



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206539688 U

(45)授权公告日 2017.10.03

(21)申请号 201720277166.7

(22)申请日 2017.03.21

(73)专利权人 宁津县宁相石油机械有限公司  
地址 253400 山东省德州市宁津县相衙镇  
工业街9号

(72)发明人 刘荣春 刘金凯 刘金东

(74)专利代理机构 济南鲁科专利代理有限公司  
37214  
代理人 周长义 崔民海

(51)Int.Cl.  
F16H 57/029(2012.01)

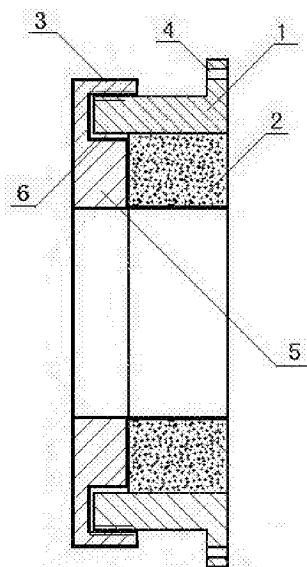
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54)实用新型名称

一体式减速机箱体外密封装置

## (57)摘要

本实用新型涉及一体式减速机箱体外密封装置,包括有壳体(1)、油封(2)及中空盖帽(3),中空盖帽(3)与壳体(1)螺纹连接,壳体(1)上设有固定孔(4),其特征在于:所述的中空盖帽(3)内设有一圆形压台(5),中空盖帽(3)与圆形压台(5)之间设有壳体槽(6),圆形压台(5)表面光滑平整,圆形压台(5)的高度大于油封(2)表面到壳体(1)外沿的距离,以中空盖帽(3)旋紧在壳体(1)上时能压紧油封(2)为准。本实用新型与以往的同类产品相比,该结构为一体式,结构简单,维修安装方便,圆形压台与油封的接触面积大,密封效果更佳,可将没有油封装置的减速箱方便加装油封,缩短了维修时间。



1. 一体式减速机箱体外密封装置,包括有壳体(1)、油封(2)及中空盖帽(3),中空盖帽(3)与壳体(1)螺纹连接,壳体(1)上设有固定孔(4),其特征在于:所述的中空盖帽(3)内设有一圆形压台(5),中空盖帽(3)与圆形压台(5)之间设有壳体槽(6),圆形压台(5)表面光滑平整,圆形压台(5)的高度大于油封(2)表面到壳体(1)外沿的距离,以中空盖帽(3)旋紧在壳体(1)上时能压紧油封(2)为准。

## 一体式减速机箱体外密封装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属密封装置技术领域,尤其涉及一种减速机箱体外密封装置。

### 背景技术

[0002] 目前,减速机齿轮箱的转轴有好多是转轴直接安装在减速机箱体的轴套内,没有油封装置,工作时,在高温环境下,齿轮箱内的机油很容易从轴和轴套的缝隙间渗出,机油少了要经常加注,不仅浪费机油,转轴易磨损,往往影响了设备的使用寿命。尤其在油田上使用的减速箱更换机油和转轴更为麻烦,必须动用吊车拆下沉重的曲柄进行更换和维修,不仅费时费力,还给维修人员造成了众多不便。本申请的设计人曾经公开了专利号为 : ZL201320827122.9,名称为 : 一种减速机箱体外密封装置的专利申请,虽然效果显著,但由于是分体式结构,存在结构复杂、安装麻烦的弊端。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种无需拆卸减速机设备便可加装密封装置的减速机箱体外密封装置。本实用新型是在专利号为“ZL201320827122.9”的基础上进行的改进,实现本实用新型的目的所采取的技术方案是:一体式减速机箱体外密封装置,包括有壳体、油封及中空盖帽,中空盖帽与壳体螺纹连接,壳体上设有固定孔,其特征在于:所述的中空盖帽内设有一圆形压台,中空盖帽与圆形压台之间设有壳体槽,圆形压台表面光滑平整,圆形压台的高度大于油封表面到壳体外沿的距离,以中空盖帽旋紧在壳体上时能压紧油封为准。

[0004] 本实用新型与以往的同类产品相比,该结构为一体式,结构简单,维修安装方便,圆形压台与油封的接触面积大,密封效果更佳,可将没有油封装置的减速箱方便加装油封,缩短了维修时间。

### 附图说明

[0005] 图 1 是本实用新型的结构示意图 ;

[0006] 图 2 是图 1 的侧视图。

[0007] 图中,1、壳体,2、油封,3、中空盖帽,4、固定孔,5、圆形压台,6、壳体槽。

### 具体实施方式

[0008] 参照附图,一体式减速机箱体外密封装置,包括有壳体1、油封2及中空盖帽3,中空盖帽3与壳体1螺纹连接,壳体1上设有固定孔4,其特征在于:所述的中空盖帽3内设有一圆形压台5,中空盖帽3与圆形压台5之间设有壳体槽6,圆形压台5表面光滑平整,圆形压台5的高度大于油封2表面到壳体1外沿的距离,以中空盖帽3旋紧在壳体1上时能压紧油封2为准。

[0009] 使用时,将壳体1 套在减速机箱体外的轴头上,通过固定孔4 固定在减速机的箱体上,将油封 2 套在轴上,将带有圆形压台5的中空盖帽3旋紧在壳体1上,圆形压台5将油

封 2压紧密封。

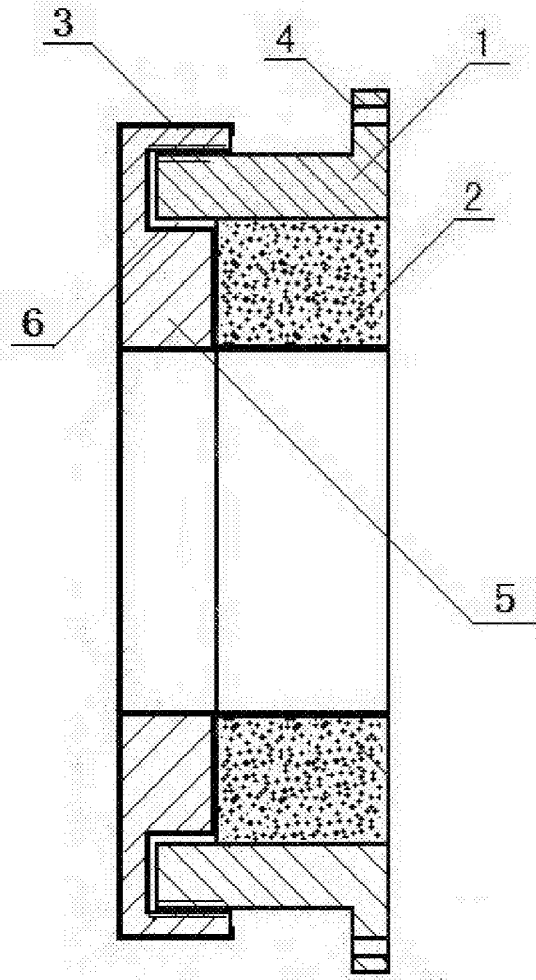


图1

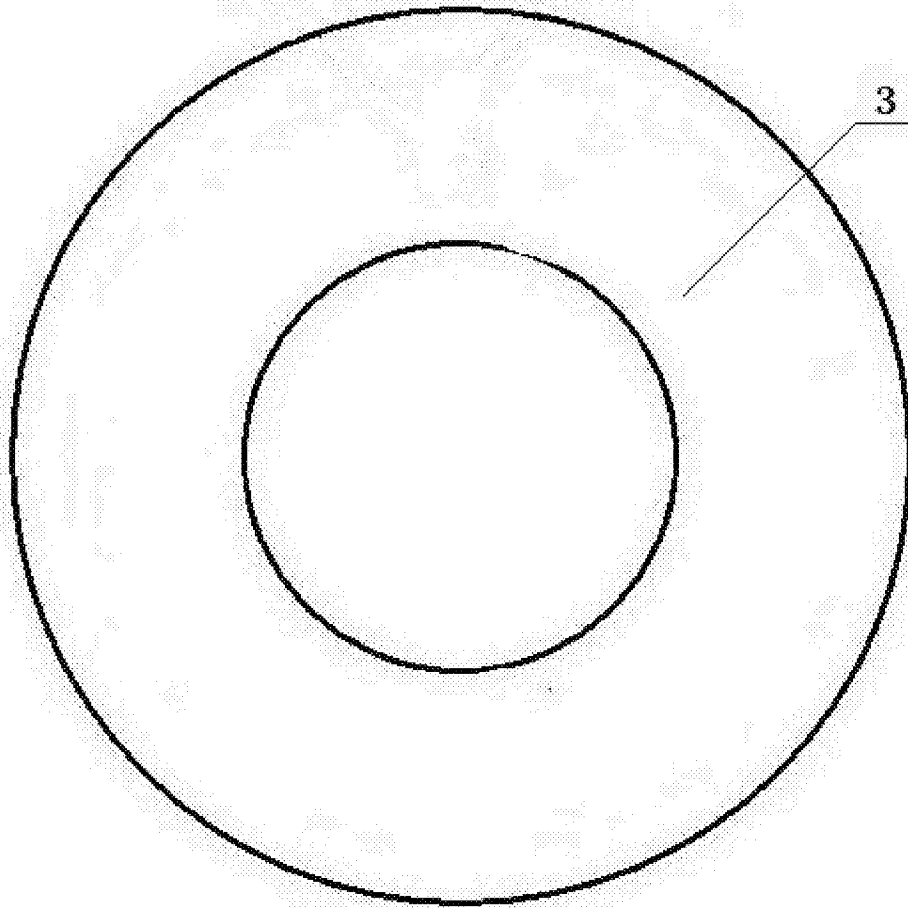


图2