



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205278358 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 01

(21) 申请号 201521089644. 9

(22) 申请日 2015. 12. 24

(73) 专利权人 点夺机电工程江苏有限公司

地址 226236 江苏省南通市启东市滨海工业园明珠路 123 号

(72) 发明人 钟平 周益斌 蒋景春

(74) 专利代理机构 上海信好专利代理事务所

(普通合伙) 31249

代理人 苗绘 张静洁

(51) Int. Cl.

F16J 15/10(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

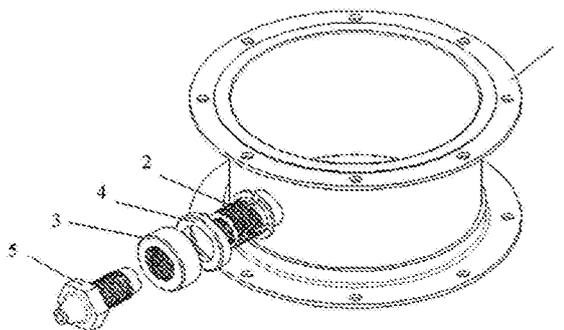
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种快速检测口接头

(57) 摘要

本实用新型公开了一种快速检测口接头,其设置在管道上,该接头包含:膨胀管,其一端经由管道开孔从管道外侧塞入管道内,并卡接在管道的内壁上;套置在膨胀管外壁上的固定环和密封元件,固定环固定密封元件于管道外壁;膨胀销,其与膨胀管相连。膨胀管端部设为反口,且沿着轴向开设有若干个槽口,使得膨胀管端部压缩和膨胀。本实用新型在需要检测处采用取孔器取孔后将内膨胀节从管道外侧塞入管道内通过螺纹连接挤压外侧密封元件实现,管道不用拆装,取孔处不用焊接,不会因为焊接时产生高温将切口处涂层熔化,影响防腐效果。



1. 一种快速检测口接头,其特征在于,其设置在管道上,该接头包含:  
膨胀管,其一端经由管道开孔从管道外侧塞入管道内,并卡接在管道的内壁上;  
套置在膨胀管外壁上的固定环和密封元件,所述的固定环固定密封元件于管道外壁;  
膨胀销,其与膨胀管相连。
2. 如权利要求1所述的快速检测口接头,其特征在于,所述的膨胀管端部设为反口,且沿着轴向开设有若干个槽口,使得所述的膨胀管端部压缩和膨胀。
3. 如权利要求1所述的快速检测口接头,其特征在于,所述的膨胀管材质为PTFE。
4. 如权利要求1所述的快速检测口接头,其特征在于,所述的密封元件材质为氟橡胶。
5. 如权利要求1所述的快速检测口接头,其特征在于,所述的膨胀销为中空结构,其一端与膨胀管相连,另一端为软管接口。

## 一种快速检测口接头

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及接头,特别涉及一种快速检测口接头。

### 背景技术

[0002] 在制程排气管道中经常会出现临时需要在已安装运行管道上加开检测口的现象,一般处理方法有两种:一种方法是直接在需检测处开孔处理,由于洁净室等工作环境不允许焊接作业,所以检测后孔洞的处理方式一般采用铝箔胶带粘贴,存在极高的泄漏隐患。另一种是将该节管路直接更换(该方法最常见于内衬特氟隆管道,虽然成本较高,但是没有泄漏点,切口处也不会出现腐蚀)。但是此方法成本过高,而且更换过程中需要系统停机操作。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种快速检测口接头,在需要检测处采用取孔器取孔后将内膨胀节从管道外侧塞入管道内通过螺纹连接挤压外侧密封元件实现,管道不用拆装,取孔处不用焊接,不会因为焊接时产生高温将切口处涂层熔化,影响防腐效果。

[0004] 为了实现以上目的,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种快速检测口接头,其特点是,其设置在管道上,该接头包含:

[0006] 膨胀管,其一端经由管道开孔从管道外侧塞入管道内,并卡接在管道的内壁上;

[0007] 套置在膨胀管外壁上的固定环和密封元件,所述的固定环固定密封元件于管道外壁;

[0008] 膨胀销,其与膨胀管相连。

[0009] 所述的膨胀管端部设为反口,且沿着轴向开设有若干个槽口,使得所述的膨胀管端部压缩和膨胀。

[0010] 所述的膨胀管材质为PTFE。

[0011] 所述的密封元件材质为氟橡胶。

[0012] 所述的膨胀销为中空结构,其一端与膨胀管相连,另一端为软管接口。

[0013] 本实用新型与现有技术相比,具有以下优点:

[0014] 本实用新型使用时无须拆卸管道(尤其是在管道口径较大或工况较复杂空间不利于拆装时),安装快速简单。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种快速检测口接头的装配示意图;

[0016] 图2为本实用新型一种快速检测口接头的爆炸视图;

[0017] 图3为本实用新型一种快速检测口接头的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型膨胀管的结构示意图。

### 具体实施方式

[0019] 以下结合附图,通过详细说明一个较佳的具体实施例,对本实用新型做进一步阐述。

[0020] 如图1~3所示,一种快速检测口接头,其设置在管道1上,该接头包含:膨胀管2,其一端经由管道开孔从管道外侧塞入管道1内,并卡接在管道1的内壁上;套置在膨胀管2外壁上的固定环3和密封元件4,固定环3固定密封元件4于管道外壁;膨胀销5,其与膨胀管2相连。

[0021] 如图4所示,上述的膨胀管2端部设为反口21,且沿着轴向开设有若干个槽口22,使得膨胀管2端部压缩和膨胀。

[0022] 上述的膨胀管2材质为PTFE。

[0023] 上述的密封元件4材质为邵氏硬度70°氟橡胶。

[0024] 上述的膨胀销5为中空结构,其一端与膨胀管2相连,另一端为软管接口。

[0025] 安装时将膨胀管2设有反口的端部塞入管道开孔处通过反口21卡在管道1内壁。然后将密封元件4和固定环3依次通过螺纹固定于管道1外侧,此时不可拧紧。再将膨胀销5外螺纹与膨胀管2内螺纹旋紧,使得膨胀管的反口21膨胀后与预开孔卡紧。最后拧紧固定环即可膨胀销5为中空结构,末端为软管接口形式。

[0026] 综上所述,本实用新型一种快速检测口接头,在需要检测处采用取孔器取孔后将内膨胀管从管道外侧塞入管道内通过螺纹连接挤压外侧密封元件实现,管道不用拆装,取孔处不用焊接,不会因为焊接时产生高温将切口处涂层熔化,影响防腐效果。

[0027] 尽管本实用新型的内容已经通过上述优选实施例作了详细介绍,但应当认识到上述的描述不应被认为是对本实用新型的限制。在本领域技术人员阅读了上述内容后,对于本实用新型的多种修改和替代都将是显而易见的。因此,本实用新型的保护范围应由所附的权利要求来限定。

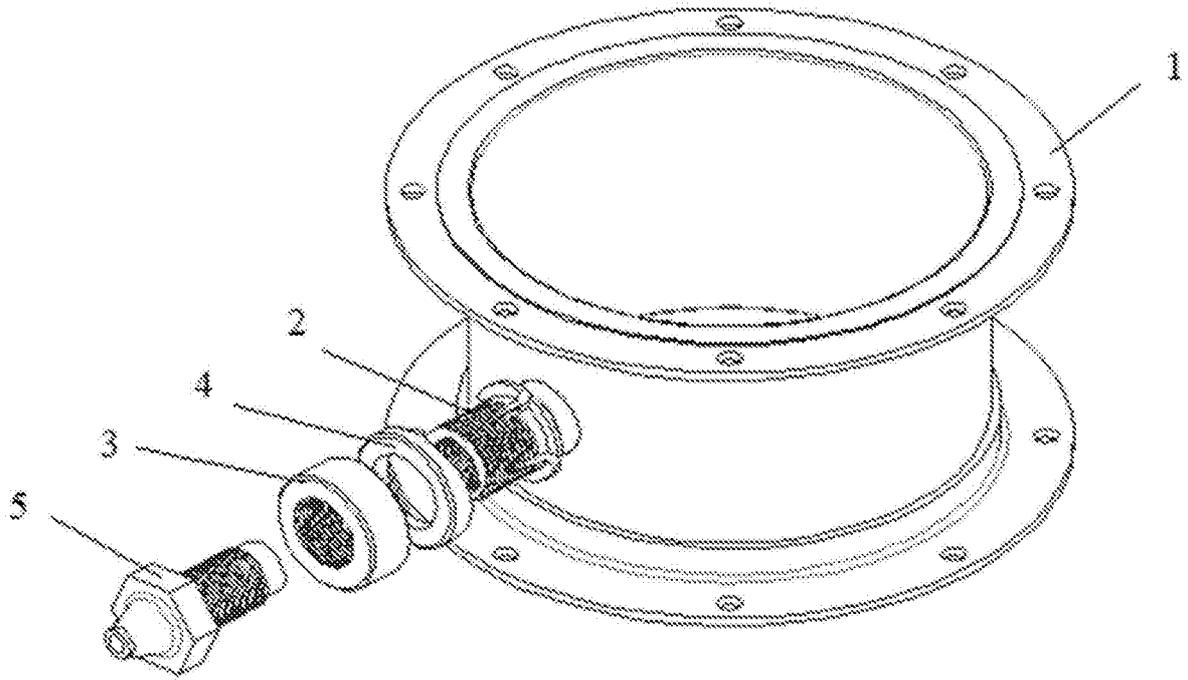


图1

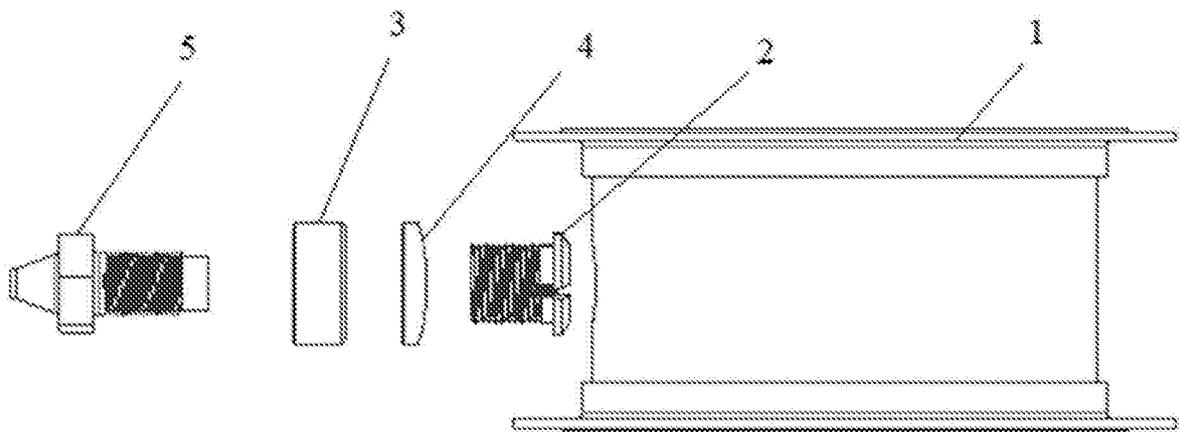


图2

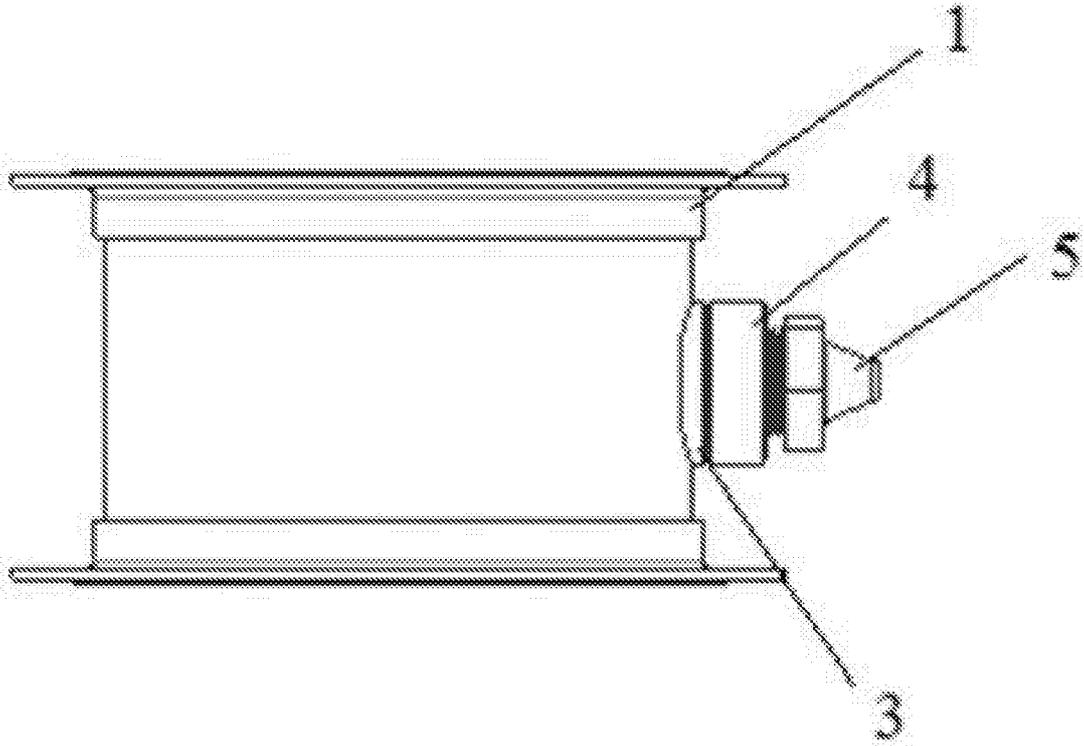


图3

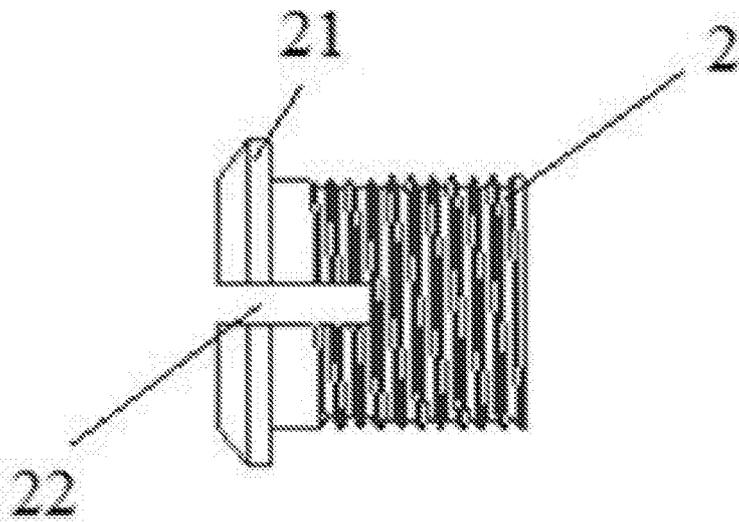


图4