(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 104343722 A
(43)申请公布日 2015.02.11

(21)申请号 201310336511.6

(22)申请日 2013.08.06

(71)申请人 黑龙江大明乳品机械有限公司
地址 151400 黑龙江省绥化市安达市北一道街黑龙江大明乳品机械有限公司

(72)发明人 李永强

(51)Int.Cl.
F04D 29/10(2006.01)

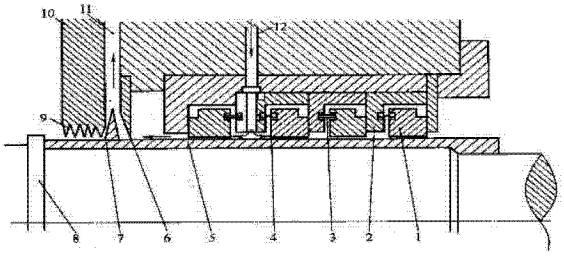
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54)发明名称

一种浮环密封装置

(57)摘要

一种浮环密封装置，由浮环、固定环、销钉、弹簧、轴套、挡油环、甩油环、轴、迷宫密封、密封、回油孔及进油孔组成，主要是高压油在浮环与轴套之间形成油膜而产生节流降压阻止机内与机外的气体相通，浮环密封属于流阻型非接触式密封，是依靠密封间隙内的流体阻力效应而达到阻漏，存在间隙，避免了固体摩擦，适用于高速情况，即可封堵液体，也可封堵气体，但泄露较大。



CN 104343722 A

1. 一种浮环密封装置，由浮环 1、固定环 2、销钉 3、弹簧 4、轴套 5、挡油环 6、甩油环 7、轴 8、迷宫密封 9、密封 10、回油孔 11 及进油孔 12 组成，其特征是：主要是高压油在浮环 1 与轴套 5 之间形成油膜而产生节流降压阻止机内与机外的气体相通，浮环密封属于流阻型非接触式密封，是依靠密封间隙内的流体阻力效应而达到阻漏，存在间隙，避免了固体摩擦，适用于高速情况，即可封堵液体，也可封堵气体，但泄露较大。

一种浮环密封装置

[0001] 技术领域：

本发明涉及一种机械装置，具体的讲涉及一种浮环密封装置。

[0002] 背景技术：

浮动环密封简称浮环密封，用于离心压缩机、氢冷气轮发电机、离心泵等轴封，在中、高压离心压气机中可供选择的密封方式有：机械密封、迷宫密封和填料密封。但由于气体的散热和润滑条件不如液体，所以填料密封只有小型、低速才用，而机械密封在周速大于 40m/s 温度高于 200℃以后也很难适应，只有迷宫密封和浮环密封是最常用的两种方式。

[0003] 发明内容：

本发明的目的就是为了克服现有技术的缺陷而提供一种浮环密封装置。

[0004] 为了实现上述目的，本发明所采用的技术方案是：

一种浮环密封装置，由浮环、固定环、销钉、弹簧、轴套、挡油环、甩油环、轴、迷宫密封、密封、回油孔及进油孔组成，主要是高压油在浮环与轴套之间形成油膜而产生节流降压阻止机内与机外的气体相通，浮环密封属于流阻型非接触式密封，是依靠密封间隙内的流体阻力效应而达到阻漏，存在间隙，避免了固体摩擦，适用于高速情况，即可封堵液体，也可封堵气体，但泄露较大。

[0005] 附图说明：

图 1 为本发明实施的结构示意图：

图中，1、浮环，2、固定环，3、销钉，4、弹簧，5、轴套，6、挡油环，7、甩油环，8、轴，9、迷宫密封，10、密封，11、回油孔，12、进油孔。

[0006] 具体实施方式：

下面结合附图对本发明作进一步的说明。

[0007] 一种浮环密封装置，由浮环 1、固定环 2、销钉 3、弹簧 4、轴套 5、挡油环 6、甩油环 7、轴 8、迷宫密封 9、密封 10、回油孔 11 及进油孔 12 组成，主要是高压油在浮环 1 与轴套 5 之间形成油膜而产生节流降压阻止机内与机外的气体相通，浮环密封属于流阻型非接触式密封，是依靠密封间隙内的流体阻力效应而达到阻漏，存在间隙，避免了固体摩擦，适用于高速情况，即可封堵液体，也可封堵气体，但泄露较大。

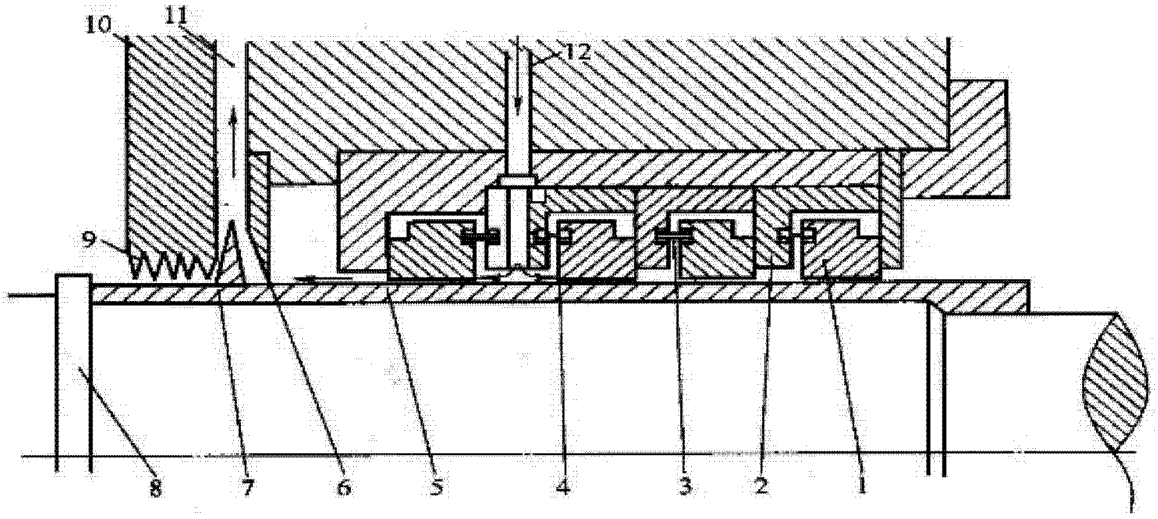


图 1