(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 202851965 U
(45)授权公告日 2013.04.03

(21)申请号 201220467857.0

(22)申请日 2012.09.14

(73)专利权人 上海麦特密封件有限公司
地址 201424 上海市奉贤区青村沿线公路 5157 号

(72)发明人 郑元然 彭杨 黄贵 李东亚

(74)专利代理机构 上海唯源专利代理有限公司 31229
代理人 王建国

(51)Int.Cl.
F16J 15/32(2006.01)

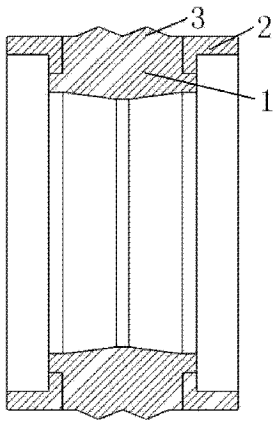
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种新型密封圈

(57)摘要

本实用新型涉及一种新型密封圈，包括密封圈体，在所述密封圈体的两侧分别设置有支撑环，所述密封圈体的外侧设置有凸起，以增强密封效果，所述凸起为两个，以形成“M”状双唇结构，当其任意一凸起出现损坏的情况下，不影响密封效果。有益效果是：结构简单，采用“M”状双唇形结构的密封圈体，密封效果好，当其任意一凸起出现损坏的情况下，不影响密封效果；密封圈体采用聚氨酯材料，耐磨性能好，使用寿命长；支撑环增加了密封圈体的承压能力，延长了使用寿命。



CN 202851965 U

1. 一种新型密封圈，包括密封圈本体，其特征在于，在所述密封圈本体的两侧分别设置有支撑环，所述密封圈本体的外侧设置有凸起。

2. 根据权利要求 1 所述的一种新型密封圈，其特征在于，所述凸起为两个。

3. 根据权利要求 1 所述的一种新型密封圈，其特征在于，所述密封圈本体的材料为聚氨酯材料。

4. 根据权利要求 1 所述的一种新型密封圈，其特征在于，所述支撑环的截面为“L”形。

5. 根据权利要求 4 所述的一种新型密封圈，其特征在于，所述支撑环的材料为聚甲醛材料。

一种新型密封圈

技术领域

[0001] 本实用新型涉及密封圈技术领域，尤其是涉及一种新型密封圈。

背景技术

[0002] 目前在液压传动过程中，特别是在往复运动油缸的活塞密封中，大多数结构为鼓形密封圈或者山形密封圈。但在有的工况下鼓形密封的密封效果不尽如意。往往出现泄漏，影响了生产工作正常进行。而目前市场面上的M形圈，其组合方式存在一定的缺陷，且目前的产品材料无法更好的发挥出产品的性能，降低了产品的使用寿命，影响了生产工作的正常进行。

[0003] 因此，一种密封性能好、使用寿命长的新型密封圈的出现很有必要了。

实用新型内容

[0004] 本实用新型为解决上述技术问题，在于提供一种在高压或者低压等工作压力下均能起到良好的密封作用的新型密封圈，其具有密封性能好，使用寿命长等特点。

[0005] 本实用新型所解决的技术问题采用以下技术方案来实现：

[0006] 一种新型密封圈，包括密封圈本体，在所述密封圈本体的两侧分别设置有支撑环，所述密封圈本体的外侧设置有凸起，以增强密封效果。

[0007] 作为优选的技术方案，所述凸起为两个，以形成“M”状双唇结构，当其任意一凸起出现损坏的情况下，不影响密封效果。

[0008] 作为优选的技术方案，所述密封圈本体的材料为聚氨酯材料。

[0009] 作为优选的技术方案，所述支撑环的截面为“L”形，以增加所述密封圈本体的抗压强度。

[0010] 作为优选的技术方案，所述支撑环的材料为聚甲醛材料。

[0011] 本实用新型具有的有益效果是：(1)结构简单，采用“M”状双唇形结构的密封圈体，密封效果好，当其任意一凸起出现损坏的情况下，不影响密封效果；

[0012] (2)密封圈体采用聚氨酯材料，耐磨性能好，使用寿命长；

[0013] (3)支撑环增加了密封圈体的承压能力，延长了使用寿命。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的剖面结构示意图；

[0016] 其中：1-密封圈本体、2-支撑环、3-凸起。

具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体图示，进一步阐述本实用新型。

[0018] 参照图 1-2 所示，一种新型密封圈，包括密封圈本体 1，在密封圈本体 1 的两侧分别设置有支撑环 2。密封圈本体 1 外侧设置有凸起 3，以增强密封效果，本实用新型中凸起 3 为两个，以形成“M”状双唇结构，在其任意一凸起 3 出现损坏的情况下，还能正常使用。

[0019] 密封圈本体 1 的材料为聚氨酯材料，可以降低密封圈本体 1 磨损，支承环 2 采用的制作材质是聚甲醛材料，能起到增加密封圈本体 1 强度的作用。支撑环 2 采用了 L 形的结构形式，增大了它的支承面，并且加厚了壁厚，使密封圈能承受更大的压力。

[0020] 利用这样的材料和上述组合方式，使得本装置在使用的过程中能更好的发挥其本身的密封性能，并且使用寿命长。

[0021] 上述材料均为市售的材料。

[0022] 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。

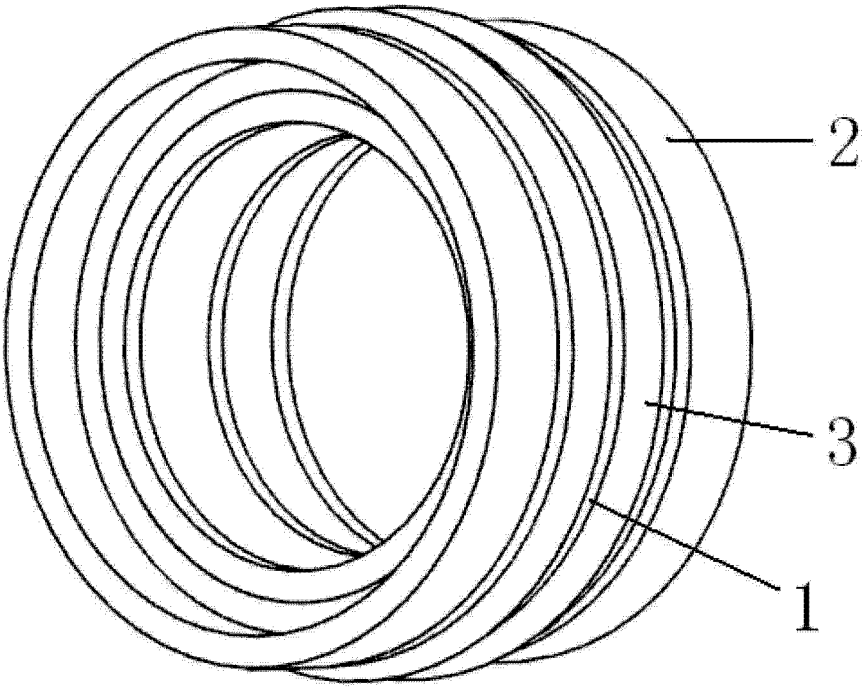


图 1

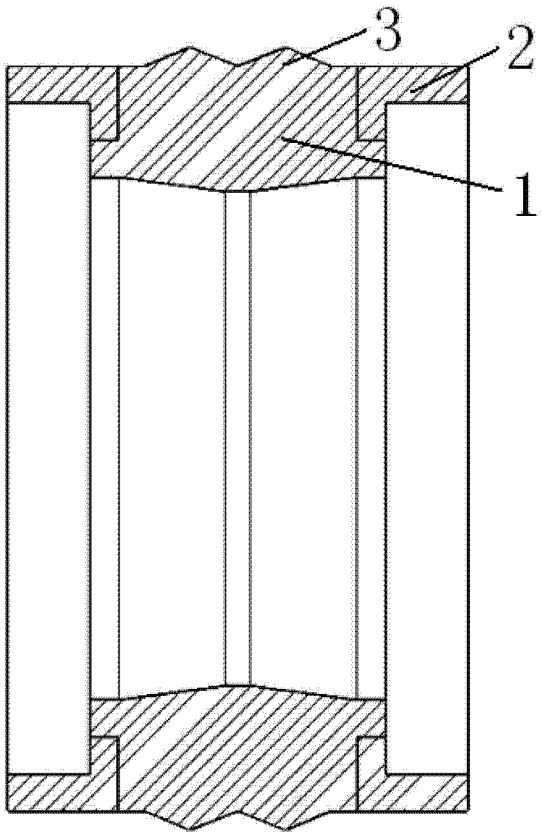


图 2