



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104455841 A

(43) 申请公布日 2015. 03. 25

(21) 申请号 201410618729. 5

(22) 申请日 2014. 11. 06

(71) 申请人 苏州市诚键法兰制造有限公司

地址 215551 江苏省苏州市常熟市尚湖镇翁家庄工业园区

(72) 发明人 张才明 张健 吕蓉华 朱晓峰
黄鸿斌 孙超

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限公司 32234

代理人 孙德荣

(51) Int. Cl.

F16L 23/032(2006. 01)

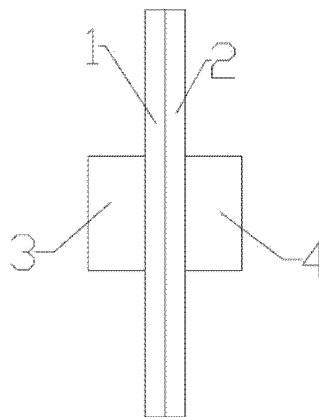
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种新型组合不锈钢法兰

(57) 摘要

本发明公开了一种新型组合不锈钢法兰,包括左法兰盘、右法兰盘、左螺纹管及右螺纹管,所述左法兰盘端面上设置有凹形环及一凸起,所述凸起上设置有卡槽,所述右法兰盘端面上设置有凸形环及与左法兰盘相同的凸起,所述左法兰盘的凸起上设置与右法兰盘相互错开的卡槽,所述右法兰盘上的凸形环卡在左法兰盘的凹形环内部,同时左法兰盘上的卡槽与右法兰盘上的卡槽相啮合,所述左螺纹管及右螺纹管分别设置在左法兰盘与右法兰盘内部。通过上述方式,本发明一种新型组合不锈钢法兰,法兰盘之间通过卡槽捏合,组成组合法兰盘,无需螺栓连接,安装方便快捷,使用可靠、定位精确、结构紧凑等优点。



1. 一种新型组合不锈钢法兰, 其特征在于, 包括左法兰盘、右法兰盘、左螺纹管及右螺纹管, 所述左法兰盘端面上设置有凹形环及一凸起, 所述凸起上设置有卡槽, 所述右法兰盘端面上设置有凸形环及与左法兰盘相同的凸起, 所述左法兰盘的凸起上设置与右法兰盘相互错开的卡槽, 所述右法兰盘上的凸形环卡在左法兰盘的凹形环内部, 同时左法兰盘上的卡槽与右法兰盘上的卡槽相啮合, 所述左螺纹管及右螺纹管分别设置在左法兰盘与右法兰盘内部。

2. 根据权利要求 1 所述的新型组合不锈钢法兰, 其特征在于, 所述左法兰盘及右法兰盘内部设置有螺纹孔。

3. 根据权利要求 1 所述的新型组合不锈钢法兰, 其特征在于, 所述凹形环耐设置有上密封圈和下密封圈。

4. 根据权利要求 1 所述的新型组合不锈钢法兰, 其特征在于, 所述凸形环槽端部设置有密封垫, 所述密封垫的厚度为 $0.5 \sim 1\text{mm}$ 。

5. 根据权利要求 1 所述的新型组合不锈钢法兰, 其特征在于, 所述左螺纹管及右螺纹管的长度为 50mm 。

一种新型组合不锈钢法兰

[0001]

技术领域

[0002] 本发明涉及连接法兰,特别是涉及一种新型组合不锈钢法兰。

背景技术

[0003] 法兰是使管子与管子及和阀门相互连接的零件,连接于管端。法兰上有孔眼,螺栓使两法兰紧连。法兰间用衬垫密封。法兰分螺纹连接(丝接)法兰和焊接法兰及卡套法兰。

[0004] 法兰在使用一般是成对使用,然后用螺栓将两个法兰连接固定在一起,其安装比较繁琐,费时费力。

发明内容

[0005] 本发明主要解决的技术问题是提供一种新型组合不锈钢法兰,法兰盘之间通过卡槽捏合,组成组合法兰盘,无需螺栓连接,安装方便快捷,使用可靠、定位精确、结构紧凑等优点。

[0006] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种新型组合不锈钢法兰,包括左法兰盘、右法兰盘、左螺纹管及右螺纹管,所述左法兰盘端面上设置有凹形环及一凸起,所述凸起上设置有卡槽,所述右法兰盘端面上设置有凸形环及与左法兰盘相同的凸起,所述左法兰盘的凸起上设置与右法兰盘相互错开的卡槽,所述右法兰盘上的凸形环卡在左法兰盘的凹形环内部,同时左法兰盘上的卡槽与右法兰盘上的卡槽相啮合,所述左螺纹管及右螺纹管分别设置在左法兰盘与右法兰盘内部。

[0007] 在本发明一个较佳实例中,所述左法兰盘及右法兰盘内部设置有螺纹孔。

[0008] 在本发明一个较佳实例中,所述凹形环耐设置有上密封圈和下密封圈。

[0009] 在本发明一个较佳实例中,所述凸形环槽端部设置有密封垫,所述密封垫的厚度为 0.5 ~ 1mm。

[0010] 在本发明一个较佳实例中,所述左螺纹管及右螺纹管的长度为 50mm。

[0011] 本发明的有益效果是:本发明一种新型组合不锈钢法兰,法兰盘之间通过卡槽捏合,组成组合法兰盘,无需螺栓连接,安装方便快捷,使用可靠、定位精确、结构紧凑等优点。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图,其中:

图 1 是本发明的一种新型组合不锈钢法兰一较佳实施例的结构示意图;

图 2 是左法兰盘结构示意图;

图 3 是图右法兰盘结构示意图。

[0013] 附图中各部件的标记如下：1、左法兰盘，2、右法兰盘，3、左螺纹管，4、右螺纹管，5、螺纹孔，6、上密封圈，7、下密封圈，8、密封垫，1-1、凹形环，1-2、凸起、1-3、卡槽，2-1、图形环，2-2、凸起、2-3、卡槽。

具体实施方式

[0014] 下面将对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅是本发明的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本发明保护的范围。

[0015] 请参阅图 1 至图 3，本发明实施例包括：

一种新型组合不锈钢法兰，包括左法兰盘 1、右法兰盘 2、左螺纹管 3 及右螺纹管 4，所述左法兰盘 1 端面上设置有凹形环 1-1 及一凸起 1-2，所述凸起 1-2 上设置有卡槽 1-3，所述右法兰盘 2 端面上设置有凸形环 2-1 及与左法兰盘相同的凸起 2-2，所述左法兰盘 2 的凸起 2-2 上设置与右法兰盘 1 相互错开的卡槽 2-3，所述右法兰盘 2 上的凸形环 2-1 卡在左法兰盘 1 的凹形环 1-1 内部，同时左法兰盘 1 上的卡槽 1-3 与右法兰盘上的卡槽 2-3 相啮合，所述左螺纹管 4 及右螺纹管 5 分别设置在左法兰盘 1 与右法兰盘 2 内部。

[0016] 上述中，左法兰盘 1 通过卡槽 1-3 与右法兰盘 2 上卡槽 2-3 相互啮合，组成组合法兰。

[0017] 进一步，所述左法兰盘 1 及右法兰盘 2 内部设置有螺纹孔 5，所述螺纹孔 5 与左螺纹管 3 及右螺纹管 4 相连接，然后通过左左螺纹管 3 及右螺纹管 4 与连接管相连接。

[0018] 进一步，所述凹形环 1-1 耐设置有上密封圈 6 和下密封圈 7。

[0019] 进一步，所述凸形环 2-1 端部设置有密封垫 8，所述密封垫 8 的厚度为 0.5 ~ 1mm。

[0020] 上述中，在凹形环 1-1 内加密封圈 6 及 7，凸形环 2-1 内架密封垫 8，防止组合法兰泄露问题。

[0021] 进一步，所述左螺纹管 4 及右螺纹管 5 的长度为 50mm。

[0022] 本发明的有益效果是：本发明一种新型组合不锈钢法兰，法兰盘之间通过卡槽捏合，组成组合法兰盘，无需螺栓连接，安装方便快捷，使用可靠、定位精确、结构紧凑等优点。

[0023] 以上所述仅为本发明的实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用本发明说明书内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其它相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。

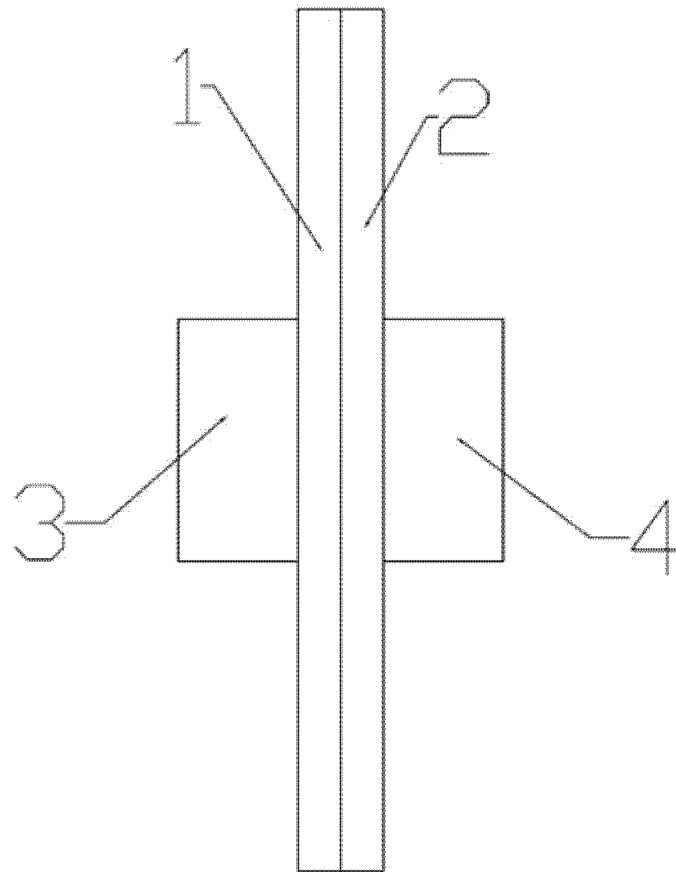


图 1

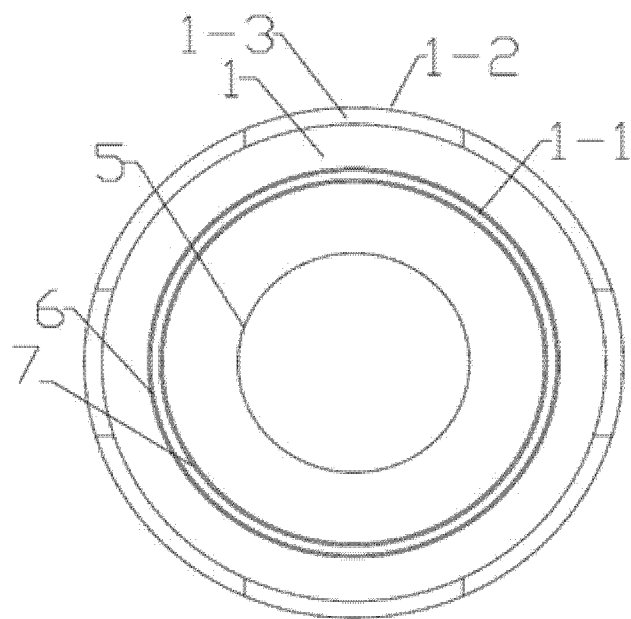


图 2

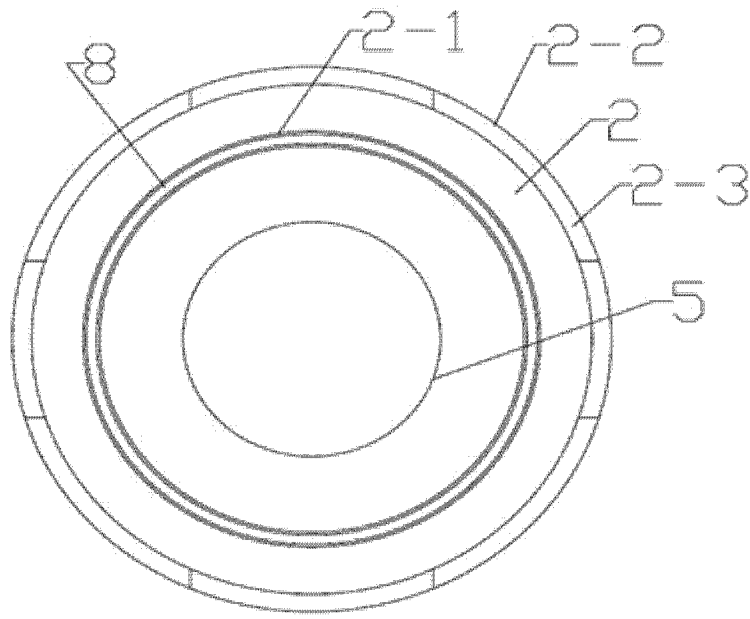


图 3