(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 102996940 A
(43)申请公布日 2013.03.27

(21)申请号 201210373004.5

(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 江苏省徐州市铜山区徐州高新技术产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)

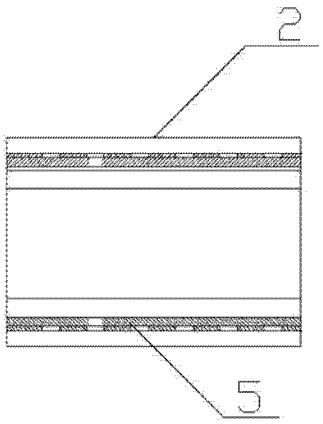
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54)发明名称

一种带内牙段的法兰盘

(57)摘要

本发明公开了一种带内牙段的法兰盘，包括法兰盘本体、密封凹／凸槽、螺栓孔，所述的密封凹／凸槽内有内牙段，本发明因增加了设有内牙段的密封凹槽，并配以密封垫圈，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。



CN 102996940 A

1. 一种带内牙段的法兰盘，包括法兰盘本体（1）、密封凹 / 凸槽（2）、螺栓孔（3），其特征在于，所述的密封凹 / 凸槽（2）内有内牙段（4）。

2. 根据权利要求 1 所述的一种带内牙段的法兰盘，其特征在于，所述的法兰盘为带有密封凹 / 凸槽（2），结构相向的两法兰盘配合使用。

3. 根据权利要求 1 所述的一种带内牙段的法兰盘，其特征在于，所述的密封凹 / 凸槽（2）的深度为 5-20mm，并配有密封垫圈。

一种带内牙段的法兰盘

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带内牙段的法兰盘。

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，本发明提供一种带内牙段的法兰盘，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：一种带内牙段的法兰盘，包括法兰盘本体、密封凹 / 凸槽、螺栓孔，所述的密封凹 / 凸槽内有内牙段。

[0005] 法兰盘为带有密封凹 / 凸槽，结构相向的两法兰盘配合使用。

[0006] 密封凹 / 凸槽的深度为 5-20mm，并配有密封垫圈。

[0007] 本发明因增加了设有内牙段的密封凹槽，并配以密封垫圈，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

[0008] 图 1 是本发明结构示意图。

[0009] 图 2 为密封垫圈结构示意图。

[0010] 图中：1、法兰盘本体，2、密封凹槽，3、螺栓孔，4、内牙段。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本发明作进一步说明。

[0012] 如图 1 所示和图 2 所示，本带内牙段的法兰盘，包括法兰盘本体 1、密封凹 / 凸槽 2、螺栓孔 3，其特征在于，所述的密封凹 / 凸槽 2 内有内牙段 4。

[0013] 带有密封凹 / 凸槽 2，密封槽结构相向的两法兰盘配合使用。

[0014] 密封凹 / 凸槽 2 的深度为 5-20mm。

[0015] 实施时，先将两个密封槽结构相向的法兰盘密封凹槽内嵌入密封垫圈，将带有密封凸槽的法兰盘密封槽插入带有密封凹槽的法兰盘密封槽，旋转，则密封凹 / 凸槽 2 内的内牙段 4 相互卡紧，然后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 上的螺栓孔 3 用螺栓连接，拧紧完成。

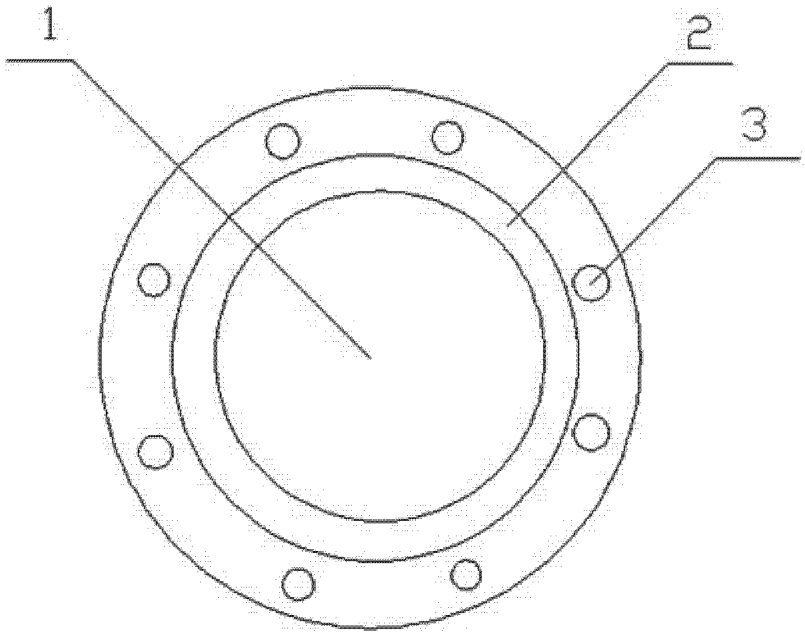


图 1

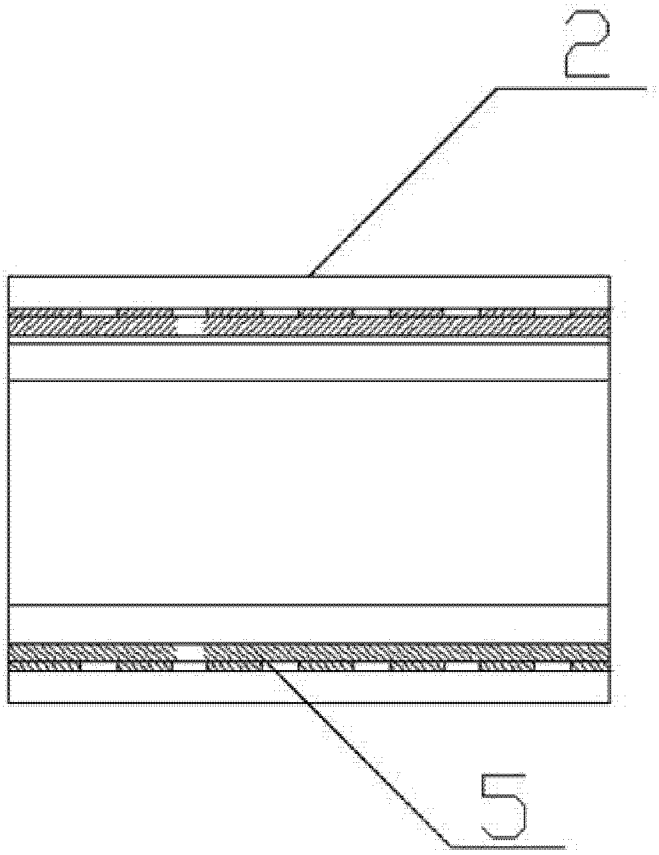


图 2