



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203374813 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 01

(21) 申请号 201320325483. 3

(22) 申请日 2013. 06. 05

(73) 专利权人 宁波安银矢密封有限公司

地址 315104 浙江省宁波市鄞州中心区投资
创业中心金谷中路(东)366号

(72) 发明人 丁昂 屠炯 刘小安

(51) Int. Cl.

F16J 15/34 (2006. 01)

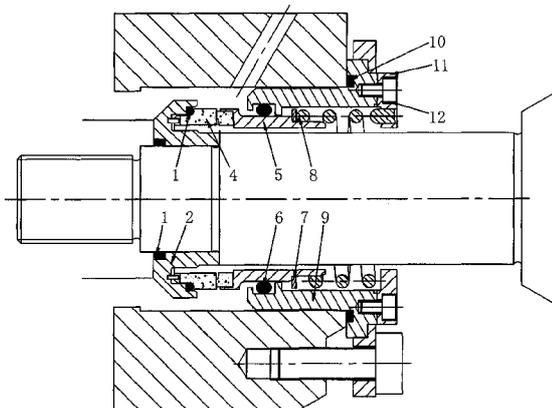
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于粮油工况下的机械密封装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种用于粮油工况下的机械密封装置,包括静环组件、动环、动环座,所述动环镶装在动环座的台阶面内,还包括弹簧和压盖,所述弹簧为单个弹簧,其通过弹簧垫片安装在静环组件的台阶面上,所述静环组件之间设有静环O型圈。本实用新型通过把多个小弹簧更改为单个大弹簧,单个大弹簧的圈和圈之间的间隙大,弹性力大,不容易被油脂堵塞,解决了在粮油工况中弹簧经常被油脂堵塞的问题。



1. 一种用于粮油工况下的机械密封装置,包括静环组件(5)、动环(4)、动环座(2),所述动环(4)镶装在动环座(2)的台阶面内,其特征在于,还包括弹簧(8)和压盖(9),所述弹簧(8)为单个弹簧,其通过弹簧垫片(7)安装在静环组件(5)的台阶面上,所述静环组件(5)之间设有静环O型圈(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于粮油工况下的机械密封装置,其特征在于,所述压盖(9)内设有凹槽,凹槽内放置压盖O型圈(10),所述压盖(9)通过内六角圆柱头螺钉(12)与压盖盖板(11)连接在一起。

3. 根据权利要求1所述的一种用于粮油工况下的机械密封装置,其特征在于,所述动环座(2)朝向旋转部件一端设有径向凹槽,其内置动环座O型圈(1),所述动环座(2)与动环(4)连接的台阶面处设有动环座O型圈(1)。

一种用于粮油工况下的机械密封装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种机械密封装置,尤其涉及一种用于粮油工况下的机械密封装置。

背景技术

[0002] 目前,机械密封传动装置中使用的是多弹簧、小弹簧密封,但在粮油的工况中并不合适,小弹簧经常会被油脂堵塞,使弹簧失去弹力,密封环失去补偿,导致泄漏,降低了密封可靠性以及密封寿命。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服现有技术的不足,提供了一种安装简便、提高密封寿命的用于粮油工况下的机械密封装置。

[0004] 本实用新型解决技术问题采用如下技术方案:

[0005] 一种用于粮油工况下的机械密封装置,包括静环组件、动环、动环座,所述动环镶装在动环座的台阶面内,还包括弹簧和压盖,所述弹簧为单个弹簧,其通过弹簧垫片安装在静环组件的台阶面上,所述静环组件之间设有静环 O 型圈。

[0006] 作为优选,所述压盖内设有凹槽,凹槽内放置压盖 O 型圈,所述压盖通过内六角圆柱头螺钉与压盖盖板连接在一起。

[0007] 作为优选,所述动环座朝向旋转部件一端设有径向凹槽,其内置动环座 O 型圈,所述动环座与动环连接的台阶面处设有动环座 O 型圈。

[0008] 与现有的技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过把多个小弹簧更改为单个大弹簧,单个大弹簧的圈和圈之间的间隙大,弹性力大,不容易被油脂堵塞,解决了在粮油工况中弹簧经常被油脂堵塞的问题。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型一种用于粮油工况下的机械密封装置的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0011] 请参阅图 1,图 1 为本实用新型一种用于粮油工况下的机械密封装置的结构示意图。

[0012] 一种用于粮油工况下的机械密封装置,包括静环组件 5、动环 4、动环座 2,所述动环 4 镶装在动环座 2 的台阶面内,还包括弹簧 8 和压盖 9,所述弹簧 8 为单个弹簧,其通过弹簧垫片 7 安装在静环组件 5 的台阶面上,所述静环组件 5 之间设有静环 O 型圈 6。

[0013] 值得注意的是,所述压盖 9 内设有凹槽,凹槽内放置压盖 O 型圈 10,所述压盖 9 通过内六角圆柱头螺钉 12 与压盖盖板 11 连接在一起。

[0014] 值得注意的是,所述动环座 2 朝向旋转部件一端设有径向凹槽,其内置动环座 O 型圈 1,所述动环座 2 与动环 4 连接的台阶面处设有动环座 O 型圈 1。

[0015] 本实用新型具体的安装过程为:先将动环 4 安装在动环座 2 的台阶面上,再将静环组件 5 连接在动环 4 的右侧,然后在动环座 2、静环组件 5、压盖 9 上分别套上 O 型圈,将单个弹簧 8 通过弹簧垫片 7 安装在静环组件 5 的台阶面上,最后将压盖 9 通过内六角圆柱头螺钉 12 与压盖盖板 11 连接在一起。

[0016] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

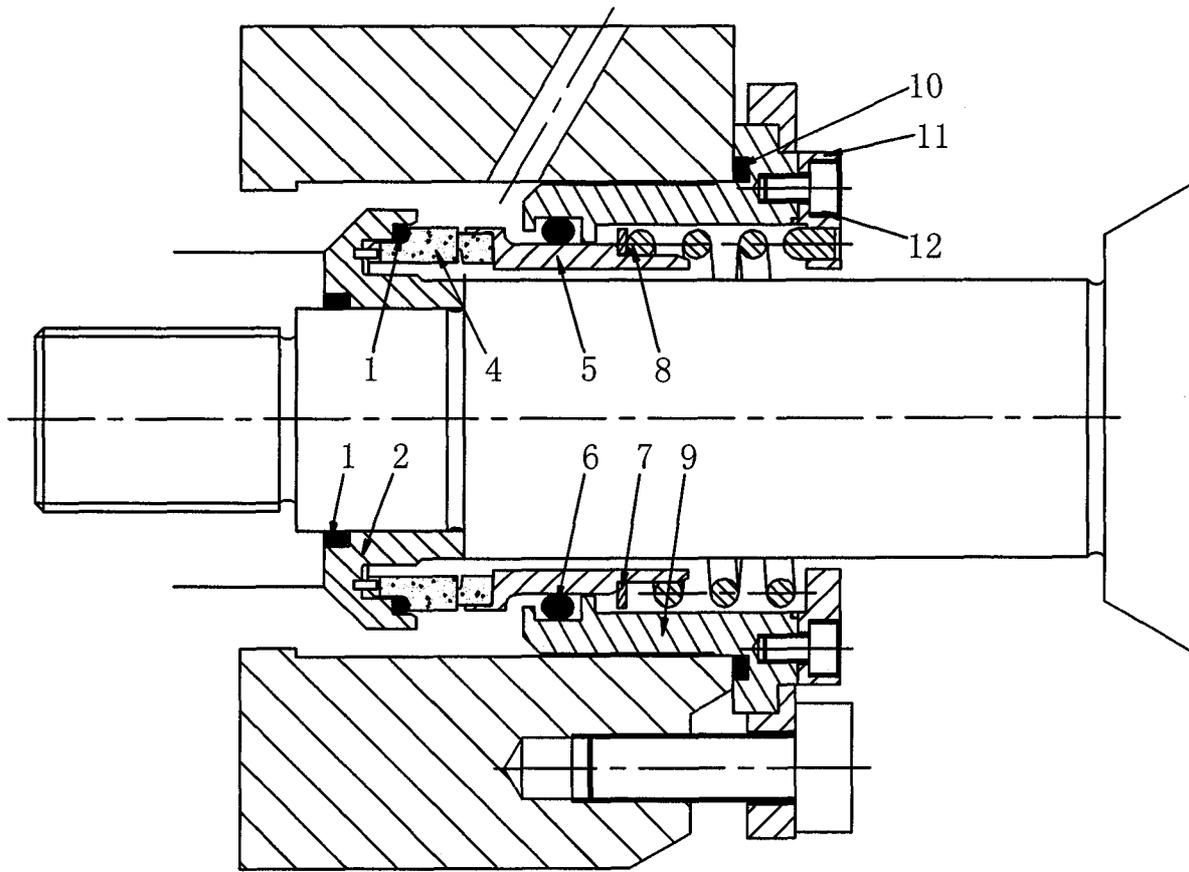


图 1