逆流、稳压、分流或溢流泄压等功能,用于流体控制系统的阀体,从最简单的截止阀到极为复杂的自控系统中所用的各种阀体,其品种和规格相当繁多,而阀体都需要和管道进行连接,在连接时需要保持连接的稳固性,故此,需要一种连接坚固的管道阀体。

[0003] 但现有技术中,但是现有的连接坚固的管道阀体,在使用时仍旧采用传统两组法兰环板套装的方式使其与管体连接,这种连接方式连接处一般装配密封垫,用于对其密封处进行密封,但是单一密封垫的密封效果有限,很难保证连接处紧密性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决上述现有技术中存在的问题,而提出的一种连接坚固的管道阀体。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种连接坚固的管道阀体,包括粉碎组件、连接组件和主体组件;所述粉碎组件包括连接管,所述连接管的一侧设置固定法兰,所述固定法兰的一侧设置多个连接螺栓,所述固定法兰的一侧设置固定块;所述连接组件包括通管,所述通管的一侧安装螺纹块,所述螺纹块的一侧设置密封圈,所述通管的内部设置密封气囊;所述主体组件包括主体管,所述主体管的外表壁开设圆槽,所述主体管的一侧设置两个连接法兰,两个所述连接法兰的外表壁安装两组固定板,两组所述固定板的一侧开设两组圆孔,两组所述圆孔的内部设置两个固定螺栓。

[0006] 优选的,所述固定法兰与连接管套设安装,多个所述连接螺栓与固定法兰螺纹连接。

[0007] 优选的,所述固定块的一侧开设多个连接孔,所述连接管的内部设置粉碎器具。

[0008] 优选的,所述粉碎器具与连接管套设连接,所述螺纹块与通管固定安装,所述密封圈与螺纹块贴合连接。

[0009] 优选的,所述密封气囊与通管套设连接,所述圆槽与主体管的内部相通,两个所述连接法兰与主体管套设连接。

[0010] 优选的,两个所述固定螺栓与两组固定块螺纹连接,所述主体管的内部开设两个密封槽。

[0011] 优选的,两个所述连接法兰与两个通管套设安装,两个所述螺纹块与主体管螺纹连接,所述圆槽与连接管相通,所述连接管与主体管固定安装。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0013] 1、本实用新型中,在连接管的内部设置了粉碎器具,可以对管道内的杂质进行破碎,防止堵塞管道,设置了两个连接法兰与两个通管套设安装。

[0014] 2、本实用新型中,在两个通管的一侧设置了两个螺纹块与主体管螺纹连接,同时在两个通管的一侧设置了两个密封圈和两个密封气囊起到双重密封的作用,在主体管的内部开设了两个密封槽起到多重密封作用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出一种连接坚固的管道阀体的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出一种连接坚固的管道阀体的粉碎组件的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出一种连接坚固的管道阀体的连接组件的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出一种连接坚固的管道阀体的主体组件的结构示意图。

[0019] 图例说明:1、粉碎组件;101、连接管;102、固定法兰;103、连接螺栓;104、固定块;105、连接孔;106、粉碎器具;2、连接组件;201、通管;202、螺纹块;203、密封圈;204、密封气囊;3、主体组件;301、主体管;302、圆槽;303、连接法兰;304、固定板;305、固定螺栓;306、密封槽。

具体实施方式

[0020] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0021] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0022] 实施例1,如图1-图4所示,本实用新型提供了一种连接坚固的管道阀体,包括粉碎组件1、连接组件2和主体组件3;粉碎组件1包括连接管101,连接管101的一侧设置固定法兰102,固定法兰102的一侧设置多个连接螺栓103,固定法兰102的一侧设置固定块104;连接组件2包括通管201,通管201的一侧安装螺纹块202,螺纹块202的一侧设置密封圈203,通管201的内部设置密封气囊204;主体组件3包括主体管301,主体管301的外表壁开设圆槽302,主体管301的一侧设置两个连接法兰303,两个连接法兰303的外表壁安装两组固定板304,两组固定板304的一侧开设两组圆孔,两组圆孔的内部设置两个固定螺栓305。

[0023] 其整个实施例1所达到的效果为,在粉碎组件1、连接组件2和主体组件3;粉碎组件1包括连接管101,连接管101的一侧设置固定法兰102,固定法兰102的一侧设置多个连接螺栓103,固定法兰102的一侧设置固定块104;连接组件2包括通管201,通管201的一侧安装螺纹块202,螺纹块202的一侧设置密封圈203,通管201的内部设置密封气囊204;主体组件3包括主体管301,主体管301的外表壁开设圆槽302,主体管301的一侧设置两个连接法兰303,两个连接法兰303的外表壁安装两组固定板304,两组固定板304的一侧开设两组圆孔,两组圆孔的内部设置两个固定螺栓305,在连接管101的内部设置了粉碎器具106,可以对管道内的杂质进行破碎,防止堵塞管道,设置了两个连接法兰303与两个通管201套设安装,固定法兰102与连接管101套设安装,多个连接螺栓103与固定法兰102螺纹连接,固定块104的一侧

开设多个连接孔105,连接管101的内部设置粉碎器具106,粉碎器具106与连接管101套设连接,螺纹块202与通管201固定安装,密封圈203与螺纹块202贴合连接,密封气囊204与通管201套设连接。

[0024] 实施例2,如图1-图4所示,固定法兰102与连接管101套设安装,多个连接螺栓103与固定法兰102螺纹连接,固定块104的一侧开设多个连接孔105,连接管101的内部设置粉碎器具106,粉碎器具106与连接管101套设连接,螺纹块202与通管201固定安装,密封圈203与螺纹块202贴合连接,密封气囊204与通管201套设连接,圆槽302与主体管301的内部相连接,两个连接法兰303与主体管301套设连接,两个固定螺栓305与两组固定板304螺纹连接,主体管301的内部开设两个密封槽306,两个连接法兰303与两个通管201套设安装,两个螺纹块202与主体管301螺纹连接,圆槽302与连接管101相连接,连接管101与主体管301固定安装。

[0025] 其整个实施例2所达到的效果为,在连接管101的内部设置了粉碎器具106,可以对管道内的杂质进行破碎,防止堵塞管道,设置了两个连接法兰303与两个通管201套设安装,固定法兰102与连接管101套设安装,多个连接螺栓103与固定法兰102螺纹连接,固定块104的一侧开设多个连接孔105,连接管101的内部设置粉碎器具106,粉碎器具106与连接管101套设连接,螺纹块202与通管201固定安装,密封圈203与螺纹块202贴合连接,密封气囊204与通管201套设连接,圆槽302与主体管301的内部相连接,两个连接法兰303与主体管301套设连接,两个固定螺栓305与两组固定板304螺纹连接,主体管301的内部开设两个密封槽306,两个连接法兰303与两个通管201套设安装,两个螺纹块202与主体管301螺纹连接,圆槽302与连接管101相连接,连接管101与主体管301固定安装,在两个通管201的一侧设置了两个螺纹块202与主体管301螺纹连接,同时在两个通管201的一侧设置了两个密封圈203和两个密封气囊204起到双重密封的作用,在主体管301的内部开设了两个密封槽306起到多重密封作用。

[0026] 工作原理:在粉碎组件1、连接组件2和主体组件3;粉碎组件1包括连接管101,连接管101的一侧设置固定法兰102,固定法兰102的一侧设置多个连接螺栓103,固定法兰102的一侧设置固定块104;连接组件2包括通管201,通管201的一侧安装螺纹块202,螺纹块202的一侧设置密封圈203,通管201的内部设置密封气囊204;主体组件3包括主体管301,主体管301的外表壁开设圆槽302,主体管301的一侧设置两个连接法兰303,两个连接法兰303的外表壁安装两组固定板304,两组固定板304的一侧开设两组圆孔,两组圆孔的内部设置两个固定螺栓305,在连接管101的内部设置了粉碎器具106,可以对管道内的杂质进行破碎,防止堵塞管道,设置了两个连接法兰303与两个通管201套设安装,固定法兰102与连接管101套设安装,多个连接螺栓103与固定法兰102螺纹连接,固定块104的一侧开设多个连接孔105,连接管101的内部设置粉碎器具106,粉碎器具106与连接管101套设连接,螺纹块202与通管201固定安装,密封圈203与螺纹块202贴合连接,密封气囊204与通管201套设连接,圆槽302与主体管301的内部相连接,两个连接法兰303与主体管301套设连接,两个固定螺栓305与两组固定板304螺纹连接,主体管301的内部开设两个密封槽306,两个连接法兰303与两个通管201套设安装,两个螺纹块202与主体管301螺纹连接,圆槽302与连接管101相连接,连接管101与主体管301固定安装,在两个通管201的一侧设置了两个螺纹块202与主体管301螺纹连接,同时在两个通管201的一侧设置了两个密封圈203和两个密封气囊204起到

双重密封的作用,在主体管301的内部开设了两个密封槽306起到多重密封作用。

[0027] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

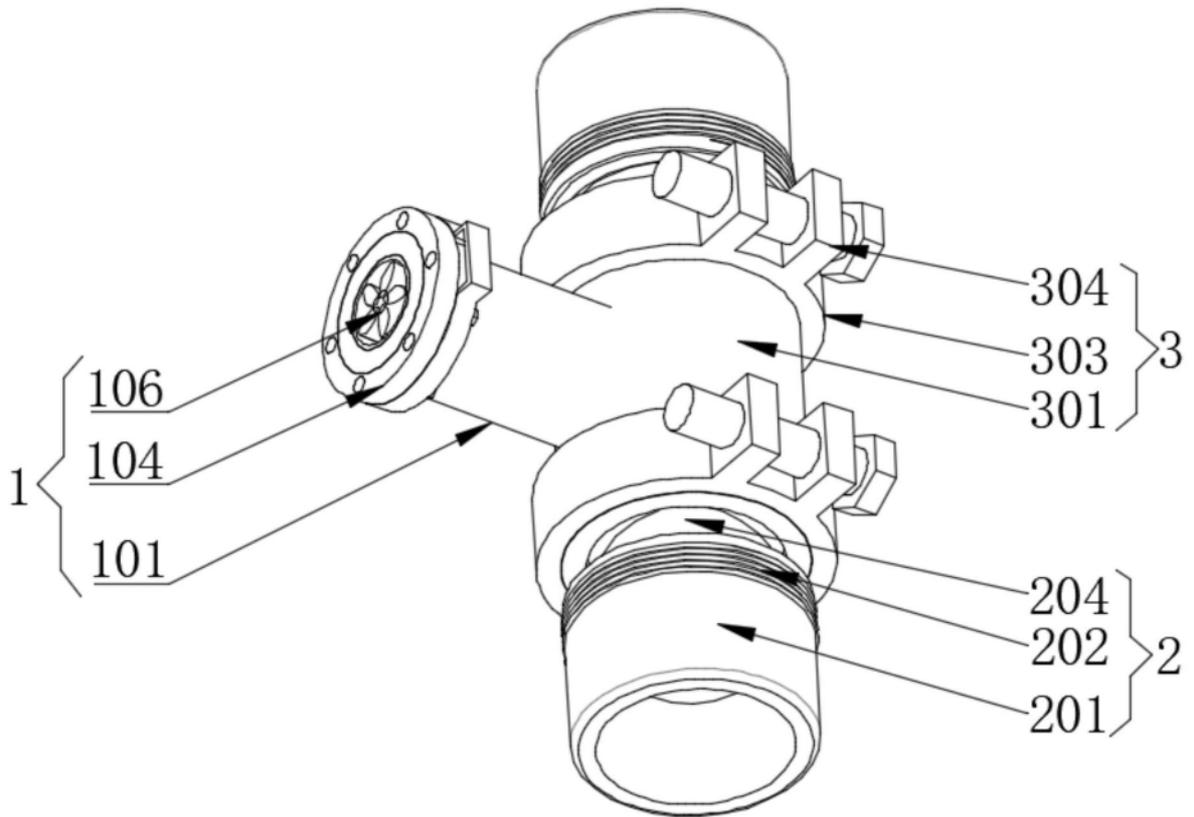


图1

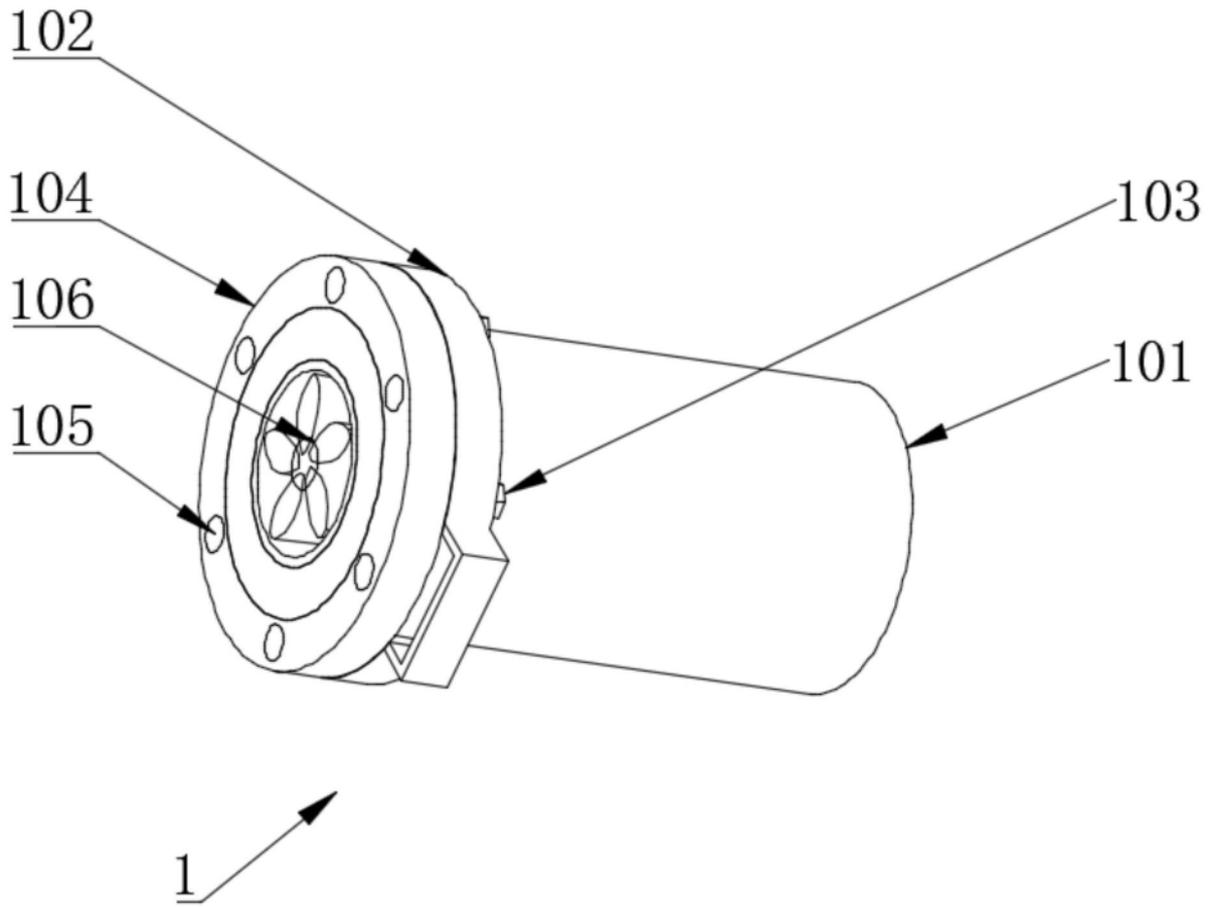


图2

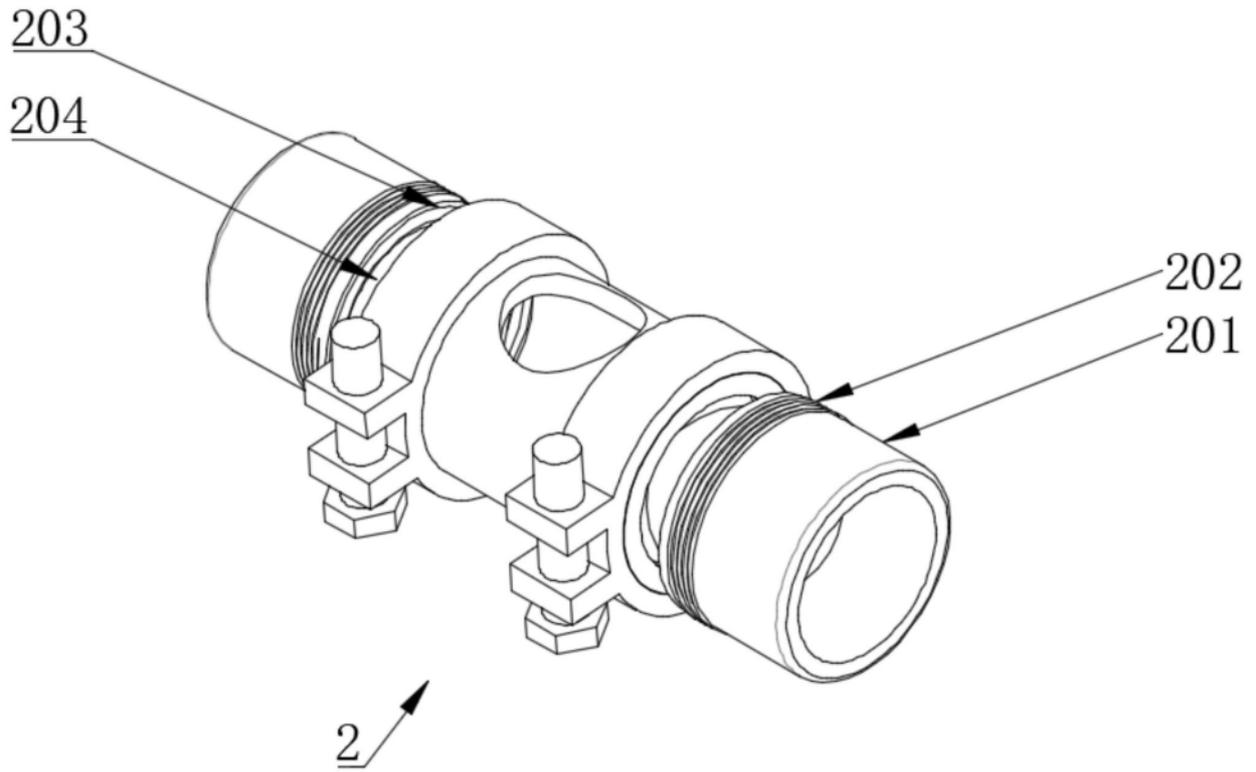


图3

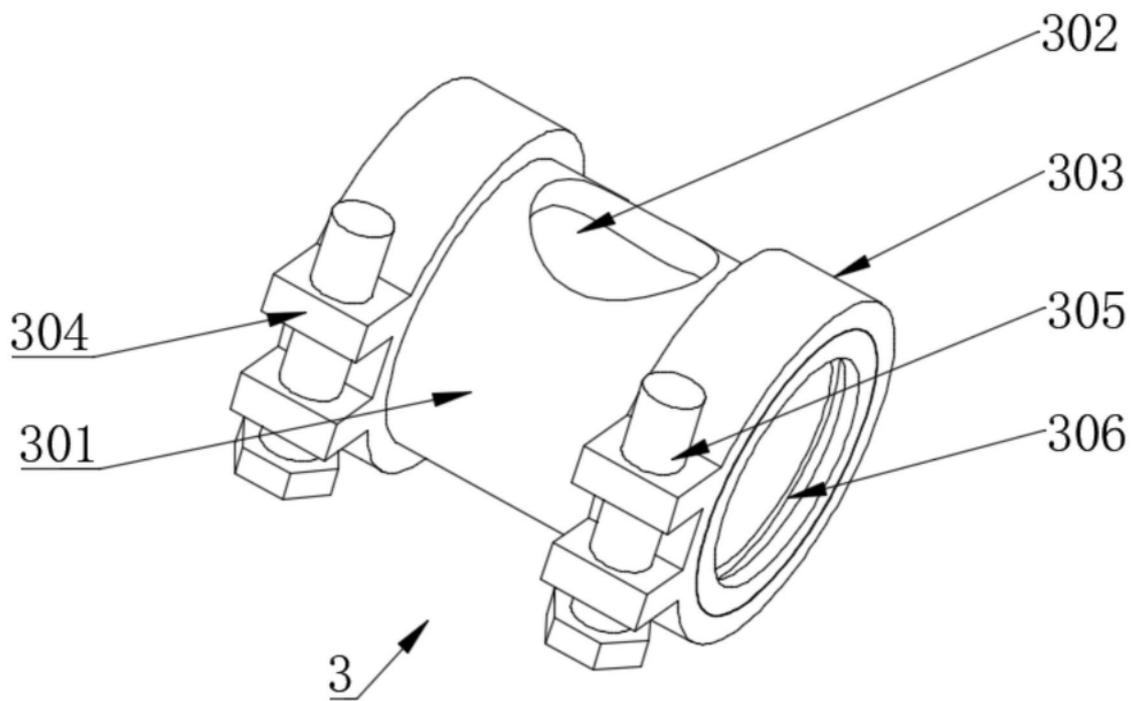


图4