(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 223076501 U
(45)授权公告日 2025.07.08

(21)申请号 202422180389.4

(22)申请日 2024.09.05

(73)专利权人 山东公用建设集团有限公司
地址 272000 山东省济宁市任城区常青路31号

(72)发明人 李亚红 孟苗苗 刘双双 周鹏 曹先存 廉晓燕

(74)专利代理机构 北京中企讯专利代理事务所(普通合伙) 11677
专利代理师 马鹏程

(51)Int.Cl.
F16L 23/032(2006.01)
F16L 23/036(2006.01)
F16L 23/18(2006.01)
F16B 41/00(2006.01)

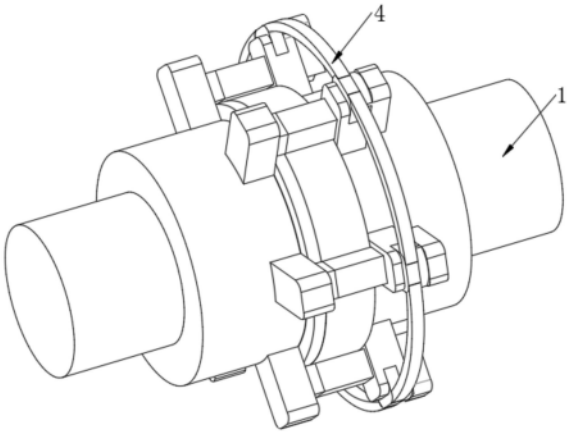
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种建筑工程给排水管道导管

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑工程给排水管道导管,属于给排水管道技术领域,包括两个导管,两个所述导管的表面设置有耐腐装置,所述耐腐装置包括两个圆环,一个所述圆环的一侧固定连接有第一密封环,另一个所述圆环的一侧固定连接有第二密封环;本实用新型,通过设置第一连接板、第二连接板、第一密封板、第二密封板、限位孔和螺纹钉,第一密封板和第二密封板内部开设有多个限位孔,限位孔能够将法兰上的多个固定螺栓保护在第一密封板和第二密封板内,使得多个固定螺栓不会直接暴露在外部受到外界的腐蚀,同时限位孔也会对固定螺栓进行限位,使得固定螺栓不会轻易发生晃动,进而能够提高两个法兰之间的稳固性。



CN 223076501 U

1.一种建筑工程给排水管道导管,包括两个导管(1),其特征在于:两个所述导管(1)的表面设置有耐腐装置(4),所述耐腐装置(4)包括两个圆环(401),一个所述圆环(401)的一侧固定连接有第一密封环(402),另一个所述圆环(401)的一侧固定连接有第二密封环(403),所述第一密封环(402)和有第二密封环(403)内部开设有多个限位孔(404),一个所述圆环(401)的表面固定连接有多个第一连接板(405),所述第一连接板(405)的一侧固定连接有第一密封板(406),另一个所述圆环(401)的表面固定连接有多个第二连接板(407),所述第二连接板(407)的一侧固定连接有第二密封板(408),所述第一连接板(405)、第二连接板(407)、第一密封板(406)和第二密封板(408)的内部螺纹连接有螺纹钉(409),所述第二连接板(407)的顶部开设有卡槽(410),所述卡槽(410)的内壁卡接有卡板(411),所述卡板(411)远离螺纹钉(409)的一侧固定连接有密封限位板(412),所述卡板(411)的顶部固定连接有卡环(413)。

2.根据权利要求1所述的一种建筑工程给排水管道导管,其特征在于:两个所述导管(1)的一侧设有法兰(2)。

3.根据权利要求2所述的一种建筑工程给排水管道导管,其特征在于:所述法兰(2)的内部设有多个固定螺栓(3)。

4.根据权利要求1所述的一种建筑工程给排水管道导管,其特征在于:两个所述圆环(401)的内壁与两个导管(1)的表面滑动连接。

5.根据权利要求1所述的一种建筑工程给排水管道导管,其特征在于:所述第一密封环(402)和第二密封环(403)卡接。

6.根据权利要求1所述的一种建筑工程给排水管道导管,其特征在于:所述限位孔(404)的内壁大小和形状与固定螺栓(3)的大小和形状相适配。

7.根据权利要求1所述的一种建筑工程给排水管道导管,其特征在于:所述第一密封板(406)与第二密封板(408)插设连接。

一种建筑工程给排水管道导管

技术领域

[0001] 本实用新型属于给排水管道技术领域,具体涉及一种建筑工程给排水管道导管。

背景技术

[0002] 给排水管道是指用于输送和分配给水以及收集和排放污水和废水的管道系统,它包括给水系统和排水系统两部分,给水系统主要负责向用户供应满足不同需求的水量和水质,而排水系统则负责收集和排放生活污水、工业废水和雨水等。

[0003] 现有建筑工程给排水管道导管常用于保护排水管道与土壤之间的联系,同时起到减少水压,防止水流速度过快的作用,但是由于导管在长久使用后,导管之间的连接组件容易受到外界的腐蚀或者是产生晃动,使得导管之间的连接不稳定,进而可能会发生导管在运送水的过程中出现水泄露的情况,因此需要一种建筑工程给排水管道导管来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种建筑工程给排水管道导管,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑工程给排水管道导管,包括两个导管,两个所述导管的表面设置有耐腐装置,所述耐腐装置包括两个圆环,一个所述圆环的一侧固定连接有第一密封环,另一个所述圆环的一侧固定连接有第二密封环,所述第一密封环和有第二密封环内部开设有多个限位孔,一个所述圆环的表面固定连接有多个第一连接板,所述第一连接板的一侧固定连接有第一密封板,另一个所述圆环的表面固定连接有多个第二连接板,所述第二连接板的一侧固定连接有第二密封板,所述第一连接板、第二连接板、第一密封板和第二密封板的内部螺纹连接有螺纹钉,所述第二连接板的顶部开设有卡槽,所述卡槽的内壁卡接有卡板,所述卡板远离螺纹钉的一侧固定连接有密封限位板,所述卡板的顶部固定连接有卡环。

[0006] 通过设置上述结构,第一密封板和第二密封板内部开设有多个限位孔,限位孔能够将法兰上的多个固定螺栓保护在第一密封板和第二密封板内,使得多个固定螺栓不会直接暴露在外部受到外界的腐蚀,同时限位孔也会对固定螺栓进行限位,使得固定螺栓不会轻易发生晃动,进而能够提高两个法兰之间的稳固性,螺纹钉能够将耐腐装置与两个导管和两个法兰进行连接,使得耐腐装置能够为两个导管和两个法兰提供一个密封的空间并发挥保护的作用,同时螺纹钉会收纳在第一连接板、第二连接板、第一密封板和第二密封板的内部,使得螺纹钉不会直接暴露在外部受到外界的侵蚀。

[0007] 作为一种优选的方案,两个所述导管的一侧设有法兰。

[0008] 作为一种优选的方案,所述法兰的内部设有多个固定螺栓。

[0009] 作为一种优选的方案,两个所述圆环的内壁与两个导管的表面滑动连接。

[0010] 作为一种优选的方案,所述第一密封环和第二密封环卡接。

[0011] 作为一种优选的方案,所述限位孔的内壁大小和形状与固定螺栓的大小和形状相适配。

[0012] 作为一种优选的方案,所述第一密封板与第二密封板插设连接。

[0013] 通过设置第二连接板、卡槽、卡板、密封限位板和卡环,卡环能够将若干个卡板卡接在第二连接板开设的卡槽的内壁,同时与卡板固定连接的密封限位板会对第二连接板内部的螺纹钉进行限位,使得螺纹钉受到外界作用力后不会轻易晃动,也不会轻易从第二连接板的内部中移出。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 本实用新型,通过设置第一连接板、第二连接板、第一密封板、第二密封板、限位孔和螺纹钉,第一密封板和第二密封板内部开设有多个限位孔,限位孔能够将法兰上的多个固定螺栓保护在第一密封板和第二密封板内,使得多个固定螺栓不会直接暴露在外部受到外界的腐蚀,同时限位孔也会对固定螺栓进行限位,使得固定螺栓不会轻易发生晃动,进而能够提高两个法兰之间的稳固性,螺纹钉能够将耐腐装置与两个导管和两个法兰进行连接,使得耐腐装置能够为两个导管和两个法兰提供一个密封的空间并发挥保护的作用,同时螺纹钉会收纳在第一连接板、第二连接板、第一密封板和第二密封板的内部,使得螺纹钉不会直接暴露在外部受到外界的侵蚀。

[0016] 本实用新型,通过设置第二连接板、卡槽、卡板、密封限位板和卡环,卡环能够将若干个卡板卡接在第二连接板开设的卡槽的内壁,同时与卡板固定连接的密封限位板会对第二连接板内部的螺纹钉进行限位,使得螺纹钉受到外界作用力后不会轻易晃动,也不会轻易从第二连接板的内部中移出。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型正视立体的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型法兰正视立体的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型耐腐装置的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型正面剖视的结构示意图。

[0021] 图中:1、导管;2、法兰;3、固定螺栓;4、耐腐装置;401、圆环;402、第一密封环;403、第二密封环;404、限位孔;405、第一连接板;406、第一密封板;407、第二连接板;408、第二密封板;409、螺纹钉;410、卡槽;411、卡板;412、密封限位板;413、卡环。

具体实施方式

[0022] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的描述。

[0023] 以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的保护范围。实施例中的条件可以根据具体条件做进一步的调整,在本实用新型的构思前提下对本实用新型的方法简单改进都属于本实用新型要求保护的范围。

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种建筑工程给排水管道导管,包括两个导管1,两个导管1的表面设置有耐腐装置4,耐腐装置4包括两个圆环401,一个圆环401的一侧固定连接有第一密封环402,另一个圆环401的一侧固定连接有第二密封环403,第一密封环402和有第二密封环403内部开设有多个限位孔404,一个圆环401的表面固定连接有多个第一连

接板405,第一连接板405的一侧固定连接有第一密封板406,另一个圆环401的表面固定连接有多个第二连接板407,第二连接板407的一侧固定连接有第二密封板408,第一连接板405、第二连接板407、第一密封板406和第二密封板408的内部螺纹连接有螺纹钉409,第二连接板407的顶部开设有卡槽410,卡槽410的内壁卡接有卡板411,卡板411远离螺纹钉409的一侧固定连接有密封限位板412,卡板411的顶部固定连接有卡环413,通过设置第一连接板405、第二连接板407、第一密封板406、第二密封板408、限位孔404和螺纹钉409,第一密封板406和第二密封板408内部开设有多个限位孔404,限位孔404能够将法兰2上的多个固定螺栓3保护在第一密封板406和第二密封板408内,使得多个固定螺栓3不会直接暴露在外部受到外界的腐蚀,同时限位孔404也会对固定螺栓3进行限位,使得固定螺栓3不会轻易发生晃动,进而能够提高两个法兰2之间的稳固性,螺纹钉409能够将耐腐装置4与两个导管1和两个法兰2进行连接,使得耐腐装置4能够为两个导管1和两个法兰2提供一个密封的空间并发挥保护的作用,同时螺纹钉409会收纳在第一连接板405、第二连接板407、第一密封板406和第二密封板408的内部,使得螺纹钉409不会直接暴露在外部受到外界的侵蚀。

[0025] 两个导管1的一侧设有法兰2。

[0026] 法兰2的内部设有多个固定螺栓3。

[0027] 两个圆环401的内壁与两个导管1的表面滑动连接。

[0028] 第一密封环402和第二密封环403卡接。

[0029] 限位孔404的内壁大小和形状与固定螺栓3的大小和形状相适配。

[0030] 第一密封板406与第二密封板408插设连接,通过设置第二连接板407、卡槽410、卡板411、密封限位板412和卡环413,卡环413能够将若干个卡板411卡接在第二连接板407开设的卡槽410的内壁,同时与卡板411固定连接的密封限位板412会对第二连接板407内部的螺纹钉409进行限位,使得螺纹钉409受到外界作用力后不会轻易晃动,也不会轻易从第二连接板407的内部中移出。

[0031] 本实用新型的工作原理及使用流程:当建筑工程给排水管道的导管1在长时间使用后,导管1之间的连接组件可能会受到外界侵蚀或产生松动的情况,将两个圆环401分别套设在两个导管1表面,再将两个圆环401相互靠近,与两个圆环401固定连接的第一密封环402和第二密封环403也会相互靠近并插设连接在两个法兰2的表面,同时第一密封环402和第二密封环403内部开设的多个限位孔404会将裸露在外的固定螺纹包裹在第一密封环402和第二密封环403内部,同时与第一密封环402和第二密封环403固定连接的第一连接板405和第二连接板407会相互靠近,同时第一连接板405和第二连接板407上固定连接的第一密封板406和第二密封板408会相互靠近并卡接在一起,此时将螺纹钉409拧入到第一连接板405、第二连接板407、第一密封板406和第二密封板408的内部,能够实现对耐腐装置4与两个导管1和两个法兰2之间的固定,再将卡环413上固定连接的多个卡板411与第二连接板407上开设的卡槽410进行卡接,使得密封限位板412能够对第二连接板407内部的螺纹钉409进行限位。

[0032] 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。

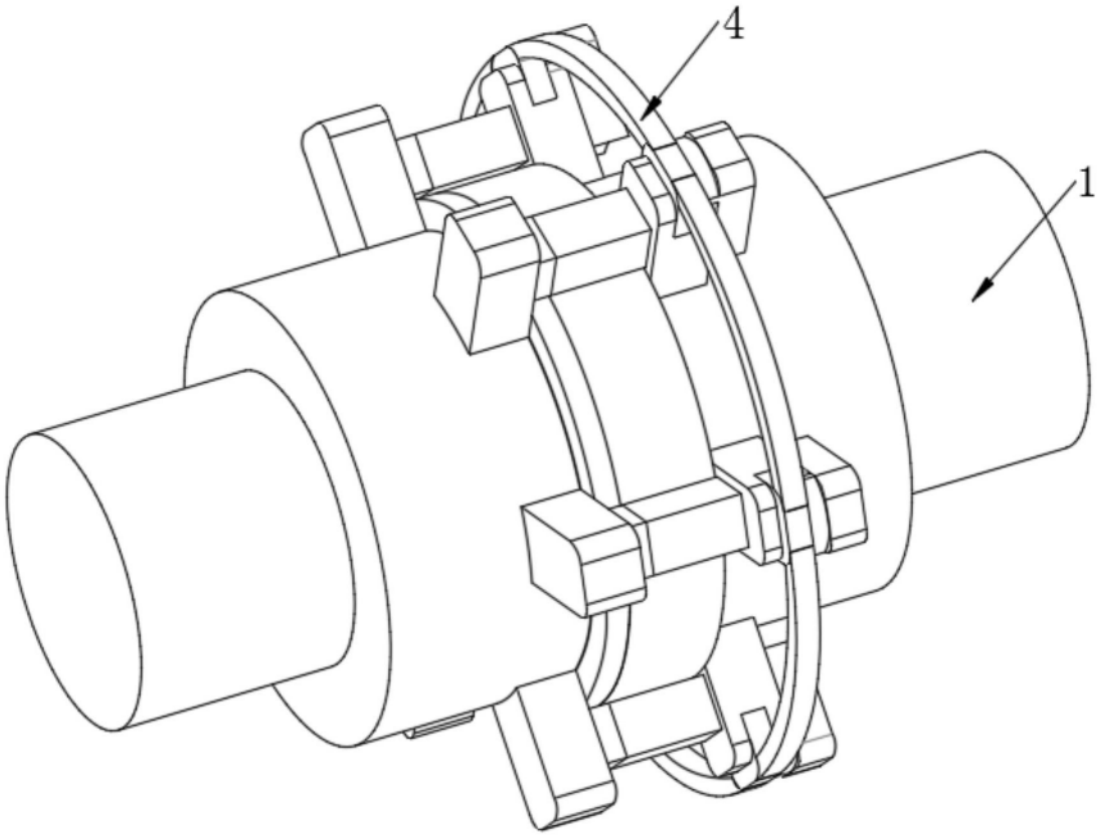


图1

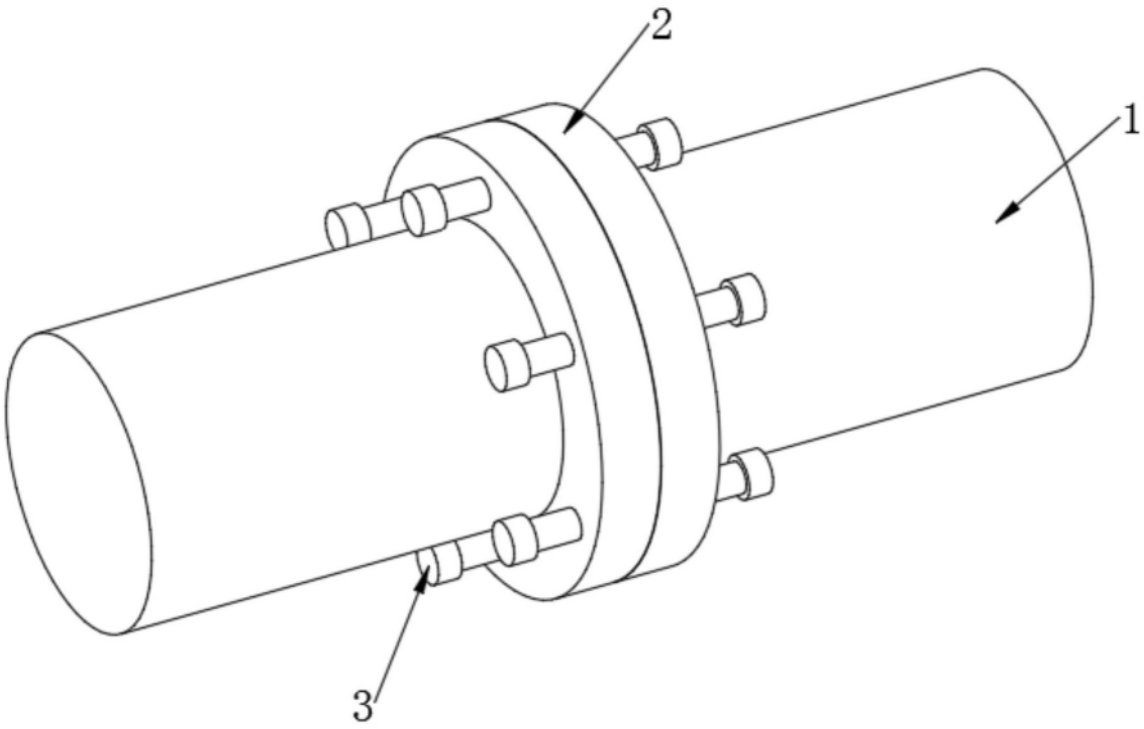


图2

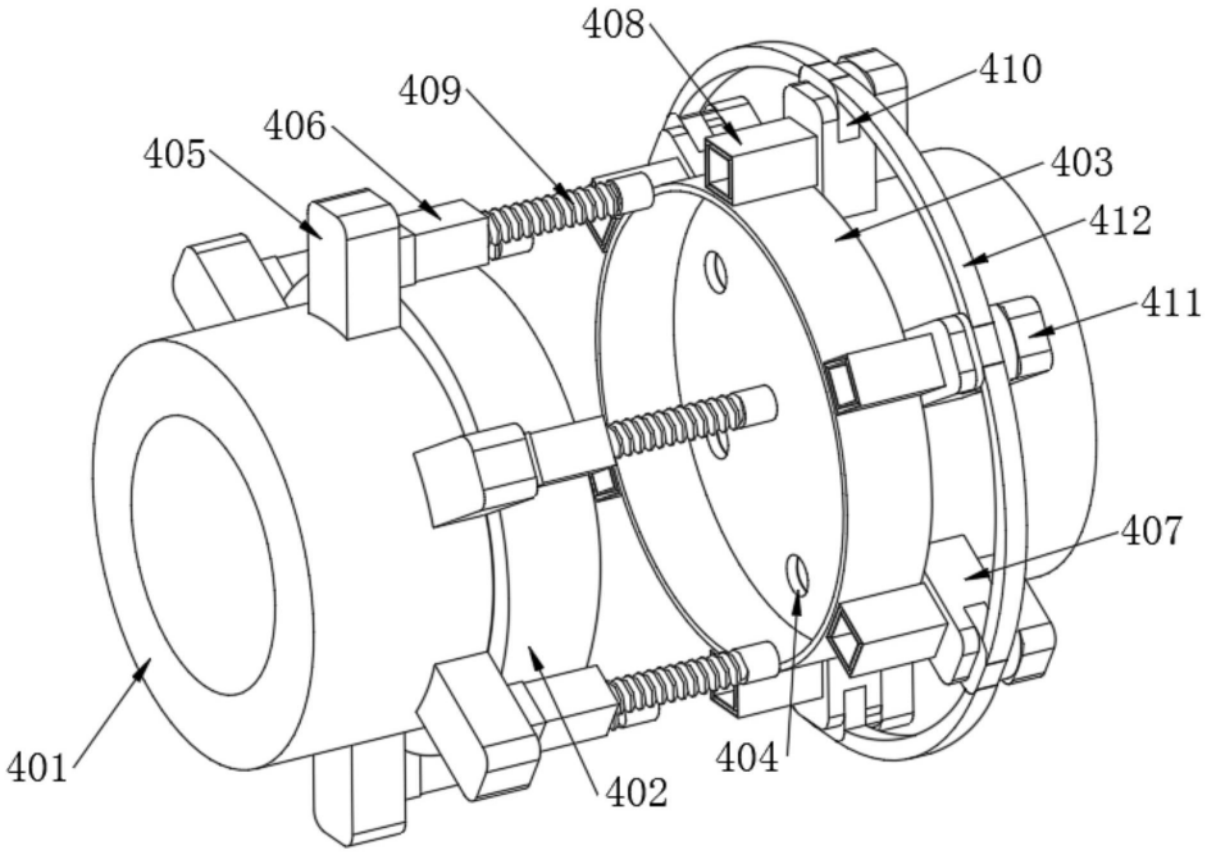


图3

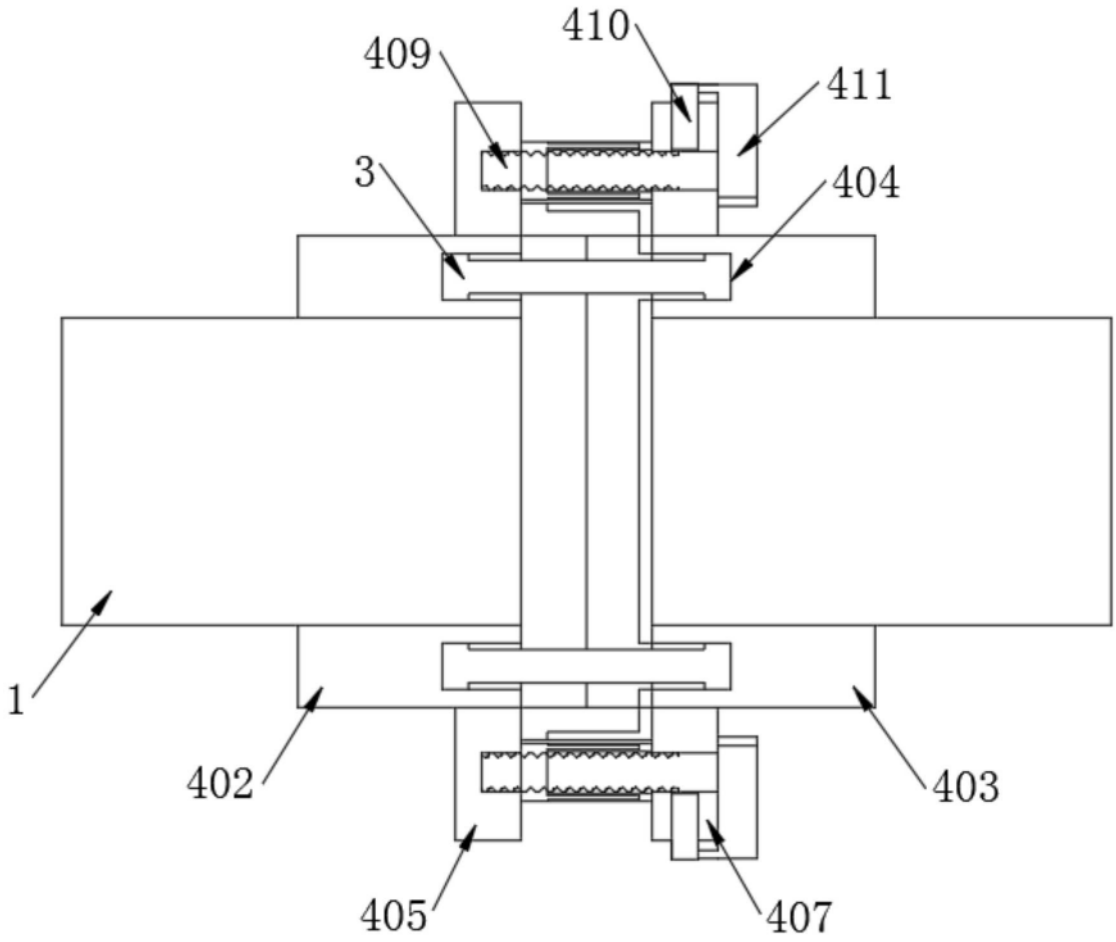


图4