



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202746601 U

(45) 授权公告日 2013. 02. 20

(21) 申请号 201220387030. 9

(22) 申请日 2012. 08. 06

(73) 专利权人 青岛开世密封工业有限公司

地址 266031 山东省青岛市四方区嘉禾路 7 号

(72) 发明人 张明森

(74) 专利代理机构 青岛发思特专利商标代理有限公司 37212

代理人 万桂斌

(51) Int. Cl.

F16J 15/32(2006. 01)

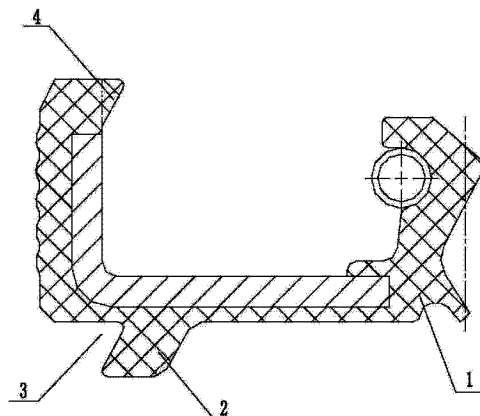
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

具有嵌合功能的油封

(57) 摘要

本实用新型涉及一种油封,尤其涉及一种具有嵌合功能的油封。本实用新型的具有嵌合功能的油封,包括油封骨架(1),油封骨架(1)的底端设有环形凸起(2),环形凸起(2)的侧面与油封骨架(1)的底面之间形成凹槽(3),油封骨架(1)的顶端向内弯折形成折边(4),折边(4)的形状与凹槽(3)对应。改进后的油封,由于增加了可以相互嵌合的结构,可以将油封在装配前组装成一个整体,从而可以在压装是有效避免原来普通油封由于相互间发生错位而造成的油封损坏。



1. 一种具有嵌合功能的油封,包括油封骨架(1),其特征在于,油封骨架(1)的底端设有环形凸起(2),环形凸起(2)的侧面与油封骨架(1)的底面之间形成凹槽(3),油封骨架(1)的顶端向内弯折形成折边(4),折边(4)的形状与凹槽(3)对应。

2. 根据权利要求1所述的具有嵌合功能的油封,其特征在于,环形凸起(2)倾斜设置。

3. 根据权利要求2所述的具有嵌合功能的油封,其特征在于,环形凸起(2)相对于油封骨架轴向的倾斜角度为 20-30°。

具有嵌合功能的油封

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种油封,尤其涉及一种具有嵌合功能的油封。

背景技术

[0002] 旋转轴唇形密封圈,俗称油封,主要用于密封相对作旋转运动的部件之间,防止机械设备内部的润滑油外泄。在需要提高密封可靠性或者在外界环境比较恶劣,需要加强防尘效果的情况下,通常会增加一个油封,同时装配两个油封以达到所需要的密封效果或防尘效果。装配两个油封本应该需要进行两次装配,但是实际状况是装配时,通常是把两个油封摺在一起一次性压入座孔。由于两个油封只是简单的摺在一起,压入时,如果摆放不正或压入过程中发生倾斜,油封之间发生错位容易导致油封被压变形,造成油封损坏。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的技术效果能够克服上述缺陷,提供一种具有嵌合功能的油封,其提高了密封效果。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:其包括油封骨架,油封骨架的底端设有环形凸起,环形凸起的侧面与油封骨架的底面之间形成凹槽,油封骨架的顶端向内弯折形成折边,折边的形状与凹槽对应。

[0005] 改进后的油封在底面增加了一个具有一定外倾斜角度的环形凸起,外倾斜角度相对于油封骨架轴向在 20-30 度之间。凹槽的内凹深度为 0.5-1 mm。

[0006] 改进后的油封,由于增加了可以相互嵌合的结构,可以将油封在装配前组装成一个整体,从而可以在压装是有效避免原来普通油封由于相互间发生错位而造成的油封损坏。

附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0008] 图 2 为两个油封组合使用状态示意图。

[0009] 图中:1. 油封骨架;2. 环形凸起;3. 凹槽;4. 折边。

具体实施方式

[0010] 如图 1 所示,本实用新型的具有嵌合功能的油封包括油封骨架 1,油封骨架 1 的底端设有环形凸起 2,环形凸起 2 的侧面与油封骨架 1 的底面之间形成凹槽 3,油封骨架 1 的顶端向内弯折形成折边 4,折边 4 的形状与凹槽 3 对应。

[0011] 环形凸起 2 倾斜设置,其相对于油封骨架轴向的倾斜角度为 25°。

[0012] 如图 2 所示,当需要装配两个油封时,可以将外侧油封的环形凸起与内侧油封的凹槽空间相嵌合,使其成为一个整体。然后使用工装,一次性压入座孔。

[0013] 当然,当不需要使用两个油封密封时,改进后的油封也可以作为单体油封使用,对

其密封效果没有任何影响。

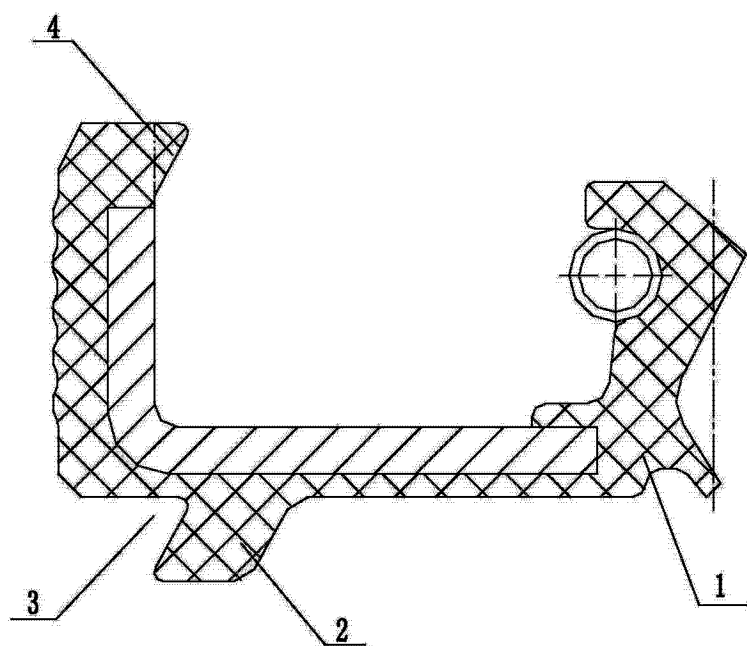


图 1

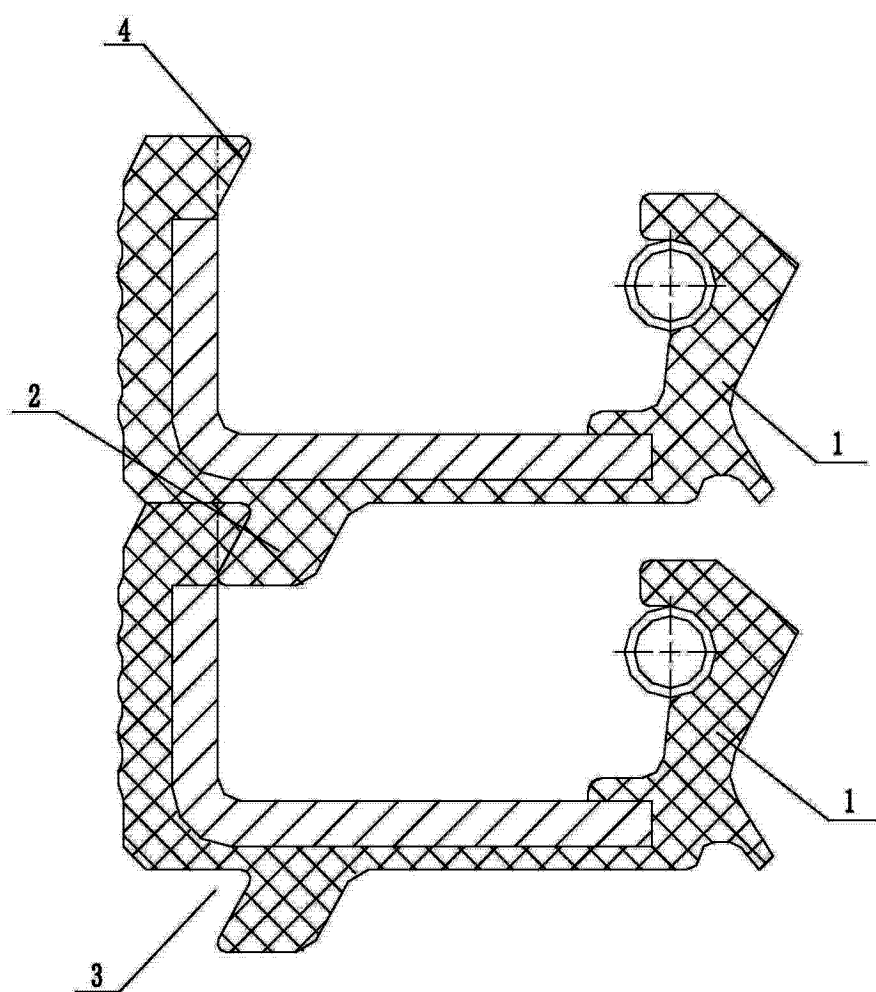


图 2