



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103712005 A

(43) 申请公布日 2014. 04. 09

(21) 申请号 201210373583. 3

(22) 申请日 2012. 09. 29

(71) 申请人 徐州支点机电设备有限公司

地址 221000 江苏省徐州市徐州高新技术产业
业开发区第三工业园长安路西、盛宝路
南

(72) 发明人 韩鲲

(74) 专利代理机构 徐州支点知识产权代理事务
所(普通合伙) 32244

代理人 刘新合

(51) Int. Cl.

F16L 23/032(2006. 01)

F16L 23/18(2006. 01)

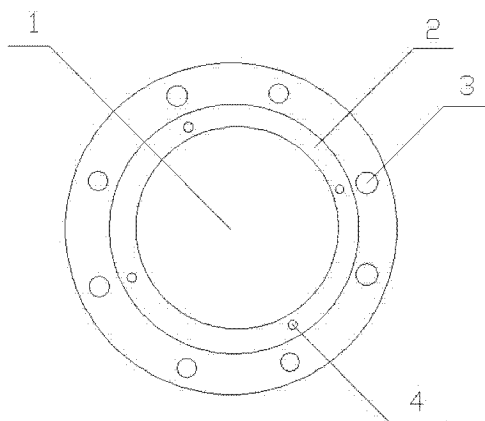
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种双重密封法兰盘

(57) 摘要

本发明公开了一种双重密封法兰盘,包括法兰盘本体、第一螺栓孔,还包括密封凹槽,所述的密封凹槽上开有第二螺栓孔,此法兰盘与另一结构相同的法兰盘配合使用,密封凹槽之间由密封垫圈填充,本发明因增加了开有螺栓孔的密封凹槽,且配以膨胀螺栓的使用,因此与现有技术相比,其密封性能得到了显著提高,故不仅节约了资源,减少了环境污染,而且延长了法兰盘的使用寿命。



1. 一种双重密封法兰盘,包括法兰盘本体(1)、第一螺栓孔(3),其特征在于,还包括密封凹槽(2),所述的密封凹槽(2)上开有第二螺栓孔(4),此法兰盘与另一结构相同的法兰盘配合使用,密封凹槽(3)之间由密封垫圈(5)填充。

2. 根据权利要求1所述的一种双重密封法兰盘,其特征在于,所述的两法兰盘之间螺栓连接,所使用的螺栓为膨胀螺栓。

3. 根据权利要求1所述的一种双重密封法兰盘,其特征在于,所述的密封垫圈(5)与密封凹槽(2)的形状相配合。

4. 根据权利要求1或3所述的一种双重密封法兰盘,其特征在于,所述的密封垫圈(5)为金属石墨缠绕垫片。

一种双重密封法兰盘

技术领域

[0001] 本发明涉及管件的连接件,特别是一种气体输送设备上使用上的双重密封法兰盘。

背景技术

[0002] 气体输送设备中,法兰盘常用于连接管道设备。目前常见的法兰盘密封面多是平面形,焊接在管道处的两法兰盘对称安装在一起,由于其长期承受正压流体,泄露的情形较常见,不仅造成了资源的浪费,环境的污染,而且长期泄露也会对法兰盘密封面造成损坏,缩短其使用寿命。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术存在的问题,本发明提供一种法兰盘,密封性能好,资源浪费少,环境污染小,且结构简单,使用寿命延长。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用的技术方案是:一种双重密封法兰盘,包括法兰盘本体、第一螺栓孔,还包括密封凹槽,所述的密封凹槽上开有第二螺栓孔,此法兰盘与另一结构相同的法兰盘配合使用,密封凹槽之间由密封垫圈填充。

[0005] 两法兰盘之间螺栓连接,所使用的螺栓为膨胀螺栓。

[0006] 密封垫圈与密封凹槽的形状相配合。

[0007] 密封垫圈为金属石墨缠绕垫片。

[0008] 本发明因增加了开有螺栓孔的密封凹槽,且配以膨胀螺栓的使用,因此与现有技术相比,其密封性能得到了显著提高,故不仅节约了资源,减少了环境污染,而且延长了法兰盘的使用寿命。

附图说明

[0009] 图 1 是发明结构示意图。

[0010] 图 2 为密封垫圈结构示意图。

[0011] 图中:1、法兰盘本体,2、密封凹槽,3、第一螺栓孔,4、第二螺栓孔,5、密封垫圈。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本发明作进一步说明。

[0013] 如图 1 所示和图 2 所示,本双重密封法兰盘,包括法兰盘本体 1、第一螺栓孔 3,还包括密封凹槽 2,所述的密封凹槽 2 上开有第二螺栓孔 4,此法兰盘与另一结构相同的法兰盘配合使用,密封凹槽 3 之间由密封垫圈 5 填充。

[0014] 两法兰盘之间螺栓连接,所使用的螺栓为膨胀螺栓。

[0015] 密封垫圈 5 与密封凹槽 2 的形状相配合。

[0016] 密封垫圈 5 可以是橡胶法兰垫片,也可以是金属石墨缠绕垫片,优选为金属石墨

缠绕垫片,更适合开有螺栓孔。

[0017] 实施时,先将两个结构相同的法兰盘密封凹槽 2 内嵌入金属石墨缠绕垫片,第二螺栓孔 4 用膨胀螺栓连接成为一个整体,将一端其焊接在管道接口,另一端焊接在另一管道接口,最后法兰本体 1 上的第一螺栓孔 3 用膨胀螺栓连接,拧紧,膨胀螺栓膨胀,密封完成。

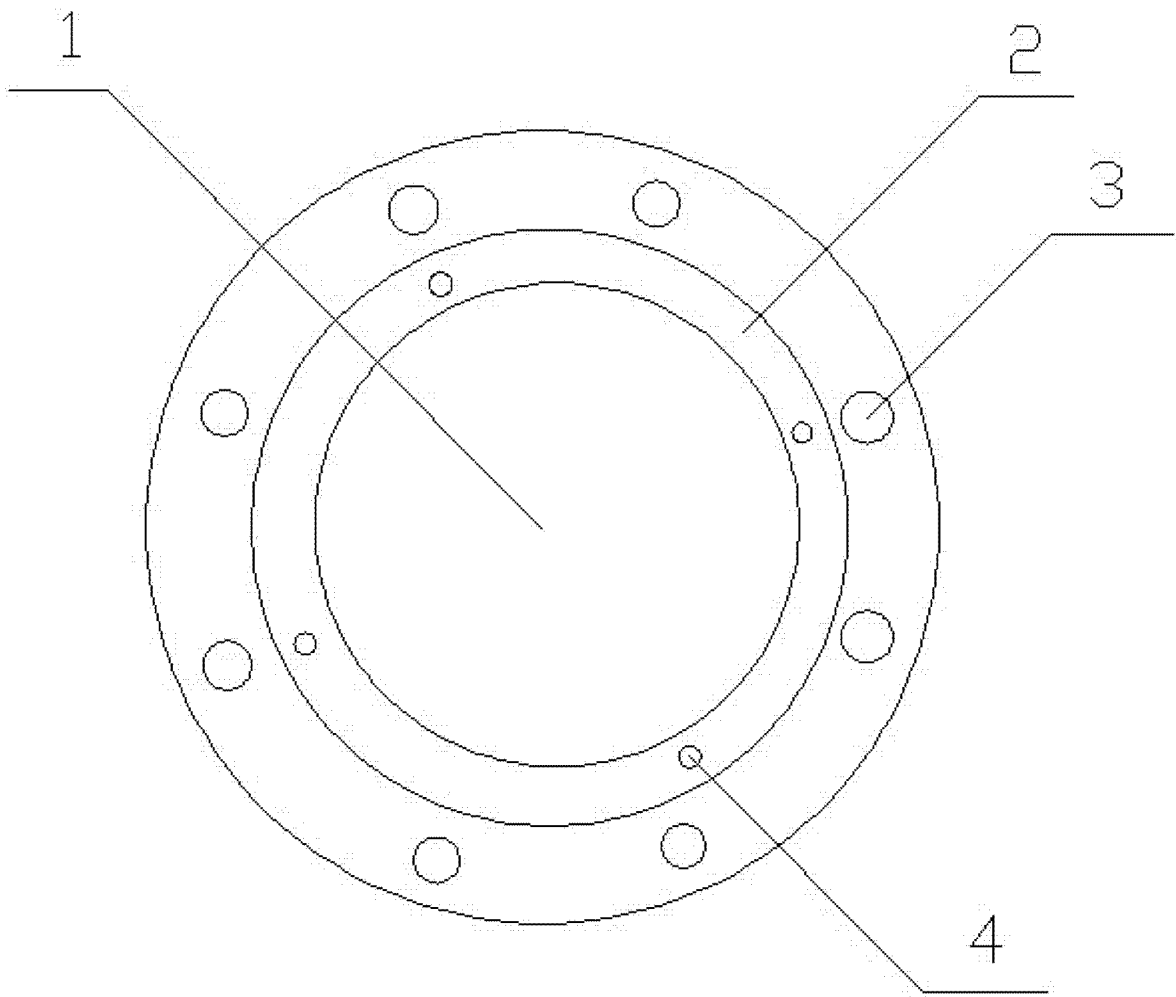


图 1

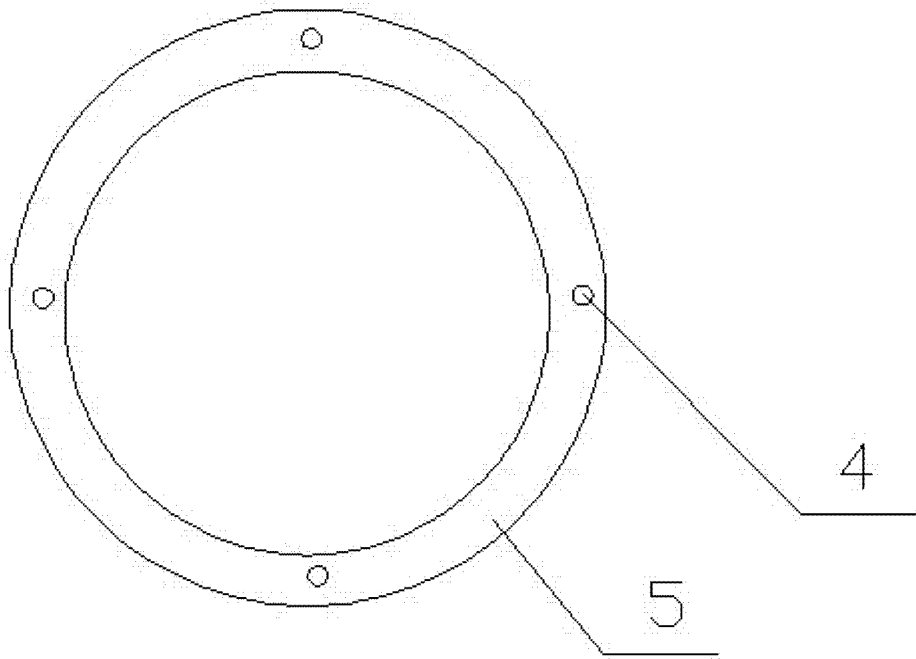


图 2