(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105090638 A
(43)申请公布日 2015.11.25

(21)申请号 201510532270.1

(22)申请日 2015.08.26

(71)申请人 陈海花
地址 518000 广东省深圳市福田区彩田南路海天综合大厦515室

(72)发明人 陈海花

(51)Int.Cl.
F16L 23/032(2006.01)
F16L 23/18(2006.01)

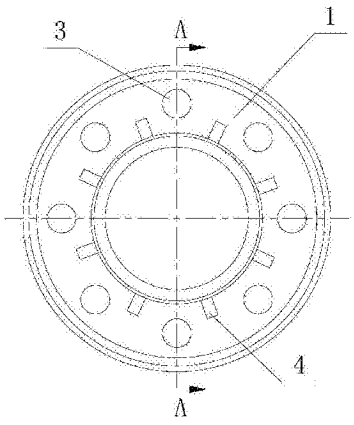
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种阀门管道连接件

(57)摘要

本发明涉及一种阀门管道连接件，包括连接件本体，连接件本体的中间部位设有圆锥管状接口，所述连接件本体沿周向均匀分布8个螺纹孔，所述连接件本体靠近边缘处设有环形凹槽，环形凹槽内设有弹性密封圈，所述连接件本体的端部中间设有环形空腔，所述圆锥管状接口的外壁设有密封垫片，所述圆锥管状接口侧壁设有加强筋，且加强筋的另一端连接在连接件本体上，本发明通过在连接件本体上设置弹性密封圈，提高其密封性能；同时设置环形空腔，一方面减轻材料，另一方面便于安装时搬运；通过设置加强筋，提高其结构强度。



CN 105090638 A

1. 一种阀门管道连接件，包括连接件本体 (1)，连接件本体 (1) 的中间部位设有圆锥管状接口 (2)，所述连接件本体 (1) 沿周向均匀分布 8 个螺纹孔 (3)，其特征在于：所述连接件本体 (1) 靠近边缘处设有环形凹槽，环形凹槽内设有弹性密封圈 (5)，所述连接件本体 (1) 的端部中间设有环形空腔 (6)，所述圆锥管状接口 (2) 的外壁设有密封垫片 (7)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种阀门管道连接件，其特征在于，所述圆锥管状接口 (2) 侧壁设有加强筋 (4)，且加强筋 (4) 的另一端连接在连接件本体 (1) 上。

3. 根据权利要求 2 所述的一种阀门管道连接件，其特征在于，所述加强筋 (4) 均匀分布有 8 个，且与螺纹孔 (3) 相间布置。

一种阀门管道连接件

技术领域

[0001] 本发明涉及阀门领域，尤其涉及阀门管道连接件。

背景技术

[0002] 阀门管道连接通过紧固螺栓压紧垫片实现密封，一般来说，流体在垫片处的泄漏有两种形式，即所谓的“渗透泄漏”和“界面泄漏”，渗透泄漏是流体通过垫片材料本体毛细管的泄漏，主要与垫片的材质和结构有关；而界面泄漏是流体从垫片与连接件接触界面泄漏，主要与界面间隙尺寸相关。现有技术中连接件的体积大、重量大、运输安装比较费力，同时密封效果差，对于一些密封要求比较高的场合，一般的连接件往往达不到使用要求。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了克服现有技术的不足，提供了一种阀门管道连接件，它重量轻同时密封效果好。

[0004] 本发明解决技术问题采用如下技术方案：

[0005] 一种阀门管道连接件，包括连接件本体，连接件本体的中间部位设有圆锥管状接口，所述连接件本体沿周向均匀分布 8 个螺纹孔，所述连接件本体靠近边缘处设有环形凹槽，环形凹槽内设有弹性密封圈，所述连接件本体的端部中间设有环形空腔，所述圆锥管状接口的外壁设有密封垫片。

[0006] 作为优选，所述圆锥管状接口侧壁设有加强筋，且加强筋的另一端连接在连接件本体上，用以增加其结构强度。

[0007] 作为优选，所述加强筋均匀分布有 8 个，且与螺纹孔相间布置。

[0008] 与现有的技术相比，本发明的有益效果是：1、本发明通过在连接件本体上设置弹性密封圈，提高其密封性能；2、同时设置环形空腔，一方面减轻材料，另一方面便于安装时搬运；3、通过设置加强筋，提高其结构强度。

附图说明

[0009] 图 1 为本发明的结构示意图；

[0010] 图 2 为图 1 的 A—A 剖视图。

[0011] 图中：1 - 连接件本体；2- 接口；3- 螺纹孔；4- 加强筋；5- 弹性密封圈；6 - 环形空腔；7- 密封垫片。

具体实施方式

[0012] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本发明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发明，并不用于限定本发明。

[0013] 请参阅图 1 和图 2，图 1 为本发明一种阀门管道连接件的结构示意图，图 2 为图 1

的 A－A 剖视图。

[0014] 所述一种阀门管道连接件，包括连接件本体 1，连接件本体 1 的中间部位设有圆锥管状接口 2，所述连接件本体 1 沿周向均匀分布 8 个螺纹孔 3，所述连接件本体 1 靠近边缘处设有环形凹槽，环形凹槽内设有弹性密封圈 5，所述连接件本体 1 的端部中间设有环形空腔 6，所述圆锥管状接口 2 的外壁设有密封垫片 7。本发明通过在连接件本体 1 上设置弹性密封圈 5，所述密封圈为 O 型密封圈，提高其密封性能；同时设置环形空腔 6，一方面减轻材料，另一方面便于安装时搬运；通过设置加强筋 4，提高其结构强度。

[0015] 所述圆锥管状接口 2 侧壁设有加强筋 4，且加强筋 4 的另一端连接在连接件本体 1 上，所述加强筋 4 均匀分布有 8 个，且与螺纹孔 3 相间布置。

[0016] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

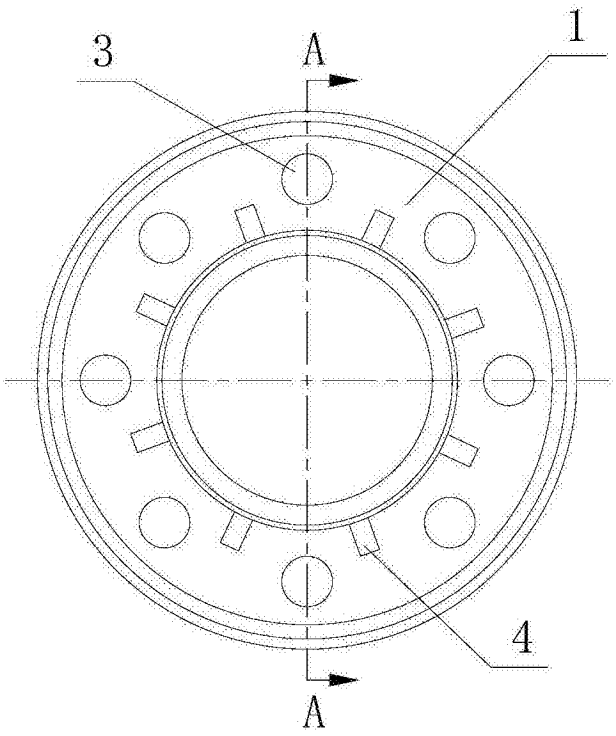


图 1

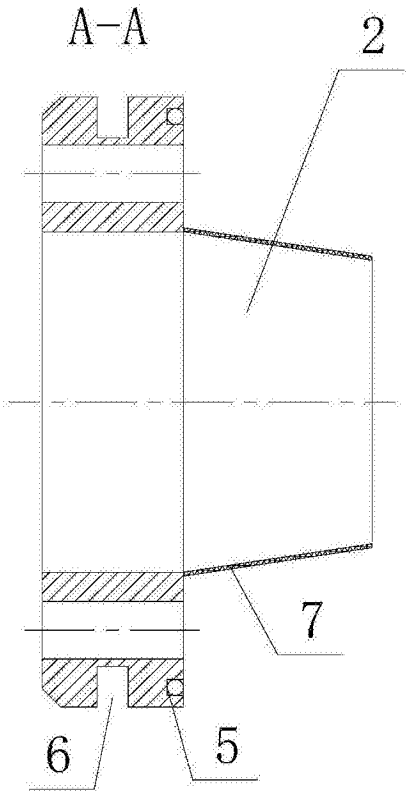


图 2