



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208074341 U

(45)授权公告日 2018.11.09

(21)申请号 201820467757.5

(22)申请日 2018.04.04

(73)专利权人 天津市东跃工贸有限公司

地址 300000 天津市静海区唐官屯物流加工区

(72)发明人 单增文

(51)Int.Cl.

F16L 23/032(2006.01)

F16L 23/18(2006.01)

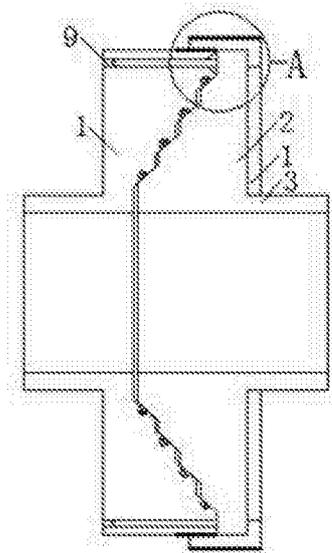
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种管道法兰

(57)摘要

本实用新型涉及法兰连接密封技术领域,尤其是一种管道法兰,包括左盘体,且插块的直径从左到右逐渐增大,相邻两个插块之间的连接形状与倾斜面对应,且插块与对应的阶梯槽之间留有挤压间隙,所述右盘体的周向套接有转环,且转环的右端设有挡环,所述挡环抵在右盘体的右端面上,所述转环与左盘体之间螺纹连接。使用时,最左侧的插块插入到左侧的通孔内,然后将定位柱对准定位孔,插入,这样插块就会对准对应的阶梯槽,两个阶梯槽之间的连接面有倾斜度,这样,插块越是往左挤压,密封圈就被挤压的越紧,增加密封性,转动转环,进行固定,这样就做到了多个密封圈密封,即使有一个破损,还有别的,提高了安全性,密封效果更好。



1. 一种管道法兰,包括左盘体(1),其特征在于,所述左盘体(1)的右侧设有对应的右盘体(2),且左盘体(1)与右盘体(2)的中部均开设有左右贯穿的通孔,两个通孔相背的一端均连接有连接管(3),左侧的通孔的右端周向沿向左的方向等间隔开设有多个环形的阶梯槽(4),且阶梯槽(4)的直径从右到左逐渐减小,相邻两个阶梯槽(4)之间的连接面呈圆台型的倾斜面,且倾斜面上开设有环形的容纳槽(5),所述容纳槽(5)内安装有密封圈(6),所述右盘体(2)的左端设有多个与阶梯槽(4)对应的环形的插块(7),且插块(7)的直径从左到右逐渐增大,相邻两个插块(7)之间的连接形状与倾斜面对应,且插块(7)与对应的阶梯槽(4)之间留有挤压间隙,所述右盘体(2)的周向套接有转环(8),且转环(8)的右端设有挡环(9),所述挡环(9)抵在右盘体(2)的右端面上,所述转环(8)与左盘体(1)之间螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的一种管道法兰,其特征在于,所述转环(8)的外端周向设有防滑凸纹(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种管道法兰,其特征在于,所述右盘体(2)的左端周向设有上下两个向左的定位柱(11),且左盘体(1)的右端开设有与定位柱(11)对应的定位孔(12),所述定位柱(11)的左端面呈圆弧形,且定位柱(11)位于插块(7)的外侧。

4. 根据权利要求3所述的一种管道法兰,其特征在于,所述定位孔(12)呈向右开口的喇叭状。

5. 根据权利要求1所述的一种管道法兰,其特征在于,所述插块(7)与右盘体(2)之间为一体成型结构。

一种管道法兰

技术领域

[0001] 本实用新型涉及法兰连接密封技术领域,尤其涉及一种管道法兰。

背景技术

[0002] 法兰,又叫法兰凸缘盘或突缘。法兰是轴与轴之间相互连接的零件,用于管端之间的连接;也有用在设备进出口上的法兰,用于两个设备之间的连接,如减速机法兰。法兰连接或法兰接头,是指由法兰、垫片及螺栓三者相互连接作为一组组合密封结构的可拆连接。管道法兰系指管道装置中配管用的法兰,用在设备上系指设备的进出口法兰。法兰上有孔眼,螺栓使两法兰紧连。现在的法兰连接大部分两者之间设有一个密封圈,保证密封效果,但是,时间久了,一旦密封圈损坏,就容易造成漏气或者漏液。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在市场上的法兰连接只有一个密封圈,安全性低的缺点,而提出的一种管道法兰。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 设计一种管道法兰,包括左盘体,所述左盘体的右侧设有对应的右盘体,且左盘体与右盘体的中部均开设有左右贯穿的通孔,两个通孔相背的一端均连接有连接管,左侧的通孔的右端周向沿向左的方向等间隔开设有多个环形的阶梯槽,且阶梯槽的直径从右到左逐渐减小,相邻两个阶梯槽之间的连接面呈圆台型的倾斜面,且倾斜面上开设有环形的容纳槽,所述容纳槽内安装有密封圈,所述右盘体的左端设有多个与阶梯槽对应的环形的插块,且插块的直径从左到右逐渐增大,相邻两个插块之间的连接形状与倾斜面对应,且插块与对应的阶梯槽之间留有挤压间隙,所述右盘体的周向套接有转环,且转环的右端设有挡环,所述挡环抵在右盘体的右端面上,所述转环与左盘体之间螺纹连接。

[0006] 优选的,所述转环的外端周向设有防滑凸纹。

[0007] 优选的,所述右盘体的左端周向设有上下两个向左的定位柱,且左盘体的右端开设有与定位柱对应的定位孔,所述定位柱的左端面呈圆弧形,且定位柱位于插块的外侧。

[0008] 优选的,所述定位孔呈向右开口的喇叭状。

[0009] 优选的,所述插块与右盘体之间为一体成型结构。

[0010] 本实用新型提出的一种管道法兰,有益效果在于:使用时,最左侧的插块插入到左侧的通孔内,然后将定位柱对准定位孔,插入,这样插块就会对准对应的阶梯槽,两个阶梯槽之间的连接面有倾斜度,这样,插块越是往左挤压,密封圈就被挤压的越紧,增加密封性,转动转环,进行固定,这样就做到了多个密封圈密封,即使有一个破损,还有别的,提高了安全性,密封效果更好。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种管道法兰的结构示意图;

[0012] 图2为图1的A结构放大图；

[0013] 图3为本实用新型提出的一种管道法兰的主视图。

[0014] 图中：1左盘体、2右盘体、3连接管、4阶梯槽、5容纳槽、6密封圈、7插块、8转环、9挡环、10防滑凸纹、11定位柱、12定位孔。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0016] 参照图1-3，一种管道法兰，包括左盘体1，左盘体1的右侧设有对应的右盘体2，左盘体1与右盘体2为盘状，且左盘体1与右盘体2的中部均开设有左右贯穿的通孔，两个通孔相背的一端均连接有连接管3，左侧的通孔的右端周向沿向左的方向等间隔开设有多个环形的阶梯槽4，且阶梯槽4的直径从右到左逐渐减小，相邻两个阶梯槽4之间的连接面呈圆台型的倾斜面，且倾斜面上开设有环形的容纳槽5，容纳槽5内安装有密封圈6，右盘体2的左端设有多个与阶梯槽4对应的环形的插块7，插块7与右盘体2之间为一体成型结构，便于制造，这里的插块7有一个整块铣出来，且插块7的直径从左到右逐渐增大。

[0017] 相邻两个插块7之间的连接形状与倾斜面对应，且插块7与对应的阶梯槽4之间留有挤压间隙，右盘体2的周向套接有转环8，且转环8的右端设有挡环9，挡环9抵在右盘体2的右端面上，转环8与左盘体1之间螺纹连接，转环8的外端周向设有防滑凸纹10，便于转环8的转动，增加摩擦力，右盘体2的左端周向设有上下两个向左的定位柱11，且左盘体1的右端开设有与定位柱11对应的定位孔12，定位柱11的左端面呈圆弧形，且定位柱11位于插块7的外侧，便于左盘体1与右盘体2的固定连接，使用更方便，定位孔12呈向右开口的喇叭状，便于定位柱11的插入。

[0018] 使用时，最左侧的插块7插入到左侧的通孔内，然后将定位柱11对准定位孔12，插入，这样插块7就会对准对应的阶梯槽4，两个阶梯槽4之间的连接有面有倾斜度，这样，插块7越是往左挤压，密封圈6就被挤压的越紧，增加密封性，转动转环8，进行固定，这样就做到了多个密封圈6密封，即使有一个破损，还有别的，提高了安全性，密封效果更好。

[0019] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

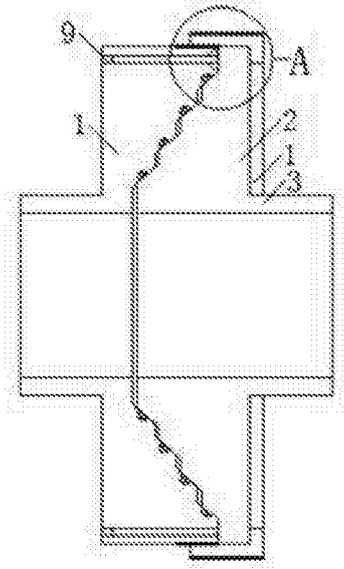


图 1

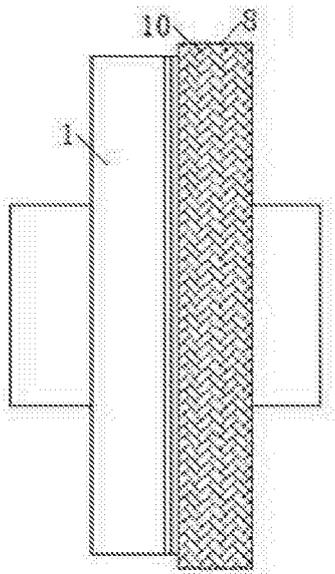


图 2

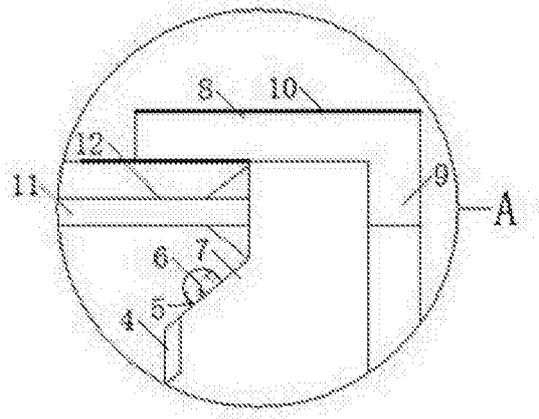


图 3