



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202646710 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 02

(21) 申请号 201220263611. 1

(22) 申请日 2012. 06. 05

(73) 专利权人 安徽库伯油封有限公司

地址 242300 安徽省宣城市宁国市宁国经济
技术开发区南山西路中鼎工业园北区
安徽库伯油封有限公司

(72) 发明人 陈增宝 孙卫华 胡华南 陈钢

(74) 专利代理机构 北京品源专利代理有限公司
11332

代理人 胡彬

(51) Int. Cl.

F16J 15/32(2006. 01)

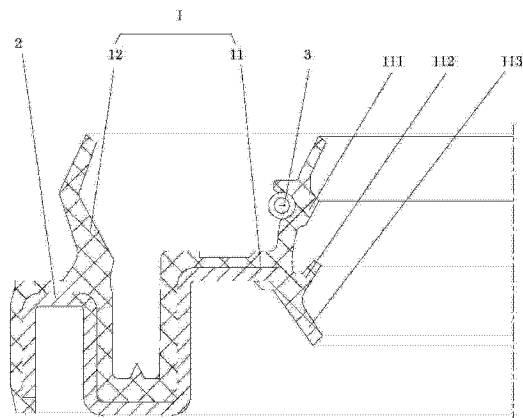
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种波轮洗衣机水封

(57) 摘要

本实用新型公开了一种波轮洗衣机水封,包括密封体(1),在密封体(1)内嵌有骨架(2),密封体(1)包括内密封体(11)和外密封体(12),在内密封体(11)上设有第一密封唇口(111)和第二密封唇口(113),在第一密封唇口(111)背面的凹槽中设有螺旋弹簧(3),在第一密封唇口(111)和第二密封唇口(113)之间设有中间密封唇口(112),第一密封唇口(111)、中间密封唇口(112)的方向与第二密封唇口(113)的方向相反。本实用新型中提出的波轮洗衣机水封,在波轮洗衣机高压、高转速的条件下具有良好的密封性能。



1. 一种波轮洗衣机水封,包括密封体(1),在密封体(1)内嵌有骨架(2),其特征在于,密封体(1)包括内密封体(11)和外密封体(12),在内密封体(11)上设有第一密封唇口(111)和第二密封唇口(113),在第一密封唇口(111)背面的凹槽中设有螺旋弹簧(3),在第一密封唇口(111)和第二密封唇口(113)之间设有中间密封唇口(112),第一密封唇口(111)、中间密封唇口(112)的方向与第二密封唇口(113)的方向相反。

2. 根据权利要求1所述的波轮洗衣机水封,其特征在于,第一密封唇口(111)的R值恒定,和/或,第二密封唇口(113)的R值恒定。

3. 根据权利要求1所述的波轮洗衣机水封,其特征在于,内密封体(11)和外密封体(12)的高度相等。

一种波轮洗衣机水封

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种波轮洗衣机水封,在波轮洗衣机的高压力、高转速的条件下具有良好的密封性能。

背景技术

[0002] 现有技术中,波轮洗衣机的转速高、压力高,因此要求该波轮洗衣机水封具有耐高压、高转速,并具有良好的密封性能。目前,国内外使用的波轮洗衣机水封,虽然能满足一般条件下的密封,但随着波轮洗衣机技术的发展,对密封要求的不断提高,在高压、高转速的条件下难以保证良好的密封性能。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的问题,本实用新型的目的在于提出一种波轮洗衣机水封,在高压、高转速的条件下具有良好的密封性能。

[0004] 为达此目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种波轮洗衣机水封,包括密封体,在密封体内嵌有骨架,密封体包括内密封体和外密封体,在内密封体上设有第一密封唇口和第二密封唇口,在第一密封唇口背面的凹槽中设有螺旋弹簧,在第一密封唇口和第二密封唇口之间设有中间密封唇口,第一密封唇口、中间密封唇口的方向与第二密封唇口的方向相反。

[0006] 优选地,第一密封唇口的 R 值恒定,和 / 或,第二密封唇口的 R 值恒定。

[0007] 优选地,内密封体和外密封体的高度相等。

[0008] 基于以上技术方案的公开,本实用新型具备如下有益效果:

[0009] 本实用新型提出的波轮洗衣机水封,采用多道第一密封唇口设计,能保证对轴的良好密封效果,并且在波轮洗衣机高压力、高转速的条件下能够对端面的良好密封效果。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型提出的一种波轮洗衣机水封的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本实用新型的技术方案:

[0012] 如图所示,图 1 是本实用新型提出的一种波轮洗衣机水封的结构示意图。

[0013] 参照图 1,一种波轮洗衣机水封,包括密封体 1,在密封体 1 内嵌有骨架 2,密封体 1 包括内密封体 11 和外密封体 12,在内密封体 11 上设有第一密封唇口 111 和第二密封唇口 113,在第一密封唇口 111 背面的凹槽中设有螺旋弹簧 3,第一密封唇口 111 的 R 值恒定和 / 或第二密封唇口的 R 值恒定,在第一密封唇口 111 和第二密封唇口 113 之间设有中间密封唇口 112,第一密封唇口 111、中间密封唇口 112 的方向与第二密封唇口 113 的方向相反。内密封体 11 和外密封体 12 的高度相等,能够进一步增强水封的密封性能。

[0014] 在实际加工过程中,第一密封唇口 111、中间密封唇口 112 和第二密封唇口 113 的形状与轴上相应的轴肩、凹槽相匹配,以增强其密封效果。在安装过程中,第一密封唇口 111、中间密封唇口 112 和第二密封唇口 113 之间可以添加润滑脂,从而在工作状态下各个唇口与轴之间形成油膜,在增强密封强度的同时保持良好的润滑,从而提高了轴、水封的使用寿命。

[0015] 本实用新型提出的波轮洗衣机水封,采用多道第一密封唇口设计,能保证对轴的良好密封效果,并且在波轮洗衣机高压力、高转速的条件下能够对端面的良好密封效果。

[0016] 例如,上述波轮洗衣机水封的多道唇口设计,在转速高达 1200rpm 以及 0.8m 的水柱压力下仍能保证良好的密封性能,而目前国内的此类水封只能在转速 700-800rpm 的条件下保证其的密封效果,从而在高压力、高转速的条件下,波轮洗衣机水封具有良好的密封效果。

[0017] 上面结合附图对本实用新型进行了示例性的描述,显然本实用新型的实现并不受上述方式的限制,只要采用了实用新型的方法构思和技术方案进行的各种改进,或未经改进将实用新型的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均在本实用新型的保护范围内。

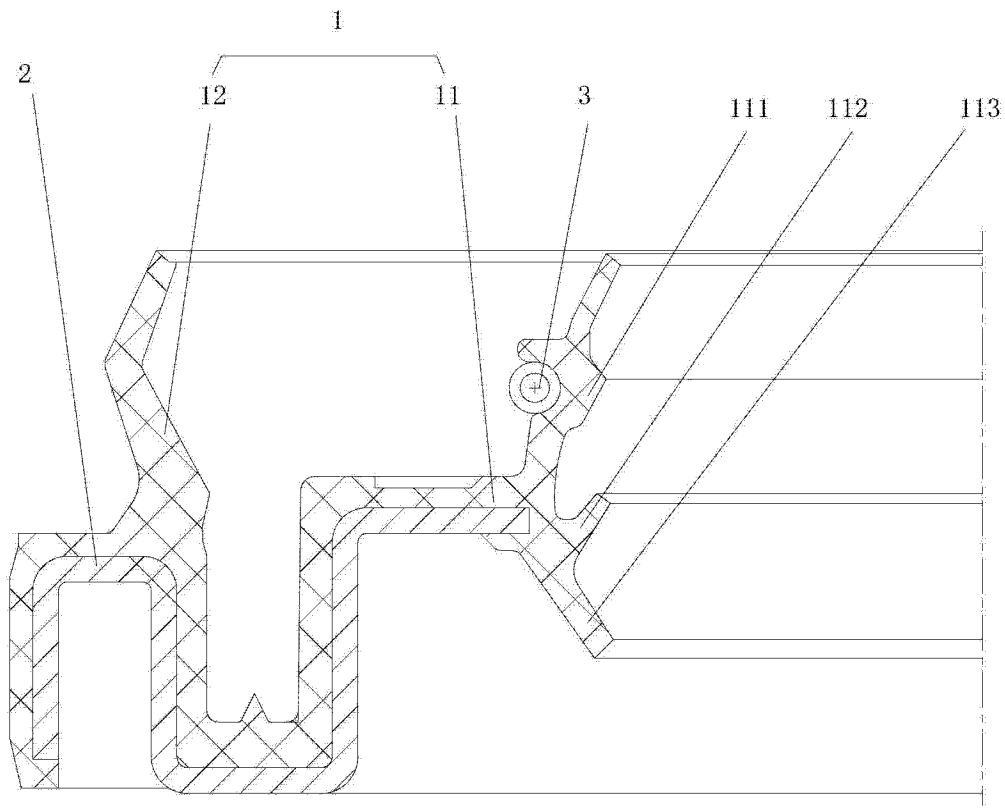


图 1