



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201851659 U

(45) 授权公告日 2011.06.01

(21) 申请号 201020582510.1

(22) 申请日 2010.10.28

(73) 专利权人 沈阳金杯恒隆汽车转向系统有限公司

地址 110141 辽宁省沈阳市沈阳经济技术开发区云海路 15 号

(72) 发明人 郭洪军

(74) 专利代理机构 沈阳杰克知识产权代理有限公司 21207

代理人 杨华

(51) Int. Cl.

F16J 15/32 (2006.01)

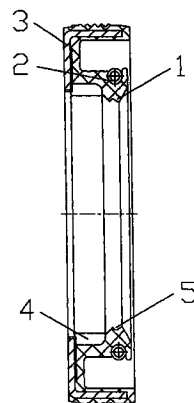
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

双唇尖式密封环

(57) 摘要

本实用新型涉及一种双唇尖式密封环,包括橡胶部分、弹簧、骨架和支撑环,在骨架端面与橡胶部分内凹槽内装配支撑环,在橡胶部分外环槽内装配弹簧,所述的橡胶部分的内圆周上设有空隙。该油封采用双唇尖结构,在两唇尖中间可以储存一定的润滑油脂,用于使用过程中改善油封唇尖的润滑性能,减少油封和密封轴之间摩擦产生的热量,避免唇尖部位温升过高,可显著降低唇尖与密封轴的摩擦磨损,保持油封密封唇尖密封效果,并有效降低密封轴运动的机械摩擦力。



1. 一种双唇尖式密封环,包括橡胶部分(1)、弹簧(2)、骨架(3)和支撑环(4),在骨架(3)端面与橡胶部分(1)内凹槽内装配支撑环(4),在橡胶部分(1)外环槽内装配弹簧(2),其特征在于:所述的橡胶部分(1)的内圆周上设有空隙(5)。

双唇尖式密封环

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种双唇尖式密封环,用于汽车转向机内,以减低转向机的逆向力,提高密封性能,属于一种汽车零部件。

背景技术

[0002] 目前,汽车转向机内的密封环的内圆周橡胶部分大都采用单唇尖形式,唇尖部位与密封轴过盈配合,达到密封作用,但该种形式的密封环唇尖部位由于与密封轴之间不能得到良好的润滑,增加了运动摩擦力,产生热量大,且积聚热量得不到及时排除,对密封环唇尖密封产生不利影响,随着工作时间延长,会加剧密封环唇尖磨损,直至失去密封作用,需要重新更换,故影响了转向机的工作效率和其使用寿命。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种双唇尖密封环,该密封环不仅密封好,而且使用寿命长。

[0004] 为解决以上问题,本实用新型的具体技术方案如下:一种双唇尖式密封环,包括橡胶部分、弹簧、骨架和支撑环,在骨架端面与橡胶部分内凹槽内装配支撑环,在橡胶部分外环槽内装配弹簧,所述的橡胶部分的内圆周上设有空隙。

[0005] 该油封采用双唇尖结构,在两唇尖中间可以储存一定的润滑油脂,用于使用过程中改善油封唇尖的润滑性能,减少油封和密封轴之间摩擦产生的热量,避免唇尖部位温升过高,可显著降低唇尖与密封轴的摩擦磨损,保持油封密封唇尖密封效果,并有效降低密封轴运动的机械摩擦力。

附图说明

[0006] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的说明:

[0007] 图1为双唇尖式密封环的结构示意图。

具体实施方式

[0008] 如图1所示,一种双唇尖式密封环,包括橡胶部分1、弹簧2、骨架3和支撑环4,在骨架3端面与橡胶部分1内凹槽内装配支撑环4,在橡胶部分1外环槽内装配弹簧2,所述的橡胶部分1的内圆周上设有空隙5。

[0009] 双唇尖式密封环的空隙5从截面上看像两个唇尖,空隙5内可存储适量的润滑油脂,双唇尖结构密封环降低了唇尖与密封轴的接触面积,并添加了润滑油脂,可显著降低对密封轴的摩擦力,使密封环得磨损减少,提高了密封环的使用寿命。

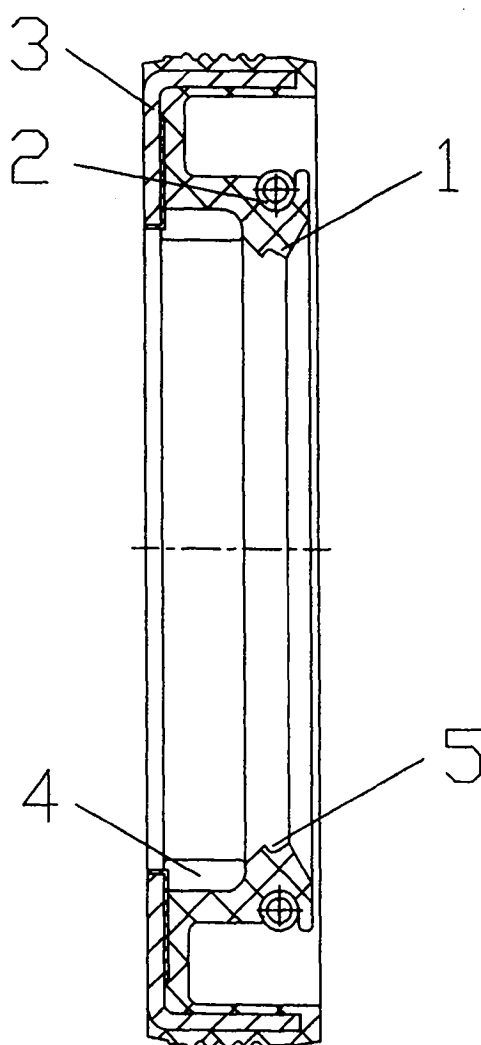


图 1