



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221824456 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 11

(21) 申请号 202420560225.1

(22) 申请日 2024.03.21

(73) 专利权人 黄石市瑞通机械有限公司

地址 435100 湖北省黄石市大冶市灵乡镇
罗桥村

(72) 发明人 余五州

(74) 专利代理机构 湖北科智达知识产权代理事
务所(普通合伙) 42311

专利代理师 邱晓敏

(51) Int.Cl.

F16J 15/18 (2006.01)

F16J 15/20 (2006.01)

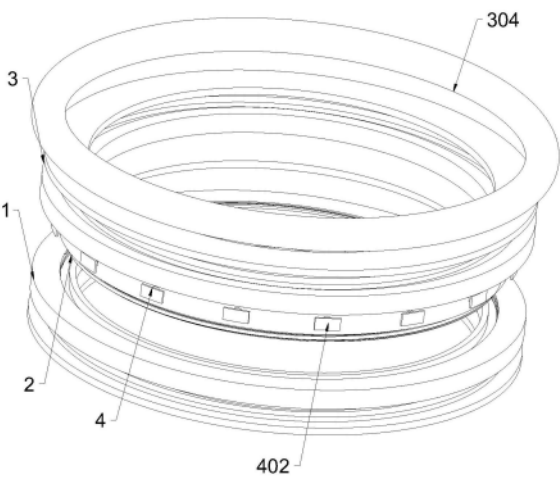
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于安装的浮动油封

(57) 摘要

本实用新型涉及浮动油封技术领域,且公开了一种便于安装的浮动油封,包括第一外壳,所述第一外壳的上方设置有连接机构,所述连接机构包括螺纹槽,所述螺纹槽开设于第一外壳的上表面,所述螺纹槽的上方设置有螺纹管,所述螺纹管的上表面固定连接有固定管,所述固定管的上表面固定连接有第二外壳,所述第一外壳的下方和第二外壳的上方均设置有密封机构,所述固定管的外部设置有若干数量的防护机构。本实用新型通过第一外壳上表面开设的螺纹槽,螺纹管与螺纹槽之间进行螺纹转动运动,固定管通过底部的螺纹管可以与第一外壳之间进行螺纹转动运动,第一外壳和第二外壳相互对应,从而达到方便工作人员对浮动油封进行拆装维护的作用。



1. 一种便于安装的浮动油封,包括第一外壳(1),其特征在于:所述第一外壳(1)的上方设置有连接机构(2),所述连接机构(2)包括螺纹槽(201),所述螺纹槽(201)开设于第一外壳(1)的上表面,所述螺纹槽(201)的上方设置有螺纹管(202),所述螺纹管(202)的上表面固定连接有固定管(203),所述固定管(203)的上表面固定连接有第二外壳(204),所述第一外壳(1)的下方和第二外壳(204)的上方均设置有密封机构(3),所述固定管(203)的外部设置有若干数量的防护机构(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装的浮动油封,其特征在于:所述密封机构(3)包括卡槽(301),所述卡槽(301)的数量为两个,两个所述卡槽(301)分别开设于第一外壳(1)的下表面和第二外壳(204)的上表面。

3. 根据权利要求2所述的一种便于安装的浮动油封,其特征在于:所述卡槽(301)的上方设置有卡盘(302)。

4. 根据权利要求3所述的一种便于安装的浮动油封,其特征在于:所述卡盘(302)的一侧固定连接有密封垫(303),上方所述密封垫(303)的上方设置有密封圈(304)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于安装的浮动油封,其特征在于:所述防护机构(4)包括弹簧管(401),所述弹簧管(401)的数量为若干,若干所述弹簧管(401)的一端分别固定连接于固定管(203)的外表面中部。

6. 根据权利要求5所述的一种便于安装的浮动油封,其特征在于:所述弹簧管(401)的另一端固定连接防护垫(402)。

一种便于安装的浮动油封

技术领域

[0001] 本实用新型涉及浮动油封技术领域,具体为一种便于安装的浮动油封。

背景技术

[0002] 浮动油封是一种用于机械设备中的密封装置,通常用于防止润滑油或其他液体从机器的运动部件处泄漏出来,并防止外部杂质进入机器内部。

[0003] 现有的浮动油封在操作时不方便工作人员对其进行拆分,操作起来比较麻烦,容易降低工作效率,影响后续拆装维护。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种便于安装的浮动油封,具备可以方便工作人员对浮动油封进行拆装维护等优点,解决了上述背景技术中提到的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于安装的浮动油封,包括第一外壳,所述第一外壳的上方设置有连接机构,所述连接机构包括螺纹槽,所述螺纹槽开设于第一外壳的上表面,所述螺纹槽的上方设置有螺纹管,所述螺纹管的上表面固定连接有固定管,所述固定管的上表面固定连接有第二外壳,所述第一外壳的下方和第二外壳的上方均设置有密封机构,所述固定管的外部设置有若干数量的防护机构。

[0008] 优选的,所述密封机构包括卡槽,所述卡槽的数量为两个,两个所述卡槽分别开设于第一外壳的下表面和第二外壳的上表面。

[0009] 优选的,所述卡槽的上方设置有卡盘。

[0010] 优选的,所述卡盘的一侧固定连接有密封垫,上方所述密封垫的上方设置有密封圈。

[0011] 两个卡槽分别嵌合于第一外壳的下表面,卡盘可以卡在卡槽的内部,密封垫通过卡盘可以与第一外壳和第二外壳连接在一起,提高第一外壳和第二外壳的安全性。

[0012] 优选的,所述防护机构包括弹簧管,所述弹簧管的数量为若干,若干所述弹簧管的一端分别固定连接于固定管的外表面中部。

[0013] 优选的,所述弹簧管的另一端固定连接有防护垫。

[0014] 弹簧管的一端垂直连接于固定管的外表面中部,防护垫通过弹簧管可以进行弹性运动,密封圈可以套在固定管的外部,即防护垫的外部,提高密封圈的安全性。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种便于安装的浮动油封,具备以下有益效果:

[0016] 1、本实用新型通过第一外壳上表面开设的螺纹槽,螺纹管与螺纹槽之间进行螺纹转动运动,固定管通过底部的螺纹管可以与第一外壳之间进行螺纹转动运动,第一外壳和第二外壳相互对应,从而达到方便工作人员对浮动油封进行拆装维护的作用。

[0017] 2、本实用新型通过固定管外表面中部连接的弹簧管,弹簧管的一端垂直连接于固定管的外表面中部,防护垫通过弹簧管可以进行弹性运动,从而可以达到在将密封圈放置于固定管的外部时,提高浮动油封的密封性和安全性的作用。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型正视剖视图结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型固定管俯视图结构示意图。

[0021] 其中:1、第一外壳;2、连接机构;201、螺纹槽;202、螺纹管;203、固定管;204、第二外壳;3、密封机构;301、卡槽;302、卡盘;303、密封垫;304、密封圈;4、防护机构;401、弹簧管;402、防护垫。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-3,一种便于安装的浮动油封,包括第一外壳1,第一外壳1的上方设置有连接机构2,连接机构2包括螺纹槽201,螺纹槽201开设于第一外壳1的上表面,螺纹槽201的上方设置有螺纹管202,螺纹管202的上表面固定连接有固定管203,固定管203的上表面固定连接有第二外壳204,第一外壳1的下方和第二外壳204的上方均设置有密封机构3,固定管203的外部设置有若干数量的防护机构4,螺纹槽201嵌合于第一外壳1的上表面,螺纹管202可以旋于螺纹槽201的内部,固定管203通过底部的螺纹管202可以与第一外壳1之间进行螺纹转动运动,便于操作人员对其进行拆装,第二外壳204与第一外壳1之间相互对应,用于固定和支撑浮动油封,并与机器设备的外部部件连接。

[0024] 具体的,如图2所示,密封机构3包括卡槽301,卡槽301的数量为两个,两个卡槽301分别开设于第一外壳1的下表面和第二外壳204的上表面,卡槽301的上方设置有卡盘302,卡盘302的一侧固定连接有密封垫303,上方密封垫303的上方设置有密封圈304。

[0025] 通过上述技术方案,两个卡槽301分别嵌合于第一外壳1的下表面,卡盘302可以卡在卡槽301的内部,密封垫303通过卡盘302可以与第一外壳1和第二外壳204连接在一起,提高第一外壳1和第二外壳204的安全性。

[0026] 具体的,如图3所示,防护机构4包括弹簧管401,弹簧管401的数量为若干,若干弹簧管401的一端分别固定连接于固定管203的外表面中部,弹簧管401的另一端固定连接有防护垫402。

[0027] 通过上述技术方案,弹簧管401的一端垂直连接于固定管203的外表面中部,防护垫402通过弹簧管401可以进行弹性运动,密封圈304可以套在固定管203的外部,即防护垫402的外部,提高密封圈304的安全性。

[0028] 在使用时,操作人员将第二外壳204底部的螺纹管202旋于第一外壳1上表面的螺纹槽201内,将第一外壳1和第二外壳204连在一起,随后将密封圈304套在固定管203的外

部,即套在防护垫402的外部,最后将密封垫303一侧的卡盘302插在卡槽301的内部即可。

[0029] 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。

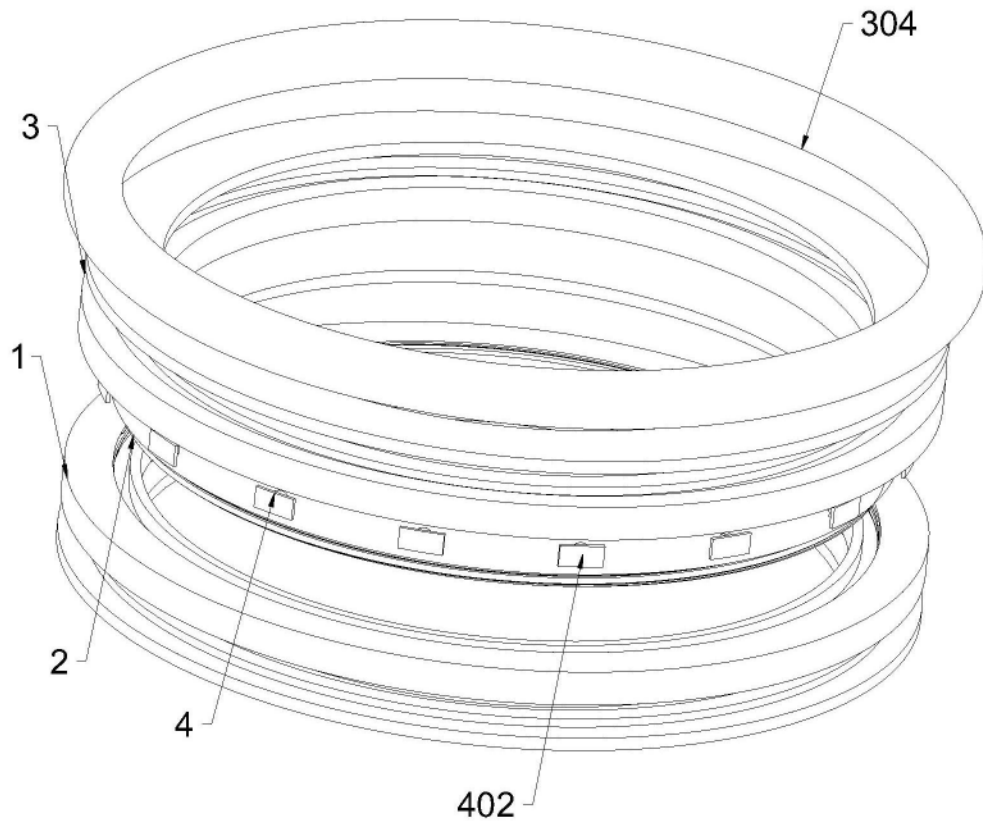


图1

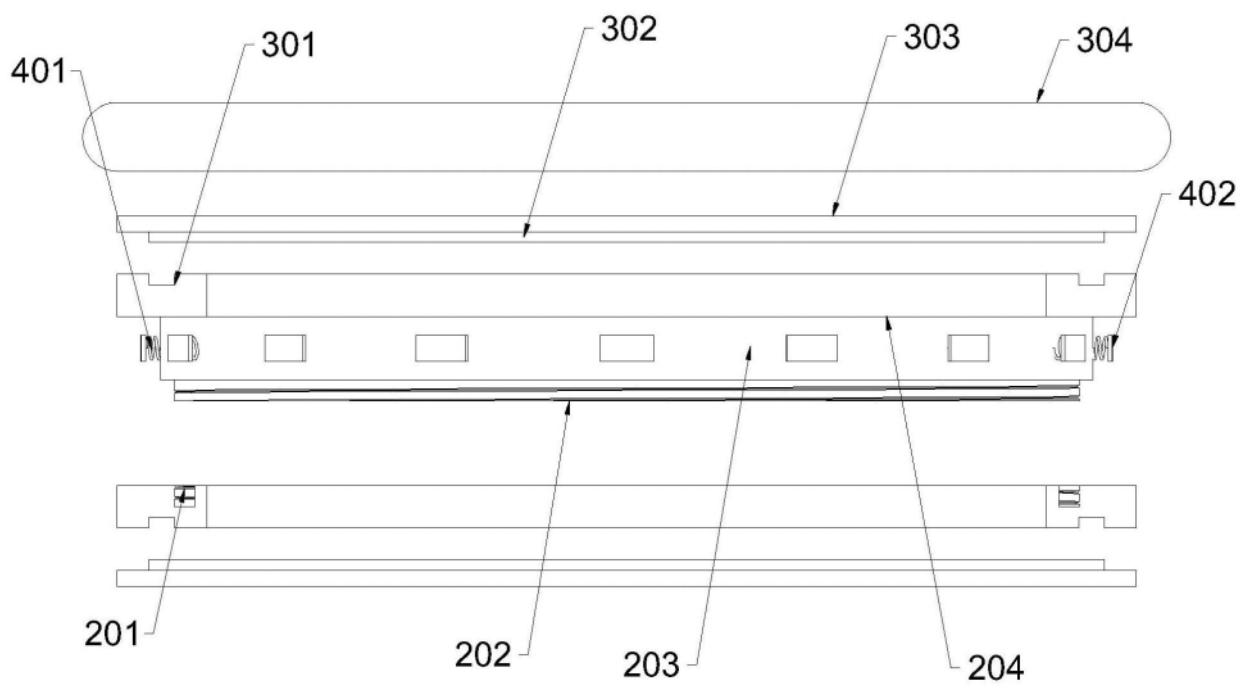


图2

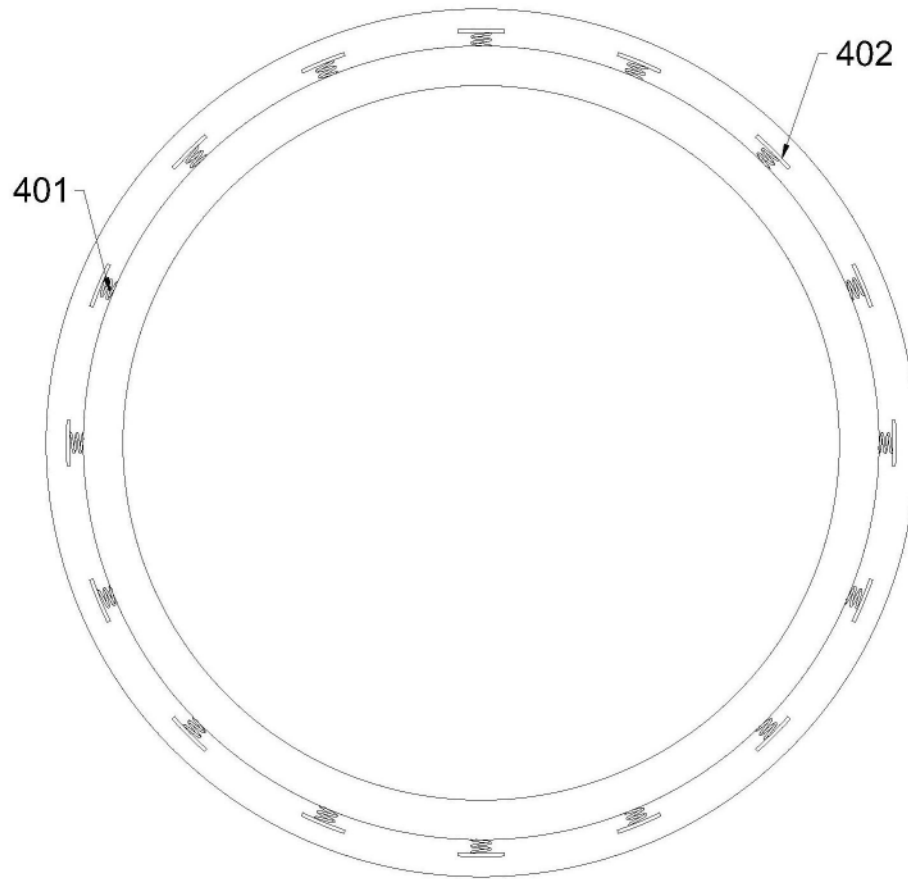


图3