(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201568573 U
(45)授权公告日 2010.09.01

(21)申请号 200920317692.7

(22)申请日 2009.12.17

(73)专利权人 张秀芹
地址 163311 黑龙江省大庆市东风新村纬二路8-2号1门501室

(72)发明人 张秀芹

(74)专利代理机构 大庆市远东专利商标事务所 23202
代理人 石晓梅

(51)Int.Cl.
F16J 15/18(2006.01)

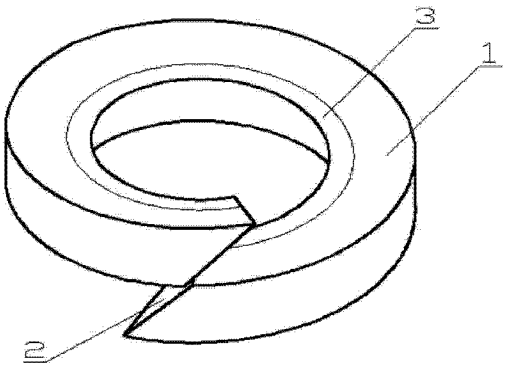
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

弹簧圈密封填料

(57)摘要

本实用新型的弹簧圈密封填料属于密封填料，是由截面为方形的圆环状橡胶环构成，所述的橡胶环上有断口、且断口两侧的环不在同一平面上，并与橡胶环的两侧平面呈倾斜状；在橡胶环的内环面中有成一体的纤维填充层。本实用新型的弹簧圈密封填料设计合理、结构简单，保证了密封装置不渗漏，而且还具有节能降耗、延长了填料的使用寿命和生产装置的停产检修周期、提高动设备效率等优点。



CN 201568573 U

1. 弹簧圈密封填料，是由圆环状橡胶环 (1) 构成，其特征在于橡胶环 (1) 上有断口 (2)、且断口 (2) 两侧的环不在同一平面上。

2. 如权利要求 1 所述的弹簧圈密封填料，其特征在于橡胶环 (1) 的截面为矩形或方形。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的弹簧圈密封填料，其特征在于橡胶环 (1) 的断口 (2) 的两个断面相互平行，并与橡胶环 (1) 的两侧平面呈倾斜状。

4. 如权利要求 3 所述的弹簧圈密封填料，其特征在于橡胶环 (1) 的内环面中有成一体的纤维填充层 (3)。

5. 如权利要求 1 或 2 所述的弹簧圈密封填料，其特征在于橡胶环 (1) 的内环面中有成一体的纤维填充层 (3)。

弹簧圈密封填料

技术领域

[0001] 本实用新型属于密封填料，特别是涉及到一种弹簧圈密封填料。

背景技术

[0002] 现有的机械动密封装置大多采用盘根压紧式密封，即在轴套中加入填料，再用压环、压帽紧固，使其经轴向压缩使填料与轴保持紧密接触而实现密封。这种靠压缩后的塑性变形起密封作用的填料，使用过程中需靠压帽纵向压紧填料来密封，而压帽的可调范围是极其有限的，导致摩擦阻力大、密封面常发生渗漏、填料损坏，造成填料使用寿命短，检修频繁、设备运行成本高、影响了正常生产。

发明内容

[0003] 本实用新型旨在于克服现有技术的不足，提供了一种弹簧圈密封填料，它能依靠自身的弹性补偿磨损导致的松驰，它具有使用方便、密封性能好、使用寿命长的特点。

[0004] 本实用新型的弹簧圈密封填料，是由圆环状橡胶环构成，所述的橡胶环上有断口、且断口两侧的环不在同一平面上。

[0005] 作为本实用新型的进一步改进，橡胶环的截面为矩形或方形。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进，橡胶环断口的两个断面相互平行，并与橡胶环的两侧平面呈倾斜状。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进，橡胶环的内环面中有成一体的纤维填充层。

[0008] 本实用新型的弹簧圈密封填料在使用时，将多个内环直径小于相配合的轴直径的填料组合后，用压环、压帽压紧在填料腔中，依靠相互间的轴向弹力和径向弹力，从而实现最佳密封效果。

[0009] 本实用新型的弹簧圈密封填料设计合理、结构简单，保证了密封装置不渗漏，而且还具有节能降耗、延长了填料的使用寿命和生产装置的停产检修周期、提高动设备效率等优点。

附图说明

[0010] 说明书附图是本实用新型弹簧圈密封填料的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 实施例 1

[0012] 本实用新型的弹簧圈密封填料，是由截面为矩形的圆环状橡胶环 1 构成，所述的橡胶环 1 上有断口 2、且断口 2 两侧的环不在同一平面上。

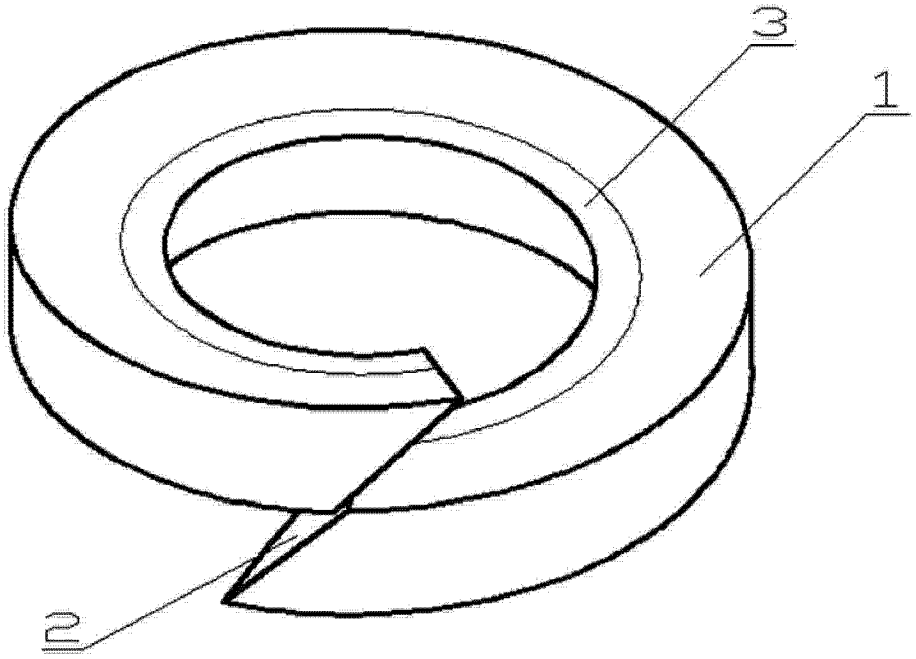
[0013] 实施例 2

[0014] 本实用新型的弹簧圈密封填料，是由截面为方形的圆环状橡胶环 1 构成，所述的橡胶环 1 上有断口 2、且断口 2 的两个断面相互平行，并与橡胶环 1 的两侧平面呈倾斜状；

在橡胶环 1 的内环面中有成一体的纤维填充层 3。

[0015] 实施例 3

[0016] 本实用新型的弹簧圈密封填料，是由截面为方形的圆环状橡胶环 1 的内环面中复合了纤维填充层 3 构成，所述的橡胶环 1 上有断口 2、且断口 2 两侧的环不在同一平面上。


3
1
2