



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207178461 U

(45)授权公告日 2018.04.03

(21)申请号 201720972736.4

(22)申请日 2017.08.04

(73)专利权人 贵州虹轴轴承有限公司

地址 561000 贵州省安顺市西秀区西秀产业园区两六路左侧(职院对面)

(72)发明人 张坤 姜力

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51) Int. Cl.

F16C 27/00(2006.01)

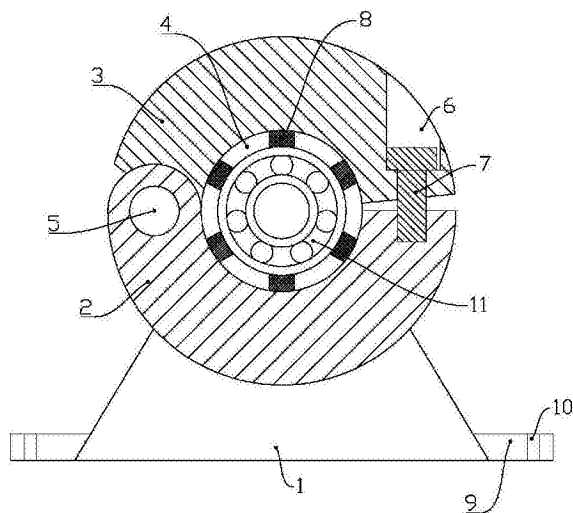
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种简易型轴承座

(57)摘要

本实用新型涉及轴承设备技术领域,具体涉及一种简易型轴承座,包括底座,所述底座上设有夹紧轴承的夹紧装置,所述夹紧装置包括与底座固定连接的下夹具、与下夹具转动连接的上夹具,所述上夹具和下夹具夹合后形成一容纳轴承的圆形空间,所述上夹具的一端通过销轴与下夹具转动连接,所述上夹具的另一端设有螺栓孔,所述下夹具上设有与螺栓孔相对应的螺纹孔,所述上夹具和下夹具夹合后通过螺栓紧固连接。通过本装置能够快速实现轴承的安装锁紧,操作便捷,实用方便;同时上夹具和下夹具采用销轴转动连接,能够避免夹具丢失的问题,提高了安装便利性。



1. 一种简易型轴承座,包括底座,所述底座上设有夹紧轴承的夹紧装置,其特征在于:所述夹紧装置包括与底座固定连接的下夹具、与下夹具转动连接的上夹具,所述上夹具和下夹具夹合后形成一容纳轴承的圆形空间,所述上夹具的一端通过销轴与下夹具转动连接,所述上夹具的另一端设有螺栓孔,所述下夹具上设有与螺栓孔相对应的螺纹孔,所述上夹具和下夹具夹合后通过螺栓紧固连接。

2. 根据权利要求1所述的一种简易型轴承座,其特征在于:所述上夹具的夹合面上设有第一弧形凹槽,所述下夹具的夹合面上设有第二弧形凹槽,所述上夹具和下夹具夹合,所述第一弧形凹槽和第二弧形凹槽之间形成所述圆形空间。

3. 根据权利要求2所述的一种简易型轴承座,其特征在于:所述第一弧形凹槽的表面和第二弧形凹槽的表面均固定设有多个弹性条,所述弹性条沿圆形空间周向均匀分布。

4. 根据权利要求3所述的一种简易型轴承座,其特征在于:所述弹性条包括第一弹性层和位于第一弹性层下方的第二弹性层,所述第一弹性层的下表面设有多个A槽,所述第二弹性层的上表面设有与A槽一一对应的B槽,所述A槽与B槽配合形成空腔,所述空腔内设有加强件。

5. 根据权利要求4所述的一种简易型轴承座,其特征在于:所述加强件为金属加强筋。

6. 根据权利要求1所述的一种简易型轴承座,其特征在于:所述底座两侧设有连接凸耳,所述连接凸耳上均设有固定孔。

一种简易型轴承座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轴承设备技术领域,具体涉及一种简易型轴承座。

背景技术

[0002] 轴承是当代机械设备中一种重要零部件,它的主要功能是支撑机械旋转体,降低其运动过程中的摩擦系数,并保证其回转精度。轴承一般都是安装在轴承座内,但是现有的轴承座结构一般都较复杂,在对轴承进行一些简单测试或安装时,不方便使用。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述技术问题,本实用新型的目的在于提供一种结构简单、操作便捷的简易型轴承座。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型采用的技术方案为:一种简易型轴承座,包括底座,所述底座上设有夹紧轴承的夹紧装置,所述夹紧装置包括与底座固定连接的下夹具、与下夹具转动连接的上夹具,所述上夹具和下夹具夹合后形成一容纳轴承的圆形空间,所述上夹具的一端通过销轴与下夹具转动连接,所述上夹具的另一端设有螺栓孔,所述下夹具上设有与螺栓孔相对应的螺纹孔,所述上夹具和下夹具夹合后通过螺栓紧固连接。

[0005] 如上所述的一种简易型轴承座,进一步说明为,所述上夹具的夹合面上设有第一弧形凹槽,所述下夹具的夹合面上设有第二弧形凹槽,所述上夹具和下夹具夹合,所述第一弧形凹槽和第二弧形凹槽之间形成所述圆形空间。

[0006] 如上所述的一种简易型轴承座,进一步说明为,所述第一弧形凹槽的表面和第二弧形凹槽的表面均固定设有多个弹性条,所述弹性条沿圆形空间周向均匀分布。

[0007] 如上所述的一种简易型轴承座,进一步说明为,所述弹性条包括第一弹性层和位于第一弹性层下方的第二弹性层,所述第一弹性层的下表面设有多个A槽,所述第二弹性层的上表面设有与A槽一一对应的B槽,所述A槽与B槽配合形成空腔,所述空腔内设有加强件。

[0008] 如上所述的一种简易型轴承座,进一步说明为,所述加强件为金属加强筋。

[0009] 如上所述的一种简易型轴承座,进一步说明为,所述底座两侧设有连接凸耳,所述连接凸耳上均设有固定孔。

[0010] 本实用新型的有益效果是:1、通过本装置能够快速实现轴承的安装锁紧,操作便捷,实用方便;2、同时上夹具和下夹具采用销轴转动连接,能够避免夹具丢失的问题,提高了安装便利性;3、采用弹性条设置,在保证轴承夹紧的同时,有效缓冲了夹紧力,保护了轴承;4、进一步在弹性条中设置加强件,增加了弹性条结构强度的同时,也能使轴承夹合更加稳定。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图。

[0012] 图2为弹性条实施例结构示意图。

[0013] 图中:1、底座;2、下夹具;3、上夹具;4、圆形空间;5、销轴;6、螺栓孔;7、螺栓;8、弹性条;801、第一弹性层;802、第二弹性层;803、加强件;9、连接凸耳;10、固定孔;11、轴承。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型实施方式做进一步的阐述。

[0015] 如图1所示,本实施例提供一种简易型轴承座,包括底座1,所述底座1上设有夹紧轴承11的夹紧装置,所述夹紧装置包括与底座1固定连接的下夹具2、与下夹具2转动连接的上夹具3,所述上夹具3和下夹具2夹合后形成一容纳轴承的圆形空间4,从而在对轴承11进行夹紧时,将轴承11放置在圆形空间4内即可,所述上夹具3的一端通过销轴5与下夹具2转动连接,即上夹具3可围绕销轴5与下夹具2转动配合,从而完成对轴承11的夹紧操作。上夹具3和下夹具2采用销轴5转动连接,能够避免上夹具3丢失的问题,提高了安装便利性,所述上夹具3的另一端设有螺栓孔6,所述下夹具2上设有与螺栓孔6相对应的螺纹孔,所述上夹具3和下夹具2夹合后通过螺栓7紧固连接,从而完成对轴承11的锁定。

[0016] 具体的可以在所述上夹具3的夹合面上设有第一弧形凹槽,所述下夹具2的夹合面上设有第二弧形凹槽,所述上夹具3和下夹具2夹合,所述第一弧形凹槽和第二弧形凹槽之间形成所述圆形空间4即为图1中所示,从而将轴承11固定夹紧在上夹具3和下夹具2之间。

[0017] 为了保证在对轴承11进行夹紧时,不损害轴承11表面,进一步可以在所述第一弧形凹槽的表面和第二弧形凹槽的表面均固定设有多个弹性条8,所述弹性条8沿圆形空间4周向均匀分布。采用弹性条8设置,在保证轴承11夹紧的同时,有效缓冲了夹紧力,保护了轴承。

[0018] 如图2所示,为了进一步加强弹性条8的结构强度,可以将所述弹性条8设置为包括第一弹性层801和位于第一弹性层下方的第二弹性层802,所述第一弹性层801的下表面设有多个A槽,所述第二弹性层802的上表面设有与A槽一一对应的B槽,所述A槽与B槽配合形成空腔,所述空腔内设有加强件803。在弹性条8中设置加强件803,增加了弹性条8结构强度的同时,也能使轴承11夹合更加稳定,作为优选,所述加强件803为金属加强筋,例如铁加强筋或钢加强筋等。

[0019] 如图1所示,为了使该轴承座整体的连接更加方便,可以在所述底座1两侧设有连接凸耳9,所述连接凸耳9上均设有固定孔10,从而只需通过固定螺栓即可将该轴承座固定在其他设备上,方便实用,操作便捷。

[0020] 本实用新型并不限于上述实例,在本实用新型的权利要求书所限定的范围内,本领域技术人员不经创造性劳动即可做出的各种变形或修改均受本专利的保护。

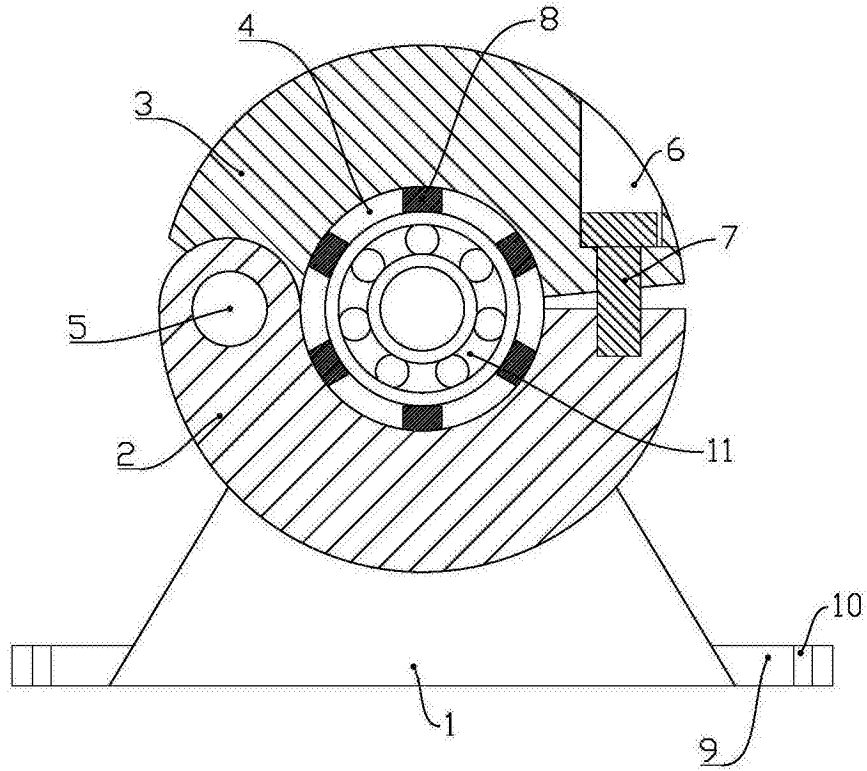


图1

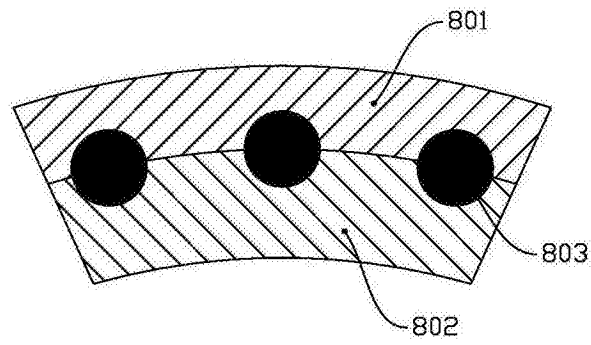


图2