



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211525771 U

(45)授权公告日 2020.09.18

(21)申请号 201922431692.6

(22)申请日 2019.12.30

(73)专利权人 山东力能重工有限公司

地址 271234 山东省济南市莱芜高新区赢
泰科技产业园

(72)发明人 刘汝波

(51)Int.Cl.

F16L 23/032(2006.01)

F16L 23/18(2006.01)

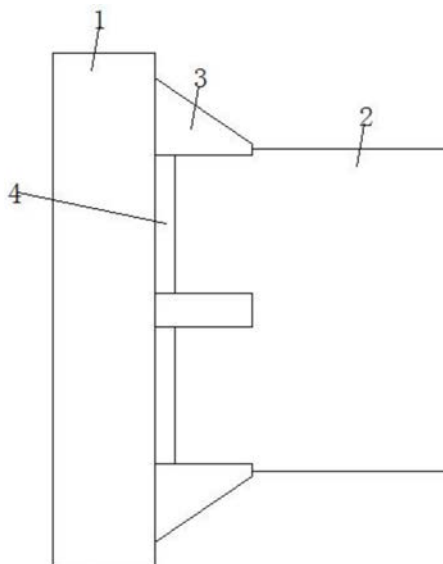
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种一体成型式高径法兰

(57)摘要

本实用新型公开了一种一体成型式高径法兰,属于法兰领域,包括法兰盘,法兰盘的右侧固定连接有法兰管,法兰盘的右侧均匀的固定连接加强筋,加强筋的另一端固定连接于法兰管的左侧外端表面,法兰盘的右侧固定连接加强楞,加强楞的另一端固定连接于法兰管的左侧外端表面,法兰盘均匀的设有螺纹孔,法兰盘均匀的设有减重槽,法兰盘的左侧内部设有卡槽,通过加强筋与加强楞的连接,加大了法兰盘与法兰管之间的连接稳固性,减小两者脱离的几率,延长了使用寿命,通过卡槽的设置,方便卡接密封圈,方便安装时把密封圈固定住,避免密封圈滑动带来的弊端。



1. 一种一体成型式高径法兰, 包括法兰盘 (1), 其特征在于: 所述法兰盘 (1) 的右侧固定连接有法兰管 (2), 所述法兰盘 (1) 的右侧均匀的固定连接有加强筋 (3), 所述加强筋 (3) 的另一端固定连接于法兰管 (2) 的左侧外端表面, 所述法兰盘 (1) 的右侧固定连接有加强楞 (4), 所述加强楞 (4) 的另一端固定连接于法兰管 (2) 的左侧外端表面, 所述法兰盘 (1) 均匀的设有螺纹孔 (5), 所述法兰盘 (1) 均匀的设有减重槽 (6), 所述法兰盘 (1) 的左侧内部设有卡槽 (7)。

2. 根据权利要求1所述的一种一体成型式高径法兰, 其特征在于: 所述法兰盘 (1) 的外径大于法兰管 (2) 的外径, 所述法兰盘 (1) 的内径等于法兰管 (2) 的内径。

3. 根据权利要求1所述的一种一体成型式高径法兰, 其特征在于: 所述法兰盘 (1) 与法兰管 (2) 的材料分别为钢, 所述加强筋 (3) 为三角形状。

4. 根据权利要求1所述的一种一体成型式高径法兰, 其特征在于: 所述加强楞 (4) 为三角形状, 所述螺纹孔 (5) 为通孔。

5. 根据权利要求1所述的一种一体成型式高径法兰, 其特征在于: 所述减重槽 (6) 为通槽, 所述卡槽 (7) 为环形凹槽。

一种一体成型式高径法兰

技术领域

[0001] 本实用新型涉及法兰领域,更具体地说,涉及一种一体成型式高径法兰。

背景技术

[0002] 法兰,又叫法兰凸缘盘或突缘。法兰是管子与管子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。

[0003] 目前现有的一体成型式高径法兰的法兰盘与法兰管的连接处多数没有物体加强连接,两者的连接处容易脱离开损坏,而且法兰盘的内侧没有可以卡接密封圈的位置,导致密封圈在安装时容易滑动,不方便安装。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种一体成型式高径法兰,通过加强筋与加强楞的连接,加大了法兰盘与法兰管之间的连接稳固性,减小两者脱离的几率,延长了使用寿命,通过卡槽的设置,方便卡接密封圈,方便安装时把密封圈固定住,避免密封圈滑动带来的弊端。

[0005] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0006] 一种一体成型式高径法兰,包括法兰盘,所述法兰盘的右侧固定连接有法兰管,所述法兰盘的右侧均匀的固定连接有加强筋,所述加强筋的另一端固定连接于法兰管的左侧外端表面,所述法兰盘的右侧固定连接有加强楞,所述加强楞的另一端固定连接于法兰管的左侧外端表面,所述法兰盘均匀的设有螺纹孔,所述法兰盘均匀的设有减重槽,所述法兰盘的左侧内部设有卡槽,通过加强筋与加强楞的连接,加大了法兰盘与法兰管之间的连接稳固性,减小两者脱离的几率,延长了使用寿命,通过卡槽的设置,方便卡接密封圈,方便安装时把密封圈固定住,避免密封圈滑动带来的弊端。

[0007] 进一步的,所述法兰盘的外径大于法兰管的外径,所述法兰盘的内径等于法兰管的内径,法兰盘与法兰管的连接形成一个法兰整体。

[0008] 进一步的,所述法兰盘与法兰管的材料分别为钢,所述加强筋为三角形状,加强筋对法兰盘与法兰管的连接处起到加强稳固作用。

[0009] 进一步的,所述加强楞为三角形状,所述螺纹孔为通孔,螺纹孔方便使得外界物体与法兰盘连接安装。

[0010] 进一步的,所述减重槽为通槽,所述卡槽为环形凹槽,减重槽减小了法兰的重量,节省材料。

[0011] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0012] (1) 本方案通过加强筋与加强楞的连接,加大了法兰盘与法兰管之间的连接稳固

性,减小两者脱离开的几率,延长了使用寿命,通过卡槽的设置,方便卡接密封圈,方便安装时把密封圈固定住,避免密封圈滑动带来的弊端。

[0013] (2) 法兰盘的外径大于法兰管的外径,法兰盘的内径等于法兰管的内径,法兰盘与法兰管的连接形成一个法兰整体。

[0014] (3) 法兰盘与法兰管的材料分别为钢,加强筋为三角形,加强筋对法兰盘与法兰管的连接处起到加强稳固作用。

[0015] (4) 加强楞为三角形,螺纹孔为通孔,螺纹孔方便使得外界物体与法兰盘连接安装。

[0016] (5) 减重槽为通槽,卡槽为环形凹槽,减重槽减小了法兰的重量,节省材料。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的法兰盘与法兰管连接处的右视图;

[0019] 图3为本实用新型的法兰盘与法兰管连接处的剖视图。

[0020] 图中标号说明:

[0021] 1法兰盘、2法兰管、3加强筋、4加强楞、5螺纹孔、6减重槽、7卡槽。

具体实施方式

[0022] 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,基于本实用新型中的实施例,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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-3,一种一体成型式高径法兰,包括法兰盘1,请参阅图2-3,法兰盘1的右侧固定连接有法兰管2,法兰盘1的右侧均匀的固定连接有加强筋3,加强筋3的另一端固定连接于法兰管2的左侧外端表面,法兰盘1的右侧固定连接有加强楞4,加强楞4的另一端固定连接于法兰管2的左侧外端表面,法兰盘1均匀的设有螺纹孔5,法兰盘1均匀的设有减重槽6,法兰盘1的左侧内部设有卡槽7,通过加强筋3与加强楞4的连接,加大了法兰盘1与法兰管2之间的连接稳固性,减小两者脱离开的几率,延长了使用寿命,通过卡槽7的设置,方便卡接密封圈,方便安装时把密封圈固定住,避免密封圈滑动带来的弊端。

[0024] 请参阅图2,法兰盘1的外径大于法兰管2的外径,法兰盘1的内径等于法兰管2的内径,法兰盘1与法兰管2的连接形成一个法兰整体,法兰盘1与法兰管2的材料分别为钢,加强筋3为三角形,加强筋3对法兰盘1与法兰管2的连接处起到加强稳固作用。

[0025] 请参阅图2,加强楞4为三角形,螺纹孔5为通孔,螺纹孔5方便使得外界物体与法兰盘1连接安装,减重槽6为通槽,卡槽7为环形凹槽,减重槽6减小了法兰的重量,节省材料。

[0026] 通过减重槽6减小了法兰的重量,节省材料,螺纹孔5方便使得外界物体与法兰盘1连接安装,通过加强筋3与加强楞4的连接,加大了法兰盘1与法兰管2之间的连接稳固性,减小两者脱离开的几率,延长了使用寿命,通过卡槽7的设置,方便卡接密封圈,方便安装时把密封圈固定住,避免密封圈滑动带来的弊端。

[0027] 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改进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内。

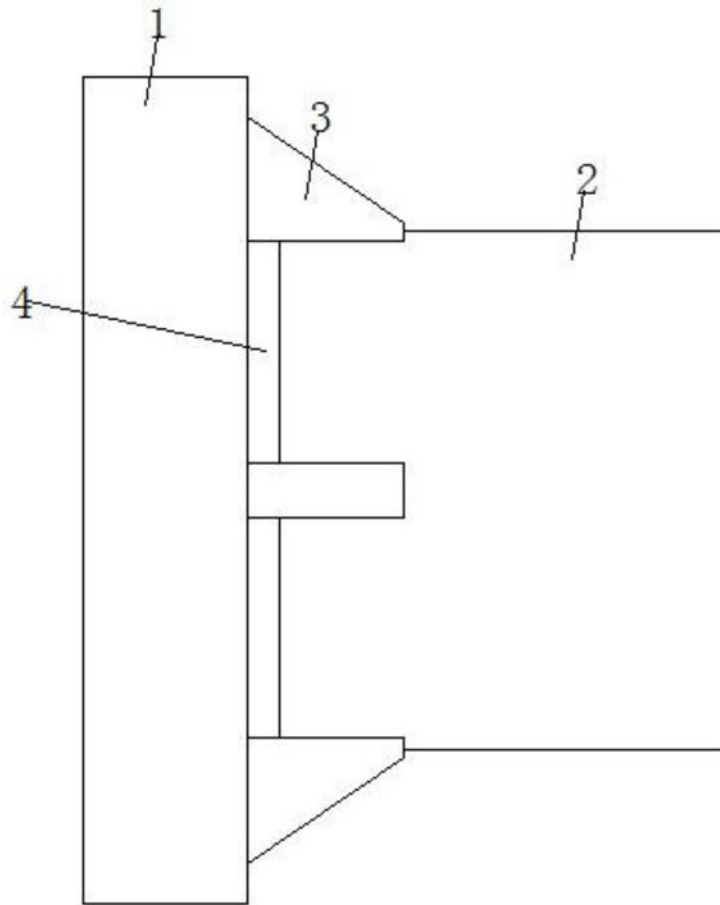


图1

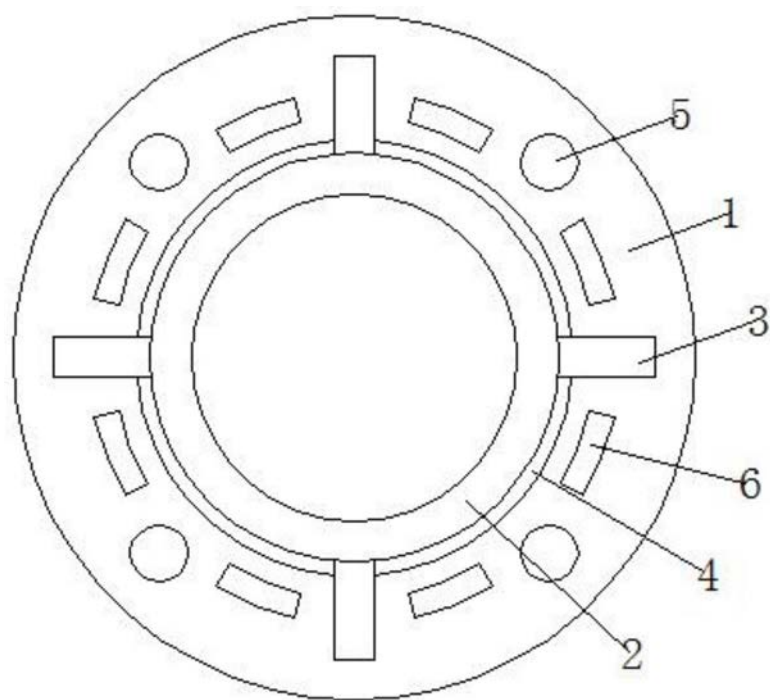


图2

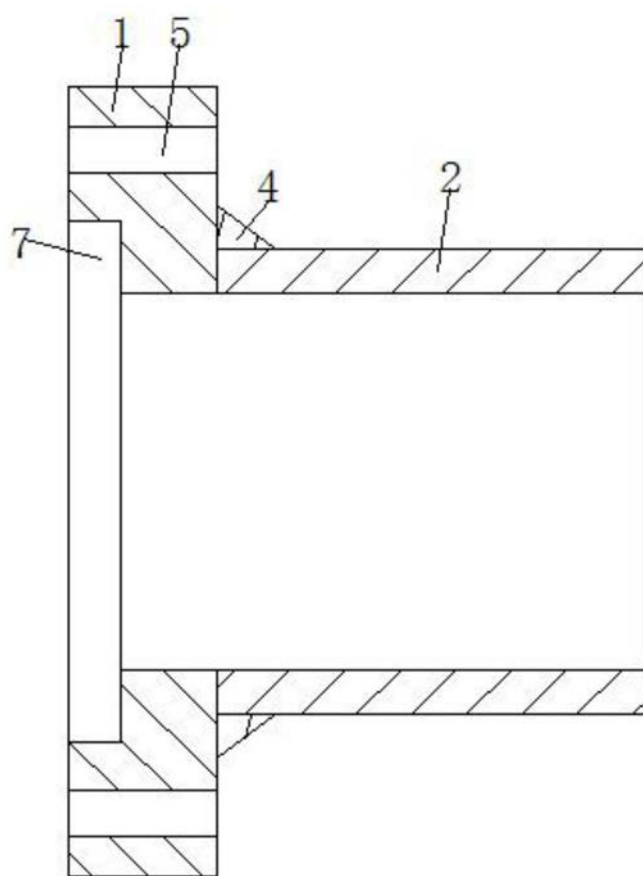


图3