(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216618516 U
(45)授权公告日 2022.05.27

(21)申请号 202122991525.4

(22)申请日 2021.12.01

(73)专利权人 江苏天毅冷镦股份有限公司
地址 212400 江苏省镇江市句容市宝华镇兴业路3号

(72)发明人 仇烜琦

(74)专利代理机构 北京卓岚智财知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 11624
专利代理师 蒋真

(51)Int.Cl.
F16J 15/06(2006.01)
F16L 41/02(2006.01)

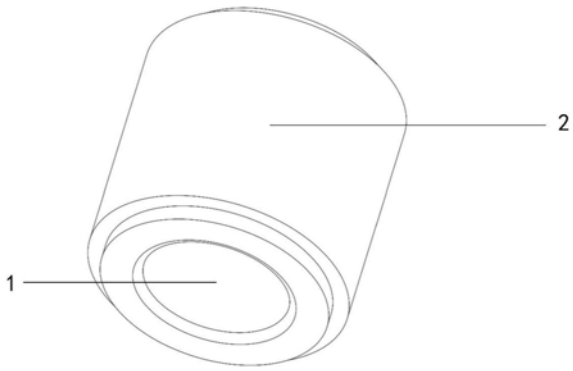
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种自带铜垫片的环形金属接头

(57)摘要

本实用新型提供了一种自带铜垫片的环形金属接头，其特征在于，包括铜垫片和环形接头，所述铜垫片包裹于所述环形头外侧，对所述环形头进行垫高，保证环形金属接头在连接固定时可以紧密固定，增加契合度。本实用新型通过自带铜垫片的设计，降低螺栓紧固后的泄漏风险，可靠性高且应用广泛。



CN 216618516 U

1.种自带铜垫片的环形金属接头,其特征在于,包括铜垫片(1)与环形接头(2),所述铜垫片(1)片包裹于所述环形接头(2)外侧,对所述环形接头(2)进行垫高;所述铜垫片(1)内部设有多处贯穿的侧通孔(11),上下均设有向外的垫片头(12),所述铜垫片(1)中部为贯穿的连接通孔(13);所述环形接头(2)为中空圆环,所述铜垫片(1)贯穿所述环形接头(2),其一侧设有一处油孔(21)。

一种自带铜垫片的环形金属接头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种金属接头领域，具体地说，涉及一种自带铜垫片的环形金属接头。

背景技术

[0002] 目前市场上各种平面密封产品，大多采用增加铜垫片后用螺栓紧固密封的方式，这样的装配方式存在2种泄漏风险：一是铜垫片本身平面度与配合产品表面平面度都有误差，误差叠加后紧固力偏差加大，造成泄漏风险加大；二是铜垫片是活动的，装配时如偏向一侧，造成配合间隙加大，导致泄漏风险加大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种自带铜垫片的环形金属接头，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供以下技术方案：

[0005] 一种自带铜垫片的环形金属接头，其特征在于，包括铜垫片1与环形接头2，所述铜垫1片包裹于所述环形头外侧，对所述环形接头2进行垫高，保证环形金属接头在连接固定时可以紧密固定，增加安装契合度，降低泄露风险。

[0006] 所述铜垫片1内部设有多处贯穿的侧通孔11，以降低安装难度，其上下均设有向外的垫片头12，用于保证安装后密闭性良好，所述铜垫片1中部为贯穿的连接通孔13。

[0007] 所述环形接头2为中空圆环，所述铜垫片1贯穿所述环形接头2，其一侧设有一处油孔21，略小于所述侧通孔11，安装时与所述铜垫片1上的一处所述侧通孔11对应，保证液体流通。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型有益效果如下：

[0009] 本实用新型通过自带铜垫片的设计，降低螺栓紧固后的泄漏风险，可靠性高且应用广泛。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型自带铜垫片的环形金属接头的立体结构示意；

[0011] 图2为本实用新型自带铜垫片的环形金属接头的正视图；

[0012] 图3为本实用新型自带铜垫片的环形金属接头的顶视图；

[0013] 图4为本实用新型自带铜垫片的环形金属接头的正视半剖图；

[0014] 图中：1、铜垫片；11、侧通孔；12、垫片头；13、连接孔；2、环形接头；21、油孔。

具体实施方式

[0015] 为阐明技术问题、技术方案、实施过程及性能展示，以下结合实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释。本实用新型，

并不用于限定本实用新型。以下将参考附图详细说明本公开的各种示例性实施例、特征和方面。附图中相同的附图标记表示功能相同或相似的元件。尽管在附图中示出了实施例的各种方面，但是除非特别指出，不必按比例绘制附图。

[0016] 在这里专用的词“示例性”意为“用作例子、实施例或说明性”。这里作为“示例性”所说明的任何实施例不必解释为优于或好于其它实施例。

[0017] 另外，为了更好的说明本公开，在下文的具体实施方式中给出了众多的具体细节。本领域技术人员应当理解，没有某些具体细节，本公开同样可以实施。在一些实例中，对于本领域技术人员熟知的方法、手段、元件和电路未作详细描述，以便于凸显本公开的主旨。

[0018] 实施例

[0019] 如图1所示，一种自带铜垫片的环形金属接头，其特征在于，包括铜垫片1与环形接头2，所述铜垫1片包裹于所述环形头外侧，对所述环形接头2进行垫高，保证环形金属接头在连接固定时可以紧密固定，增加安装契合度，降低泄露风险。

[0020] 如图1-4所示，所述铜垫片1内部设有多处贯穿的侧通孔11，以降低安装难度，其上下均设有向外的垫片头12，用于保证安装后密闭性良好，所述铜垫片1中部为贯穿的连接通孔13。

[0021] 所述环形接头2为中空圆环，所述铜垫片1贯穿所述环形接头2，其一侧设有一处油孔21，略小于所述侧通孔11，安装时与所述铜垫片1上的一处所述侧通孔11对应，保证液体流通。

[0022] 使用时，将所述铜垫片1使用冷镦设备将一处所述垫片头弯折成型，并穿过所述环形接头2，使所述油孔21与所述侧通孔11相对应，随后通过冷镦设备将另一处垫片头弯折成型。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例，并不用来限制本实用新型，在不脱离本实用新型原理和范围的前提下，本实用新型还会产生各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

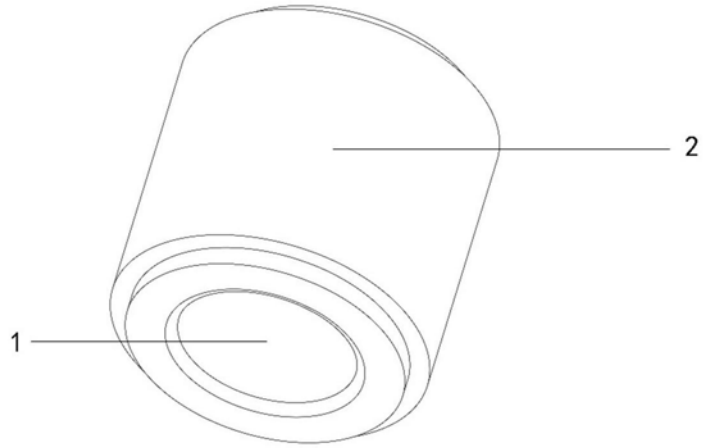


图1

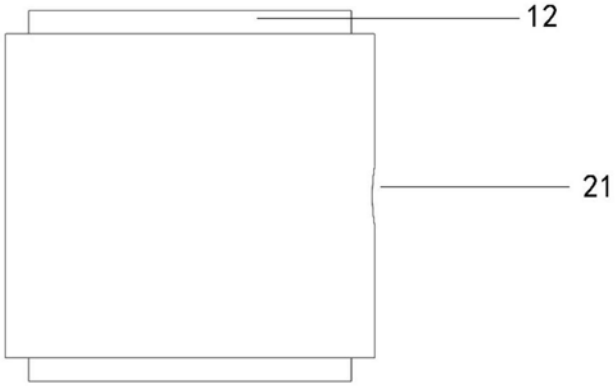


图2

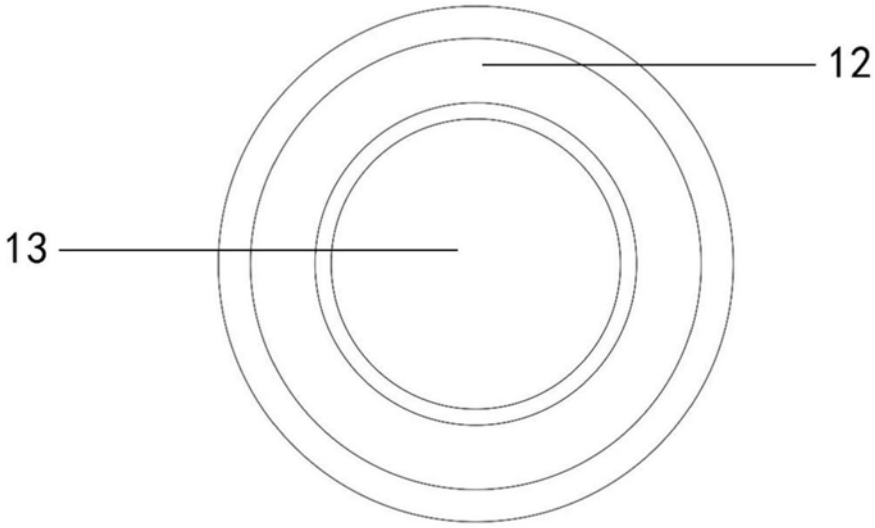


图3

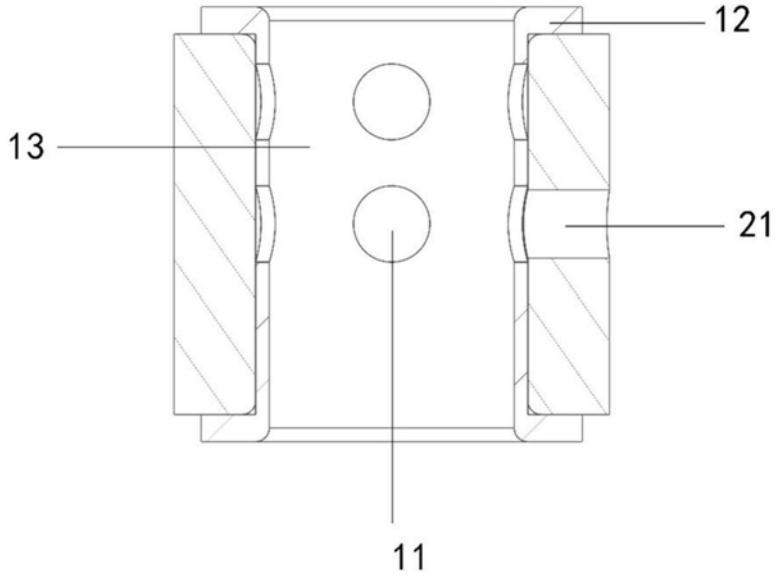


图4