



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205036713 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 17

(21) 申请号 201520730733. 0

(22) 申请日 2015. 09. 21

(73) 专利权人 重庆祥图科技有限公司

地址 402660 重庆市潼南县工业园区第一期
标准厂房 1 号厂房

(72) 发明人 杜祥清

(74) 专利代理机构 北京元本知识产权代理事务
所 11308

代理人 周维锋

(51) Int. Cl.

F16C 3/02(2006. 01)

F16C 35/00(2006. 01)

F16J 15/00(2006. 01)

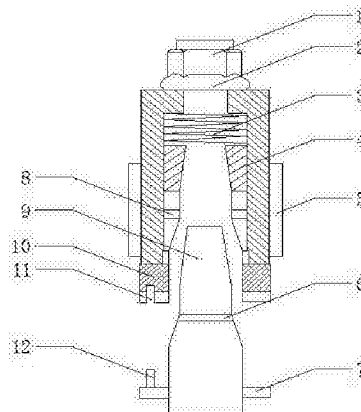
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于定位的装配装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于定位的装配装置,由螺母、垫片、弹簧、锥度套、定位环、轴上密封槽、安装挡块、壳体密封槽、安装轴、壳体、定位孔以及定位销组成,所述螺母通过螺纹安装在安装轴的前端,所述轴上密封槽设置在安装轴的中部,所述安装挡块共有两个且对称固定设置在安装轴的下部,所述壳体密封槽开设在壳体内表面的中部,壳体密封槽用于放置密封圈,所述壳体紧密安装在安装轴的外部,所述定位孔设置在壳体的左下角,所述定位销安装在安装挡块的上表面,定位销和定位孔紧密配合,本实用新型使用方便,适应性强,便于操作,结构简单,省时省力。



1. 一种用于定位的装配装置,由螺母(1)、垫片(2)、弹簧(3)、锥度套(4)、定位环(5)、轴上密封槽(6)、安装挡块(7)、壳体密封槽(8)、安装轴(9)、壳体(10)、定位孔(11)以及定位销(12)组成,其特征在于:所述螺母(1)通过螺纹安装在安装轴(9)的前端,所述垫片(2)设置在螺母(1)的下端,所述弹簧(3)安装在壳体(10)的上端,所述定位环(5)固定安装在壳体(10)的外表面的中部,所述轴上密封槽(6)设置在安装轴(9)的中部,所述安装挡块(7)共有两个且对称固定设置在安装轴(9)的下部,所述壳体密封槽(8)开设在壳体(10)内表面的中部,所述壳体(10)紧密安装在安装轴(9)的外部,所述定位销(12)和定位孔(11)紧密配合安装。

2. 根据权利要求1所述的用于定位的装配装置,其特征在于:所述壳体(10)的中部固定安装有锥度套(4)。

3. 根据权利要求1所述的用于定位的装配装置,其特征在于:所述壳体(10)的左下角设置有定位孔(11)。

4. 根据权利要求1所述的用于定位的装配装置,其特征在于:所述安装挡块(7)的上表面安装有定位销(12)。

一种用于定位的装配装置

技术领域

[0001] 本实用新型是一种用于定位的装配装置,属于机械设备生产领域。

背景技术

[0002] 随着机械工业在全球范围内的迅猛发展,机器制造工业的发达与否及机器装备的自给水平成为衡量一国经济发展水平与科学技术水平的真正标志。机械密封结构是机械制造业中经常采用的一种结构,尤其是轴上密封圈的结构更是常见。轴上密封圈在液压或气动系统中起关键作用,但其对安装环境的要求非常高,一旦安装环境受到影响,就非常容易损坏,同时轴上密封件因放置不当也极易造成损坏,可见,轴上密封圈属于易损坏件。在现有技术中,通常是将轴上密封圈压入轴与壳体的安装孔之间,使轴上密封圈的内孔与轴配合,外圆与壳体的安装孔配合,以达到密封的作用,但是在向轴上压入轴上密封圈时由于轴上密封圈没有定位,轴上密封圈在压入的过程中环形边缘的各个部位所受压力会不均匀,导致轴上密封圈偏斜,进而使轴上密封圈外圆和壳体不同心,导致轴上密封圈容易被壳体的安装孔的孔口刮伤,进而导致轴和壳体之间密封不良,影响机械的正常运转,所以需要一种用于定位的装配装置来解决该问题。

发明内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型的目的是提供一种用于定位的装配装置,使用方便,便于操作,结构简单,省时省力。

[0004] 本实用新型的目的是通过以下技术手段实现的:一种用于定位的装配装置,由螺母、垫片、弹簧、锥度套、定位环、轴上密封槽、安装挡块、壳体密封槽、安装轴、壳体、定位孔以及定位销组成,所述螺母通过螺纹安装在安装轴的前端,所述垫片设置在螺母的下端,所述弹簧安装在壳体的上端,所述定位环固定安装在壳体的外表面的中部,所述轴上密封槽设置在安装轴的中部,所述安装挡块共有两个且对称固定设置在安装轴的下部,所述壳体密封槽开设在壳体内表面的中部,所述壳体紧密安装在安装轴的外部,所述定位销和定位孔紧密配合安装。

[0005] 进一步,所述壳体的中部固定安装有锥度套。

[0006] 进一步,所述壳体的左下角设置有定位孔。

[0007] 进一步,所述安装挡块的上表面安装有定位销。

[0008] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种用于定位的装配装置,利用锥度环和轴上锥度配合,使得轴上密封圈和壳体同心,安装挡块和定位销的使用,以保证压力均匀分布,使密封圈不歪斜,这样在将轴上密封圈压入轴与壳体之间的过程中,始终保持轴上密封圈外圆与壳体同心,轴在运转过程中,轴上密封圈与壳体同心,轴上密封圈就不会与壳体之间发生刮损,避免了因安装不当造成的壳体对轴上密封圈的刮伤而使密封性降低的现象,同时也延长了轴上密封圈的使用寿命。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述。

[0010] 图 1 为本实用新型一种用于定位的装配装置结构示意图。

具体实施方式

[0011] 以下将结合附图对本实用新型进行详细说明，

[0012] 实施例 1

[0013] 请参阅图 1，本实用新型提供一种技术方案：一种用于定位的装配装置，由螺母 1、垫片 2、弹簧 3、锥度套 4、定位环 5、轴上密封槽 6、安装挡块 7、壳体密封槽 8、安装轴 9、壳体 10、定位孔 11 以及定位销 12 组成，螺母 1 通过螺纹安装在安装轴 9 的前端，垫片 2 设置在螺母 1 的下端，垫片 2 起到对螺母 1 的防松作用，弹簧 3 安装在壳体 10 的上端，锥度套 4 固定安装在壳体 10 的中部，锥度套 4 用于保持安装轴 9 和壳体 10 相同的同轴度，定位环 5 固定安装在壳体 10 的外表面的中部，定位环 5 用于整个装置的辅助定位，轴上密封槽 6 设置在安装轴 9 的中部，轴上密封槽 6 用于安放密封圈，轴上密封槽 6 可根据不同的功用选择不同的尺寸，安装挡块 7 共有两个且对称固定设置在安装轴 9 的下部，安装挡块 7 用于使密封圈上所受的正压力均匀，壳体密封槽 8 开设在壳体 10 内表面的中部，壳体密封槽 8 用于放置密封圈，壳体 10 紧密安装在安装轴 9 的外部，定位孔 11 设置在壳体 10 的左下角，定位销 12 安装在安装挡块 7 的上表面，定位销 12 和定位孔 11 紧密配合。

[0014] 在使用时，首先调节螺母 1，将密封圈安装在轴上密封槽 6 内，然后将安装轴 9 缓慢安装到壳体 10 内，锥度套 4 会保持安装轴 9 和壳体 10 相同的同轴度，进而使密封圈稳定，不倾斜，安装挡块 7、定位销 12 和定位孔 11 会保证密封圈所受到的正压力均匀。

[0015] 最后说明的是，以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制，尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明，本领域的普通技术人员应当理解，可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换，而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围，其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

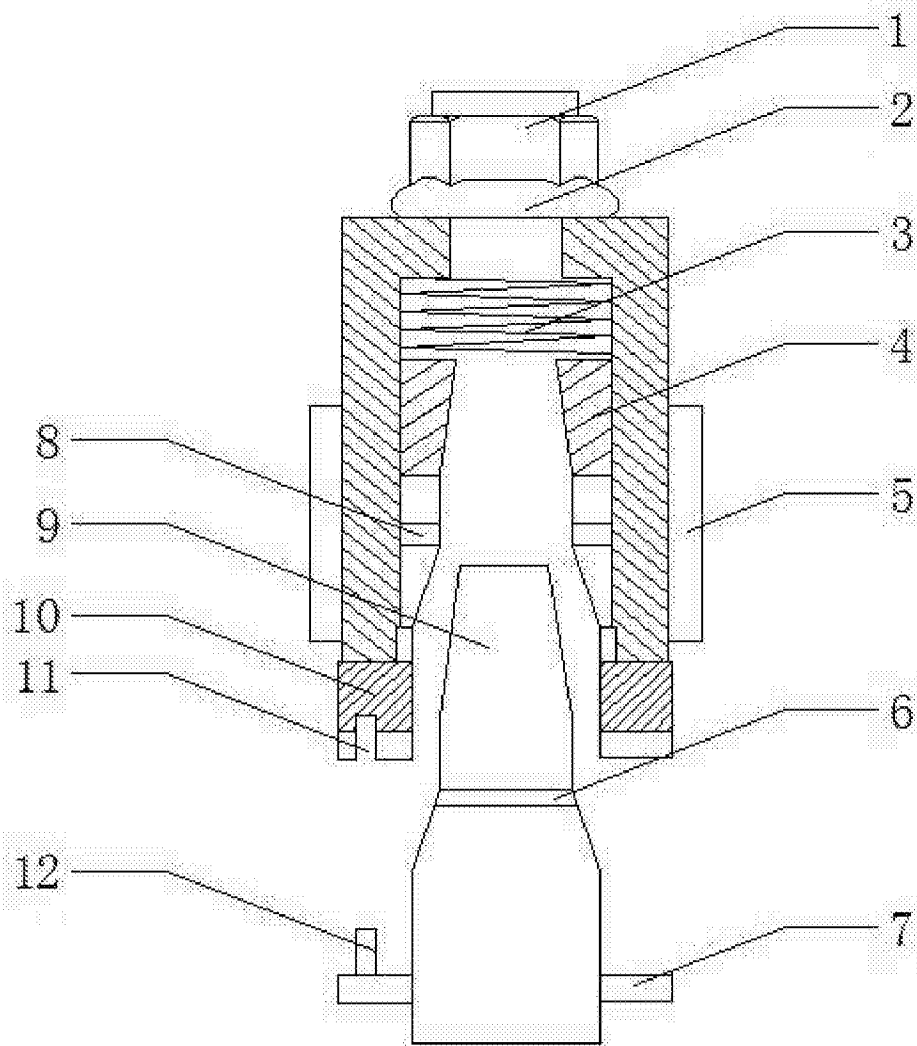


图 1