(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 204108155 U
(45)授权公告日 2015.01.21

(21)申请号 201420468875.X

(22)申请日 2014.08.20

(73)专利权人 成都飞机工业(集团)有限责任公司
地址 610092 四川省成都市青羊区西郊黄田坝

(72)发明人 高秀兰 金晓波

(51)Int.Cl.
B21D 39/00(2006.01)

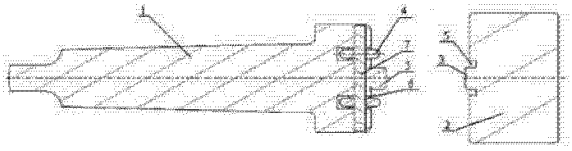
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种轴承滚压收口器

(57)摘要

本实用新型公开了一种轴承滚压收口器，主要由主体(1)以及底座(2)组成，其特征在于：在所述主体(1)与底座(2)上分别设有相互配合的导向轴(3)，所述主体(1)与该主体(1)上的导向轴(3)固为一体结构，所述底座(2)与该底座(2)上的导向轴(3)也固为一体结构；且在主体(1)上还设有分别位于导向轴(3)上下两侧并相互对称的两个滚轮(4)。本实用新型不仅结构简单，而且成本低廉，通过设置在主体以及底座上的导向轴可使得操作时更加快捷平稳，轴承与导向轴配合后套在导向轴上还不易偏移，因此可有效的保证轴承的收口效果；通过设置在主体上的两个滚轮则能进一步保证轴承的收口效果，因此适合推广使用。



CN 204108155 U

1. 一种轴承滚压收口器，主要由主体（1）以及底座（2）组成，其特征在于：在所述主体（1）与底座（2）上分别设有相互配合的导向轴（3），所述主体（1）与该主体（1）上的导向轴（3）固为一体结构，所述底座（2）与该底座（2）上的导向轴（3）也固为一体结构；且在主体（1）上还设有分别位于导向轴（3）上下两侧并相互对称的两个滚轮（4）。

2. 按照权利要求 1 所述的一种轴承滚压收口器，其特征在于：在所述底座（2）上还设有与导向轴（3）相配合的环形槽（5）。

3. 按照权利要求 1 或 2 所述的一种轴承滚压收口器，其特征在于：在所述主体（1）上设有安装滚轮的滚轮槽，所述滚轮（4）则安装在滚轮槽中。

4. 按照权利要求 3 所述的一种轴承滚压收口器，其特征在于：在所述滚轮槽中还设有分别位于滚轮（4）上下两侧的两个垫圈（6）。

5. 按照权利要求 4 所述的一种轴承滚压收口器，其特征在于：在所述主体（1）上还设有连接两个滚轮（4）以及两个垫圈（6）的销轴（7）。

一种轴承滚压收口器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种轴承滚压收口器。

背景技术

[0002] 目前使用的轴承滚压收口器在收口的时候零件容易偏移，且不便于操作，因此严重影响了轴承的收口效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服目使用的轴承滚压收口器在收口的时候零件容易偏移，且不便于操作，因此严重影响了轴承的收口效果的缺陷，提供一种不仅结构简单，而且成本低廉，还能保证轴承的收口效果的轴承滚压收口器。

[0004] 本实用新型的目的通过下述技术方案实现：

[0005] 一种轴承滚压收口器，主要由主体以及底座组成，在所述主体与底座上分别设有相互配合的导向轴，所述主体与该主体上的导向轴固为一体结构，所述底座与该底座上的导向轴也固为一体结构；且在主体上还设有分别位于导向轴上下两侧并相互对称的两个滚轮。

[0006] 进一步的，在所述底座上还设有与导向轴相配合的环形槽。

[0007] 再进一步的，在所述主体上设有安装滚轮的滚轮槽，所述滚轮则安装在滚轮槽中。

[0008] 为了更好地实现本实用新型，在所述滚轮槽中还设有分别位于滚轮上下两侧的两个垫圈。

[0009] 为了确保效果，在所述主体上还设有连接两个滚轮以及两个垫圈的销轴。

[0010] 本实用新型较现有技术相比，具有以下优点及有益效果：

[0011] (1)本实用新型不仅结构简单，而且成本低廉，其主体与底座上分别设有相互配合的导向轴，所述导向轴与轴承孔相互配合，且主体与该主体上的导向轴固为一体结构，同时底座与该底座上的导向轴也固为一体结构，从而可使得操作时更加快捷平稳，轴承与导向轴配合后套在导向轴上还不易偏移，因此可有效的保证轴承的收口效果；设置在主体上的两个滚轮相互对称，则能进一步保证轴承的收口效果。

[0012] (2)本实用新型的底座上设有避让轴承凸起部位并与导向轴相配合的环形槽，一方面可便于将轴承安装在零件孔内环形槽上，另一方面避免在收口过程中碰伤轴承，通过环形槽与导向轴相配合则可对轴承进行定位，以防止操作过程中轴承发生偏移而影响轴承的收口效果。

[0013] (3)本实用新型的主体上设有滚轮槽，通过该滚轮槽可便于将滚轮连接在主体上。

[0014] (4)本实用新型的滚轮槽中设有分别位于滚轮上下两侧的两个垫圈，通过该垫圈的作用可保证两个滚轮的对称度和滚轮之间的距离，从而达到好的收口效果。

[0015] (5)本实用新型的主体上设有连接两个滚轮的销轴，通过该销轴可有效的保证两个滚轮形成的垂直面与中心水平面的垂直度。

附图说明

[0016] 图 1 为本实用新型的整体结构示意图。

[0017] 其中，附图中的附图标记所对应的名称为：

[0018] 1—主体，2—底座，3—导向轴，4—滚轮，5—环形槽，6—垫圈，7—销轴。

具体实施方式

[0019] 下面结合实施例对本实用新型作进一步地详细说明。

实施例

[0020] 如图 1 所示，本实用新型主要由主体 1 与底座 2 组成，所述主体 1 与机床连接部分采用莫氏锥柄结构，该主体 1 整体设为一端大一端小的圆锥形柱体，其大头端为底部，且该主体 1 的底部与底座 2 相配合，使用时需要将主体 1 与底座 2 均安装在加床上。在所述主体 1 的底部设有导向轴 3，该导向轴 3 与主体 1 固为一体结构，本实施例中的导向轴 3 与主体 1 制造为一体结构。该导向轴 3 的中心轴线与主体 1 的中心轴线相重合，且该导向轴 3 与轴承的内径相配合，即轴承可套在该导向轴 3 上，且轴承与导向轴 3 之间为间隙配合。

[0021] 所述底座 2 为圆柱体结构，且在该底座 2 上也设有导向轴 3，该底座 2 上的导向轴 3 的中心轴线则与底座 2 的中心轴线相重合。所述底座 2 上的导向轴 3 则与该底座 2 固为一体结构，本实施例中的底座 2 上的导向轴 3 与该底座也制造为一体结构。同时，在所述底座 2 上还设有环形槽 5，所述环形槽 5 用于避让轴承凸起部位，该环形槽 5 与轴承的外径相配合，则与轴承的外径相配合，即轴承可安放在环形槽 5 中。通过环形槽 5 与底座 2 上的导向轴 3 的配合可对轴承进行定位，使轴承套接在底座 2 上的导向轴 3 上同时安放在环形槽 5 中。

[0022] 在所述主体 1 上还设有两个滚轮 4，所述两个滚轮 4 分别位于主体 1 上的导向轴 3 的上下两侧，且该两个滚轮 4 还相对于导向轴 3 相互对称。在所述主体 1 上设有与滚轮 4 相配合的滚轮槽，所述滚轮 4 则与滚轮槽配合后连接在滚轮槽上。为了保证两个滚轮 4 的对称度，在所述滚轮槽中还设有分别位于滚轮 4 上下两侧的垫圈 6，通过调节两个滚轮槽中的垫圈 6 的厚度则可保证两个滚轮 4 的对称度。

[0023] 同时，在所述主体 1 上还设有销轴 7，该销轴 7 的中心轴线与主体 1 的中心轴线相垂直，且该销轴 7 还与滚轮 4 的中心孔以及垫圈 6 的中心孔相配合。所述两个滚轮 4 套接在销轴 7 上，且该滚轮 4 与销轴 7 之间为紧配合，以防止在操作过程中滚轮 4 发生晃动，在销轴 7 的作用下可保证两个滚轮形成的垂直面与中心水平面的垂直度。所述垫圈 6 套在销轴 7 上，该垫圈 6 与销轴 7 之间可以是松动配合，也可以是紧配合。

[0024] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

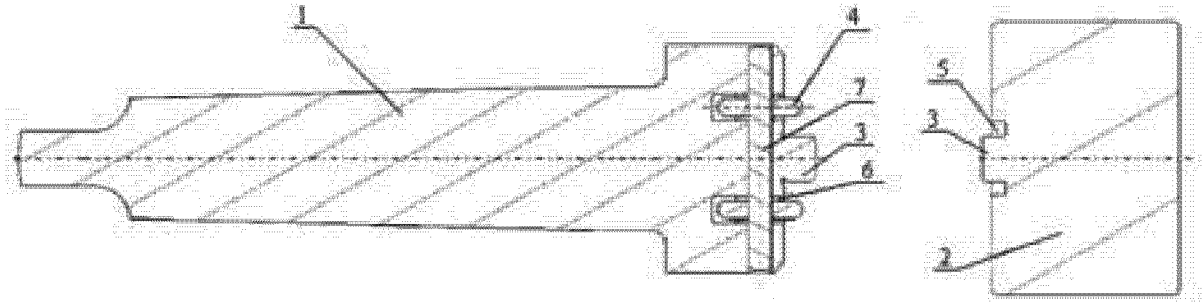


图 1