



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202612621 U

(45) 授权公告日 2012. 12. 19

(21) 申请号 201220116053. 6

(22) 申请日 2012. 03. 26

(73) 专利权人 安徽德润工业设备有限公司

地址 242800 安徽省池州市青阳县经济开发区东河园 7 号

(72) 发明人 施春阳

(74) 专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理有限公司 34112

代理人 余成俊

(51) Int. Cl.

F16J 15/16 (2006. 01)

F16J 15/34 (2006. 01)

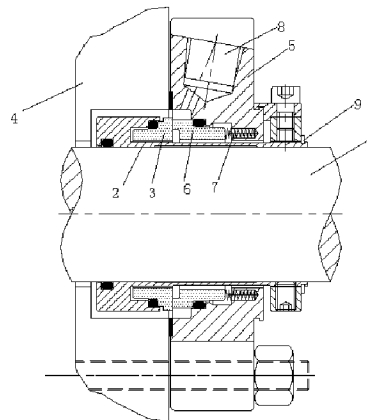
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种静止集装箱式机械密封结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种静止集装箱式机械密封结构,包括有转轴,转轴上固定安装有轴套,轴套的端面上开有台阶状的卡槽,卡槽内放置有静环,轴套外侧设有压盖,压盖的端面上固定连接有定位环,定位环端面上设有沉槽,沉槽内设有动环,动环的后端与定位环之间设有弹簧,动环前端与静环压合;所述的定位环上开有冲水孔,冲水孔与卡槽相通。本实用新型的整体密封环设计,提高密封在高温高压下的稳定性能,密封环驱动密封面积大,防止在粘性液体中开机设备开停机密封环造成的损伤,有效保证了密封的使用寿命。



1. 一种静止集装式机械密封结构,包括有转轴,转轴上固定安装有轴套,其特征在于:轴套的端面上开有台阶状的卡槽,卡槽内放置有静环,轴套外侧设有压盖,压盖的端面上固定连接有定位环,定位环端面上设有沉槽,沉槽内设有动环,动环的后端与定位环之间设有弹簧,动环前端与静环压合;所述的定位环上开有冲水孔,冲水孔与卡槽相通。

2. 根据权利要求1所述的静止集装式机械密封结构,其特征在于:所述的轴套后端开有凹槽,凸圈卡套于凹槽内。

一种静止集装式机械密封结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械密封技术领域，具体属于一种静止集装式机械密封结构。

背景技术

[0002] 机械密封是指由至少一对垂直于旋转轴线的端面在流体压力和补偿机构弹力(或磁力)的作用下以及辅助密封的配合下保持贴合并相对滑动而构成的防止流体泄漏的装置。弹力加载机构与辅助密封是金属性纹管的机械密封我们称为金属波纹管密封。在轻型密封中，还有使用橡胶波纹管作辅助密封的，橡胶波纹管弹力有限，一般需要辅以弹簧来满足加载弹力。目前的机械密封一般分为：单端面、双端面方式，但是结构设计不够合理。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种静止集装式机械密封结构，整体密封环设计，提高密封在高温高压下的稳定性能，密封环驱动密封面积大，防止在粘性液体中开机设备开停机密封环造成的损伤，有效保证了密封的使用寿命。

[0004] 本实用新型的技术方案如下：

[0005] 一种静止集装式机械密封结构，包括有转轴，转轴上固定安装有轴套，轴套的端面上开有台阶状的卡槽，卡槽内放置有静环，轴套外侧设有压盖，压盖的端面上固定连接有定位环，定位环端面上设有沉槽，沉槽内设有动环，动环的后端与定位环之间设有弹簧，动环前端与静环压合；所述的定位环上开有冲水孔，冲水孔与卡槽相通。

[0006] 所述的轴套后端开有凹槽，凸圈卡套于凹槽内。

[0007] 本实用新型是通过定位螺钉将定位块与定位套固定联接，从而实现位置的定位，整体密封环设计，提高密封在高温高压下的稳定性能，密封环驱动密封面积大，防止在粘性液体中开机设备开停机密封环造成的损伤，有效保证了密封的使用寿命。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 参见附图，一种静止集装式机械密封结构，包括有转轴1，转轴1上固定安装有轴套2，轴套2的端面上开有台阶状的卡槽，卡槽内放置有静环3，轴套外侧设有压盖4，压盖4的端面上固定连接有定位环5，定位环5端面上设有沉槽，沉槽内设有动环6，动环6的后端与定位环5之间设有弹簧7，动环前端与静环压合；定位环上开有冲水孔8，冲水孔8与卡槽相通，轴套后端开有凹槽，凸圈9卡套于凹槽内。

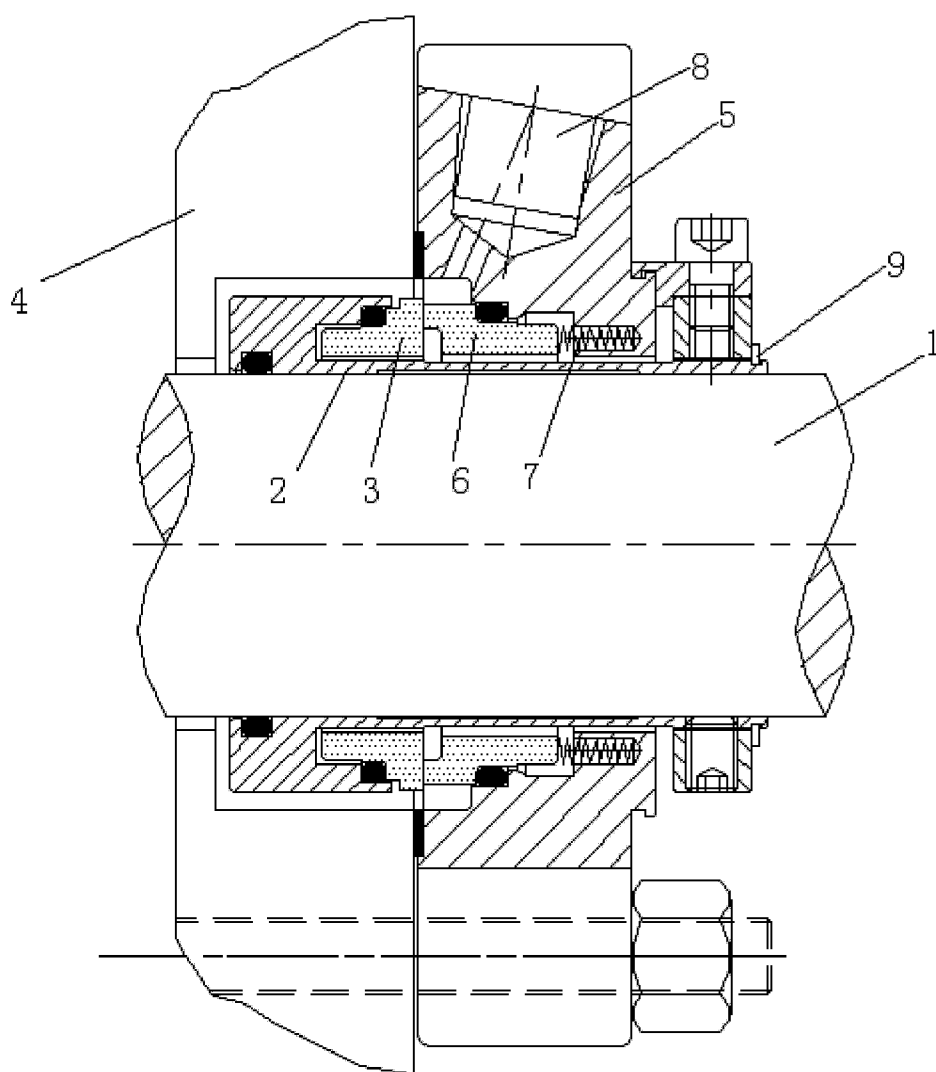


图 1