



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206111670 U

(45)授权公告日 2017.04.19

(21)申请号 201620487658.4

(22)申请日 2016.05.26

(73)专利权人 昆明嘉和科技股份有限公司

地址 650501 云南省昆明市经济技术开发区信息产业基地拓翔路208号

(72)发明人 黎海雁 陈兴 邵雯

(74)专利代理机构 昆明今威专利商标代理有限公司 53115

代理人 赵云

(51)Int.Cl.

F04D 29/42(2006.01)

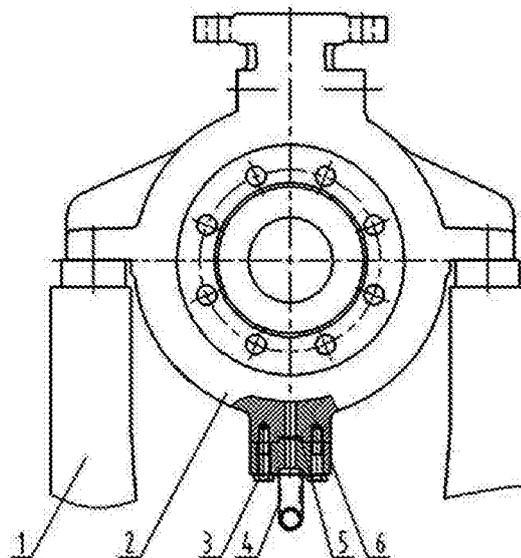
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种改进泵体排液结构

(57)摘要

本实用新型属于适用石油化工,煤化工、化纤、发电厂、环境工程、海水淡化等领域中使用的离心泵泵体的排液装置,具体涉及一种改进的泵体排液结构。本装置是在泵体排液接口的下方连接固定有排液管的排液法兰,在泵体排液接口与排液法兰之间衬有密封垫,在泵体排液接口和排液法兰的边缘对应间隔均布螺孔,用六角头螺栓将泵体排液接口与排液法兰连接。本实用新型结构简单,解决了排液管路在安装和更换备件时容易碰伤的问题,降低排液管路泄漏的几率,同时安装维护比传统的排液形式方便快捷。



1. 一种改进的泵体排液结构,其特征是:在泵体排液接口的下方连接固定有排液管的排液法兰,在泵体排液接口与排液法兰之间衬有密封垫;在泵体排液接口和排液法兰的边缘对应间隔均布螺孔,用六角头螺栓将泵体排液接口与排液法兰连接。

一种改进泵体排液结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于适用石油化工,煤化工、化纤、发电厂、环境工程、海水淡化等领域中使用的离心泵泵体的排液装置,具体涉及一种改进的泵体排液结构。

背景技术

[0002] 传统离心泵泵体排液形式为排液管路直接焊接在泵体上或用丝堵堵住泵体排液口,其缺点是在易燃易爆,高温高压等工况使用时,采用丝堵的结构不可靠;排液管路直接焊接在泵体的结构虽然可靠,但泵体在吊装过程中由于排液管路不可拆卸,排液管路直径较小,容易造成排液管路碰伤管路变形等问题。泵体在更换备件时需将排液管路一起更换,有时会导致泵体排液管路与用户现场排液管路连接不上的问题,给用户造成不必要的麻烦。因此有必要改进泵体的排液形式。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种改进的泵体排液结构,可应用在易燃易爆,高温高压等工况中,该排液结构具有结构简单、易加工、易装配、耐高温、高压、密封可靠、维护方便等特性。

[0004] 本实用新型的目的在于通过以下技术方案实现的:在泵体排液接口的下方连接固定有排液管的排液法兰,在泵体排液接口与排液法兰之间衬有密封垫。

[0005] 在泵体排液接口和排液法兰的边缘对应间隔均布螺孔,用六角头螺栓将泵体排液接口与排液法兰连接。

[0006] 本实用新型的有益技术效果是:泵体排液接口及排液法兰为分离结构,因此更换泵体备件时不需要更换排液管路,而且表面采用机械加工位置精度较高,保证了泵体排液管路再次安装时位置的一致性,泵体更换时排液管路同用户现场排液管路能正确连接。通过上述改进解决了排液管路在安装和更换备件时容易碰伤的问题,降低排液管路泄露的几率,同时安装维护比传统的排液形式方便快捷。

附图说明

[0007] 下面结合附图与实施对本实用新型作进一步的说明。

[0008] 图1为传统排液形式结构示意图。

[0009] 图2为改进后排液形式结构示意图。

[0010] 图中:底座1、泵体2、六角头螺栓3、排液管4、密封垫5、排液法兰6。

具体实施方式

[0011] 泵体2排液接口在正下方,通过排液法兰6与泵体2的排液口连接,排液法兰6与泵体2用六角头螺栓3连接,因此更换泵体备件时不需要更换排液管4。排液法兰6与泵体2的连接位置零件表面均采用机械加工,位置精度较高,保证了泵体排液管4再次安装时位置的一

致性,因此更换泵体2时排液管4能同用户现场排液管路正确连接。排液法兰6与泵体2采用密封垫5密封,密封垫5根据使用工况不同采用不同的材质保证密封的可靠性,排液法兰6与排液管4采用焊接连接。

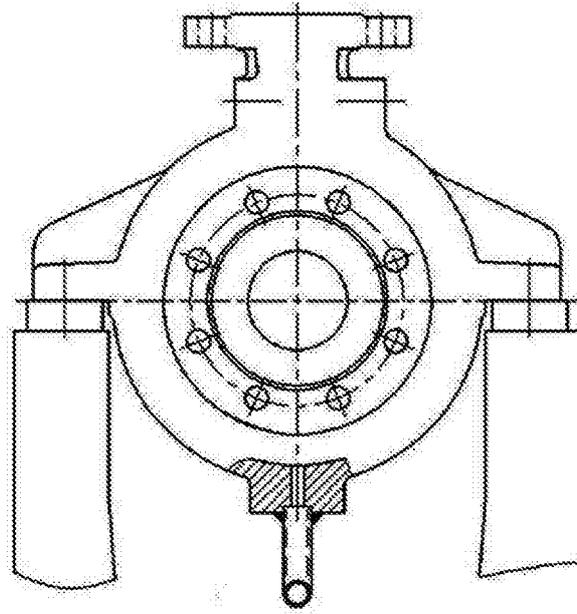


图1

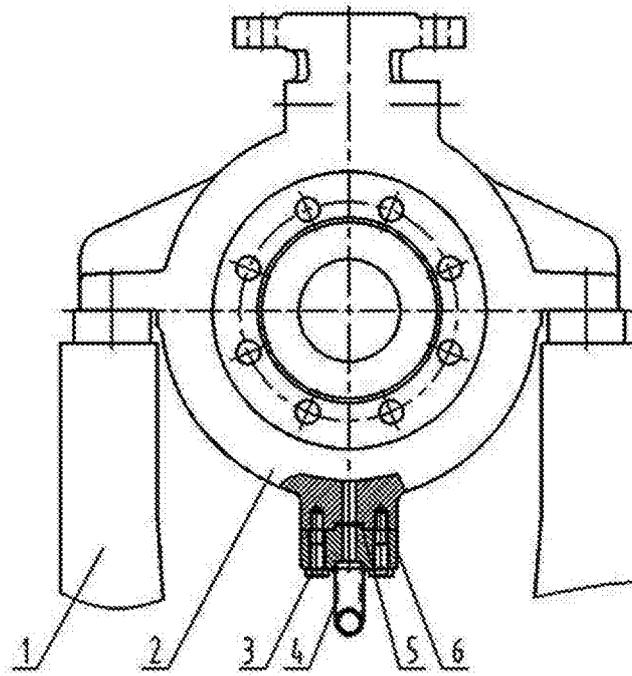


图2