



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212363577 U

(45) 授权公告日 2021.01.15

(21) 申请号 202021237083.3

(22) 申请日 2020.06.30

(73) 专利权人 四川人本轴承有限公司  
地址 637000 四川省南充市潞华集中工业  
区华生东路二号

(72) 发明人 苟晓兵

(74) 专利代理机构 南充聚力三新知识产权代理  
有限责任公司 51207  
代理人 刘东 许祥述

(51) Int.Cl.  
G01M 3/08 (2006.01)

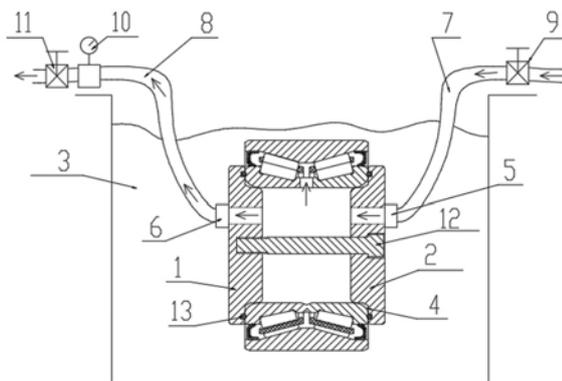
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

双列密封式圆锥轴承气密性检测装置

(57) 摘要

本实用新型公开了双列密封式圆锥轴承气密性检测装置,包括夹板I、夹板II和煤油池,夹板I和夹板II为圆形,夹板I和夹板II的圆边上设有放置双列密封式圆锥轴承内圈的圆环缺口,夹板I和夹板II上分别设有进气接口和出气接口,进气接口和出气接口上密封连接有进气管和出气管,进气管上设有调压阀I,并与进气口连接,出气管上设有气压表和调压阀II,并与出气口连接,夹板I和夹板II通过锁紧螺杆夹持双列密封式圆锥轴承,并置于煤油池内。本实用新型设计科学,结构简单,能快速简单的检测双列密封式圆锥轴承的密封性能。



1. 双列密封式圆锥轴承气密性检测装置,包括夹板I(1)、夹板II(2)和煤油池(3),其特征在于:夹板I和夹板II为圆形,夹板I和夹板II的圆边上设有放置双列密封式圆锥轴承内圈的圆环缺口(4),夹板I和夹板II上分别设有进气接口(5)和出气接口(6),进气接口和出气接口上密封连接有进气管(7)和出气管(8),进气管上设有调压阀I(9),并与进气口连接,出气管上设有气压表(10)和调压阀II(11),并与出气口连接,夹板I和夹板II通过锁紧螺杆(12)夹持双列密封式圆锥轴承,并置于煤油池内。

2. 根据权利要求1所述的双列密封式圆锥轴承气密性检测装置,其特征在于:所述夹板I和夹板II的圆环缺口处设有截面为方形的密封圈(13)。

## 双列密封式圆锥轴承气密性检测装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于检测装置,尤其涉及双列密封式圆锥轴承气密性检测装置。

### 背景技术

[0002] 现双列密封式圆锥轴承,在生产加工的过程中,无法验证加工的密封部位密封性能,密封性能较差时会导致产品的漏脂现象,或者在恶劣的工作环境下,外部的泥水或者粉尘进入轴承内部,造成轴承总成提前失效。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术中双列密封式圆锥轴承的密封性无法验证的问题,提供一种能检测双列密封式圆锥轴承密封性的双列密封式圆锥轴承气密性检测装置。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案:双列密封式圆锥轴承气密性检测装置,包括夹板I、夹板II和煤油池,夹板I和夹板II为圆形,夹板I和夹板II的圆边上设有放置双列密封式圆锥轴承内圈的圆环缺口,夹板I和夹板II上分别设有进气接口和出气接口,进气接口和出气接口上密封连接有进气管和出气管,进气管上设有调压阀I,并与进气口连接,出气管上设有气压表和调压阀II,并与出气口连接,夹板I和夹板II通过锁紧螺杆夹持双列密封式圆锥轴承,并置于煤油池内。

[0005] 优选地,所述夹板I和夹板II的圆环缺口处设有截面为方形的密封圈。

[0006] 本实用新型的使用方式及原理:在使用时,用夹板I和夹板II的圆环缺口放置双列密封式圆锥轴承内圈,并通过锁紧螺杆使夹板I和夹板II夹持双列密封式圆锥轴承,然后放入煤油池中,通入压缩空气,调整调压阀,使轴承总成内部的压力达到设定值,观察煤油池中是否有气泡溢出。本实用新型的锁紧螺杆将夹板I、夹板II和双列密封式圆锥轴承连接成一个整体,通过向其内注入气体,气体进入双列密封式圆锥轴承内部,并使用调压阀调节轴承内部压力大小,若双列密封式圆锥轴承内部气密性差,其它就会从该处流出,产生气泡,若双列密封式圆锥轴承内部气密性好,煤油池内将不会产生气泡。

[0007] 本实用新型的有益效果:本实用新型设计科学,结构简单,能快捷简单的检测双列密封式圆锥轴承的密封性能。

### 附图说明

[0008] 图1为双列密封式圆锥轴承气密性检测装置剖视结构示意图。

### 具体实施方式

[0009] 实施例1,下面结合图1对本实用新型作进一步地说明,双列密封式圆锥轴承气密性检测装置,包括夹板I1、夹板II2和煤油池3,夹板I和夹板II为圆形,夹板I和夹板II的圆边上设有放置双列密封式圆锥轴承内圈的圆环缺口4,夹板I和夹板II上分别设有进气接口

5和出气接口6,进气接口和出气接口上密封连接有进气管7和出气管8,进气管上设有调压阀I9,并与进气口连接,出气管上设有气压表10和调压阀II 11,并与出气口连接,夹板I和夹板II通过锁紧螺杆12夹持双列密封式圆锥轴承,并置于煤气池内。优选地,所述夹板I和夹板II的圆环缺口处设有截面为方形的密封圈13。

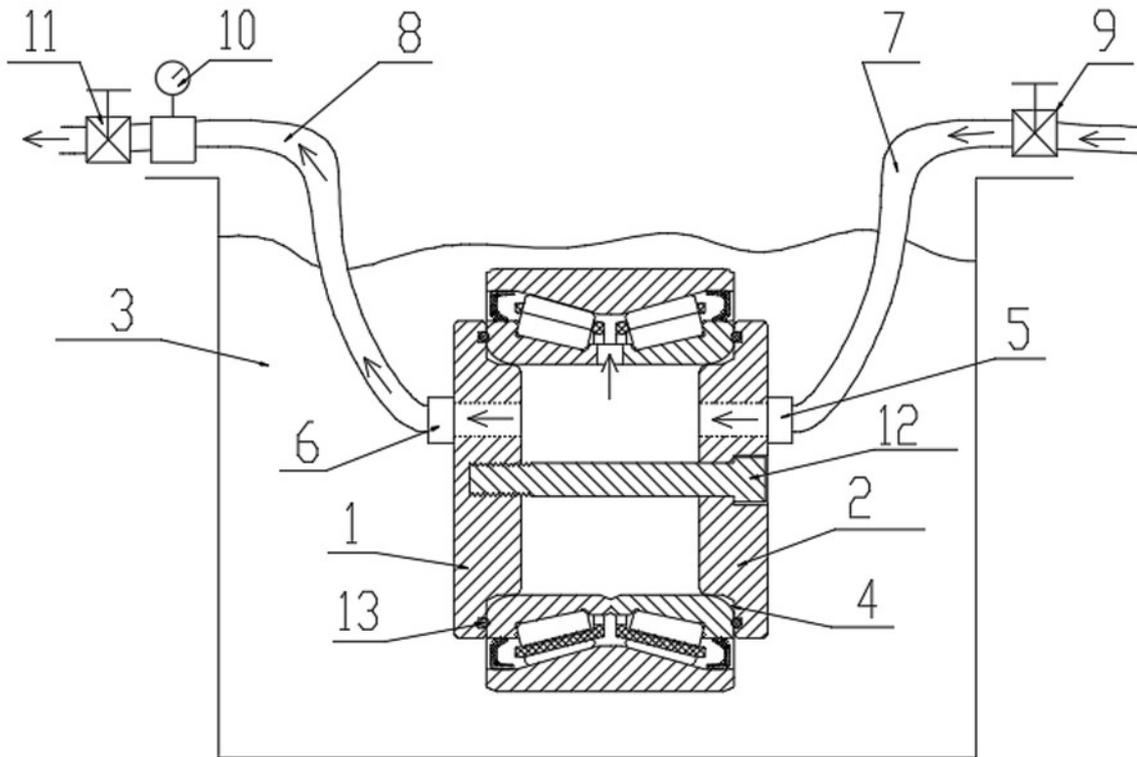


图1