(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208735002 U
(45)授权公告日 2019.04.12

(21)申请号 201821147427.4

(22)申请日 2018.07.19

(73)专利权人 北京市液化石油气公司
地址 100044 北京市海淀区车公庄西路13号

(72)发明人 蔡贺权 杨建 张云岭

(74)专利代理机构 北京知呱呱知识产权代理有限公司 11577
代理人 孙进华 吴林

(51)Int.Cl.
F16K 51/00(2006.01)
F16L 55/115(2006.01)

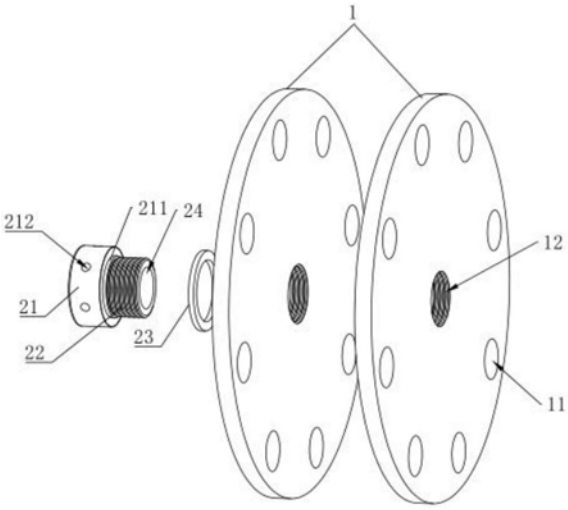
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种阀门校验用法兰盖板

(57)摘要

本实用新型公开了一种阀门校验用法兰盖板，其技术方案要点包括法兰本体和丝接头，所述法兰本体同轴贴合设置有两片，法兰本体轴心开设有贯穿的螺纹孔，两片法兰本体螺纹孔孔径相同，所述丝接头包括堵塞部和螺纹连接部，所述丝接头沿轴线开设有进气孔，螺纹连接部设置有与螺纹孔配合的管螺纹，所述丝接头通过螺纹连接部与法兰本体螺纹连接，达到了解决现有阀门校验用法兰盖板使用寿命较短、使用安全性较差的问题的效果。



CN 208735002 U

1.一种阀门校验用法兰盖板，包括法兰本体(1)和丝接头(2)，其特征在于，所述法兰本体(1)同轴贴合设置有两片，法兰本体(1)轴心开设有贯穿的螺纹孔(12)，两片法兰本体(1)螺纹孔(12)孔径相同，所述丝接头(2)包括堵塞部(21)和螺纹连接部(22)，所述丝接头(2)沿轴线开设有进气孔(24)，螺纹连接部(22)设置有与螺纹孔(12)配合的管螺纹，所述丝接头(2)通过螺纹连接部(22)与法兰本体(1)螺纹连接。

2.根据权利要求1所述的阀门校验用法兰盖板，其特征在于，所述堵塞部(21)靠近螺纹连接部(22)一端开设有密封槽(211)，所述密封槽(211)内配合设置有密封垫(23)。

3.根据权利要求2所述的阀门校验用法兰盖板，其特征在于，所述密封垫(23)为金属材质。

4.根据权利要求3所述的阀门校验用法兰盖板，其特征在于，所述密封垫(23)为铜制密封垫(23)。

5.根据权利要求2所述的阀门校验用法兰盖板，其特征在于，所述密封垫(23)厚度较所述密封槽(211)的深度大。

6.根据权利要求2-5任意一项权利要求所述的阀门校验用法兰盖板，其特征在于，所述密封槽(211)直径为16mm，密封槽(211)深度为1mm，所述密封垫(23)直径为16mm，密封垫(23)厚度为5mm。

7.根据权利要求1所述的阀门校验用法兰盖板，其特征在于，所述螺纹孔(12)设置为M20mm*1.5mm。

8.根据权利要求1所述的阀门校验用法兰盖板，其特征在于，所述堵塞部(21)开设有垂直于丝接头(2)轴线的连接孔(212)。

一种阀门校验用法兰盖板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管路管道领域，具体涉及一种阀门校验用法兰盖板。

背景技术

[0002] 阀门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。阀门校验需要使用法兰盖板对阀门进行临时密封，并通过预制孔进行进、排气过程，校验过程中，原有法兰盖板虽然能满足使用，但因阀门试压压力较高，原有法兰盖板在极限条件下易造成丝堵脱落，给校验人员造成伤害。

[0003] 法兰盖板的原有出气口为M22mm*1.5mm管螺纹，使用胶皮垫密封，密封效果较差，胶皮垫使用寿命短；原有进气口为15mm管螺纹，使用生料带密封，多次使用后螺纹磨损严重，有“滑扣”现象，同时生料带密封不适用高压环境，易泄露。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种阀门校验用法兰盖板，用以解决现有阀门校验用法兰盖板使用寿命较短、使用安全性较差的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型的技术方案为一种阀门校验用法兰盖板，包括法兰本体和丝接头，所述法兰本体同轴贴合设置有两片，法兰本体轴心开设有贯穿的螺纹孔，两片法兰本体螺纹孔孔径相同，所述丝接头包括堵塞部和螺纹连接部，所述丝接头沿轴线开设有进气孔，螺纹连接部设置有与螺纹孔配合的管螺纹，所述丝接头通过螺纹连接部与法兰本体螺纹连接。

[0006] 作为进一步优化，所述堵塞部靠近螺纹连接部一端开设有密封槽，所述密封槽内配合设置有密封垫。

[0007] 作为进一步优化，所述密封垫为金属材质。

[0008] 作为进一步优化，所述密封垫为铜制密封垫。

[0009] 作为进一步优化，所述密封垫厚度较所述密封槽的深度大。

[0010] 作为进一步优化，所述密封槽直径为16mm，密封槽深度为1mm，所述密封垫直径为16mm，密封垫厚度为5mm。

[0011] 作为进一步优化，所述螺纹孔设置为M20mm*1.5mm。

[0012] 作为进一步优化，所述堵塞部开设有垂直于丝接头轴线的连接孔。

[0013] 本实用新型具有如下优点：

[0014] 1、将两片法兰本体设置为统一的螺纹规格，并且制作统一型号的丝接头可有效避免使用生料带密封带来的螺纹磨损严重、不适用高压环境和易泄露的问题，具有密封效果良好、使用寿命长且易于安装和方便生产的优点。

[0015] 2、通过在堵塞部开设密封槽并通过密封垫进行密封处理可起到良好的密封效果，而采用金属材质制作密封垫可使密封效果更佳，使用寿命更长。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型安装结构示意图；

[0017] 图2为突出表现法兰本体与丝接头结构的爆炸视图。

[0018] 附图标记

[0019] 1、法兰本体；11、固定孔；12、螺纹孔；2、丝接头；21、堵塞部；211、密封槽；212、连接孔；22、螺纹连接部；23、密封垫；24、进气孔；3、阀门。

具体实施方式

[0020] 以下实施例用于说明本实用新型，但不用来限制本实用新型的范围。

[0021] 一种阀门校验用法兰盖板，结合图1和图2，包括法兰本体1和丝接头2，法兰本体1通过丝堵固定于阀门3的进气口处，法兰本体1为圆盘状，法兰本体1靠近边缘位置轴向设置有多个固定孔11，固定孔11内设置有螺纹，用于与阀门3固定。法兰本体1同轴贴合设置有两片，法兰本体1轴心开设有贯穿的螺纹孔12，两片法兰本体1螺纹孔12孔径相同，丝接头2通过该螺纹孔12与法兰本体1固定连接。

[0022] 丝接头2包括堵塞部21和螺纹连接部22，堵塞部21与螺纹连接部22一体成型，均为圆柱形，且轴线重合，堵塞部21直径较螺纹连接部22直径大。丝接头2沿轴线开设有进气孔24，螺纹连接部22设置有与螺纹孔12配合的管螺纹，丝接头2通过螺纹连接部22与法兰本体1螺纹连接。

[0023] 结合图1和图2，堵塞部21靠近螺纹连接部22一端开设有密封槽211，该密封槽211为环形槽，其轴线与堵塞部21同轴，密封槽211内配合设置有密封垫23，通过密封槽211与密封垫23配合可起到良好的密封效果，密封垫23为金属材质，优选的，将密封垫23设置为铜制密封垫23，使其具有更好的密封性能，且使用寿命较长，密封垫23厚度较密封槽211的深度大，可使丝接头2安装固定时密封垫23与法兰本体1连接更紧密，密封效果更好，堵塞部21开设有垂直于丝接头2轴线的连接孔212，通过该连接孔212可便于丝接头2与进气管进行连接，从而方便对阀门3进行气密性检测。

[0024] 以下提供一种优选方案：螺纹孔12设置为M20mm*1.5mm，密封槽211直径为16mm，密封槽211深度为1mm，密封垫23直径为16mm，密封垫23厚度为5mm，通过长期使用验证，上述尺寸的阀门检验用法兰盖板具有良好的密封效果，使用寿命较长，可明显提高使用安全性。

[0025] 虽然，上文中已经用一般性说明及具体实施例对本实用新型作了详尽的描述，但在本实用新型基础上，可以对之作一些修改或改进，这对本领域技术人员而言是显而易见的。因此，在不偏离本实用新型精神的基础上所做的这些修改或改进，均属于本实用新型要求保护的范围。

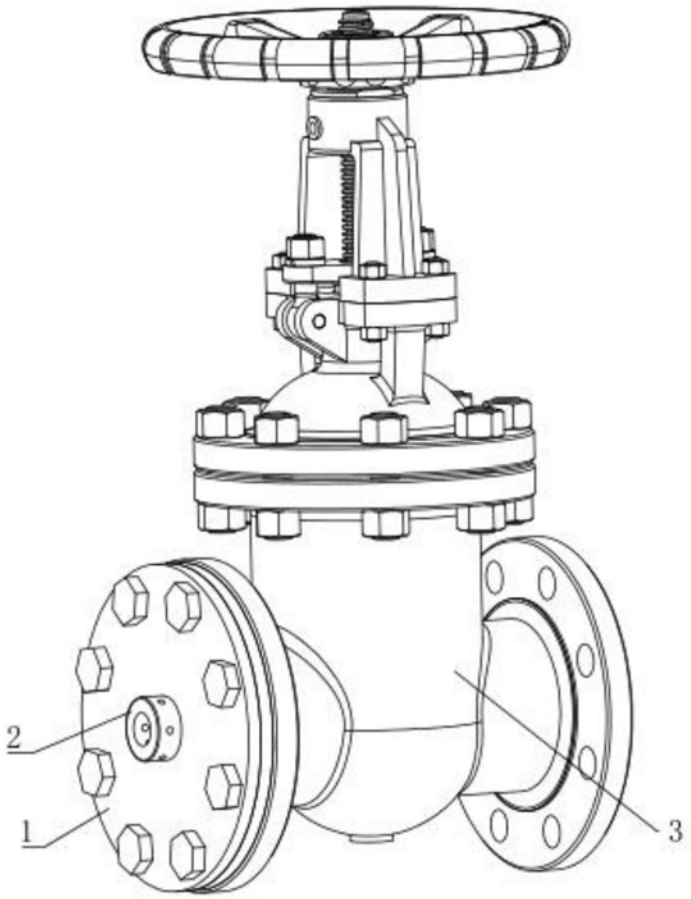


图1

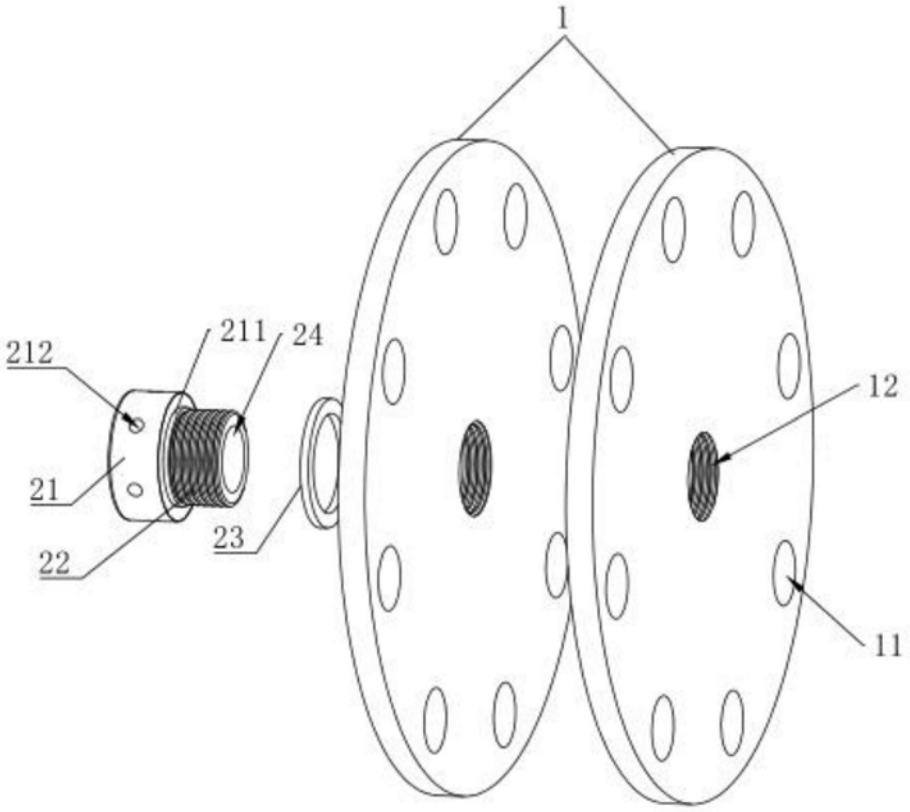


图2