



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202048200 U

(45) 授权公告日 2011. 11. 23

(21) 申请号 201120130637. 4

(22) 申请日 2011. 04. 27

(73) 专利权人 四川精通电气设备有限公司

地址 618300 四川省成都市青羊区西府北街
16 号 1 栋 2 单元 19 层 18 号

(72) 发明人 王兴力 陈永荣

(74) 专利代理机构 四川省成都市天策商标专利
事务所 51213

代理人 谢敏

(51) Int. Cl.

F16J 15/24 (2006. 01)

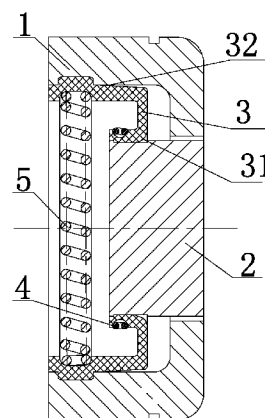
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

精密滑环防漏油密封结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种精密滑环防漏油密封结构,具体涉及一种轴与腔体间隙较大、腔体密封位置必须中空精密滑环防漏油密封结构,包括腔体 (1)、轴 (2) 和密封圈 (3),其中腔体 (1) 和轴 (2) 同轴安装,其特征在于:所述的密封圈 (3) 横截面呈倒钩型,分内圈 (31) 和外圈 (32),其内圈 (31) 套在轴 (2) 上,压缩弹簧 (4) 套在内圈 (31) 的外壁上,外圈 (32) 由拉伸弹簧 (5) 紧压在腔体 (1) 内壁上。本实用新型的作用是:在轴与腔体间隙较大时,特别是当腔体需要密封的位置必需是中空的时候,由于压缩弹簧和拉伸弹簧将密封圈分别固定在腔体及轴上,使其能起到良好的密封效果,且拆装方便。



1. 一种精密滑环防漏油密封结构,包括腔体(1)、轴(2)和密封圈(3),其中腔体(1)和轴(2)同轴安装,其特征在于:所述的密封圈(3)横截面呈倒钩型,分内圈(31)和外圈(32),其内圈(31)套在轴(2)上,压缩弹簧(4)套在内圈(31)的外壁上,外圈(32)由拉伸弹簧(5)紧压在腔体(1)内壁上。

2. 根据权利要求1所述的精密滑环防漏油密封结构,其特征在于:所述的腔体(1)与外圈(32)凸面相接触处设有凹槽。

精密滑环防漏油密封结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种精密滑环防漏油密封结构,具体涉及一种轴与腔体间隙较大、腔体密封位置必须中空精密滑环防漏油密封结构。

背景技术

[0002] 众所周知,轴与腔体同轴安装并要求装拆方便时,要将轴与腔体加以静态密封,通常是使用成形填料密封,要么选用标准的成形填料,如 O 形环等,要么根据具体的结构制作特定形状的密封圈,其工作原理是:轴与腔体同时挤压密封件的内外圈,使得密封件变形,从而使密封件分别与轴和腔体贴紧。但是在轴与腔体间隙较大时,特别是当腔体需要密封的位置必需是中空的时候,由于轴与腔体不可能在同一个截面同时挤压密封件,使得传统的成形填料密封方式无法达到密封效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型克服了现有技术的不足,提供一种精密滑环防漏油密封结构,解决了现有技术无法同时满足密封效果和装拆方便的问题。

[0004] 为解决上述的技术问题,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种精密滑环防漏油密封结构,包括腔体、轴和密封圈,其中腔体和轴同轴安装,所述的密封圈横截面呈倒钩型,分内圈和外圈,其中内圈套在轴上,压缩弹簧套在内圈的外壁上,外圈由拉伸弹簧紧压在腔体内壁上。

[0006] 更进一步的技术方案是:

[0007] 所述的腔体与外圈凸面相接触处设有凹槽。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:在轴与腔体间隙较大时,特别是当腔体需要密封的位置必需是中空的时候,由于压缩弹簧和拉伸弹簧将密封圈分别固定在腔体及轴上,使其能起到良好的密封效果,且拆装方便。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型结构示意图。

[0010] 图中:1 为腔体,2 为轴,3 为密封圈,4 为压缩弹簧,5 为拉伸弹簧,31 为内圈,32 为外圈。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型作进一步阐述。

[0012] 如图 1 所示:一种精密滑环防漏油密封结构,包括腔体 1、轴 2 和密封圈 3,其中腔体 1 和轴 2 同轴安装,所述的密封圈 3 横截面呈倒钩型,分内圈 31 和外圈 32,其内圈 31 套在轴 2 上,压缩弹簧 4 套在内圈 31 的外壁上,外圈 32 由拉伸弹簧 5 紧压在腔体 1 内壁上,所述的腔体 1 与外圈 32 凸面相接触处设有凹槽。

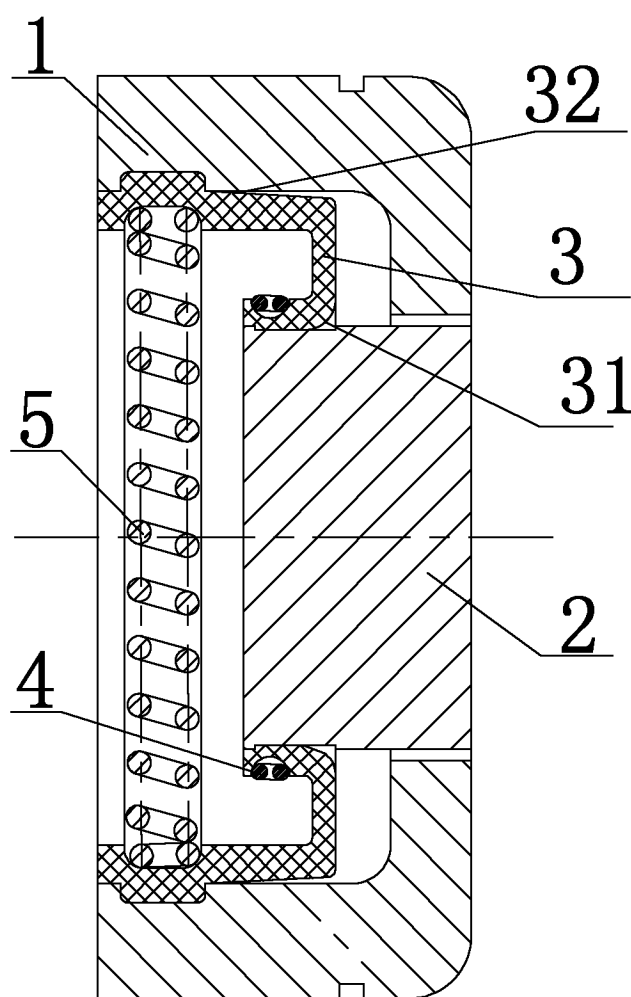


图 1