



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213235840 U

(45) 授权公告日 2021.05.18

(21) 申请号 202021974619.X

(22) 申请日 2020.09.10

(73) 专利权人 苏州平创集成房屋有限公司

地址 215231 江苏省苏州市吴江区震泽镇
蠡泽村

(72) 发明人 代俊平

(51) Int. Cl.

F16D 1/04 (2006.01)

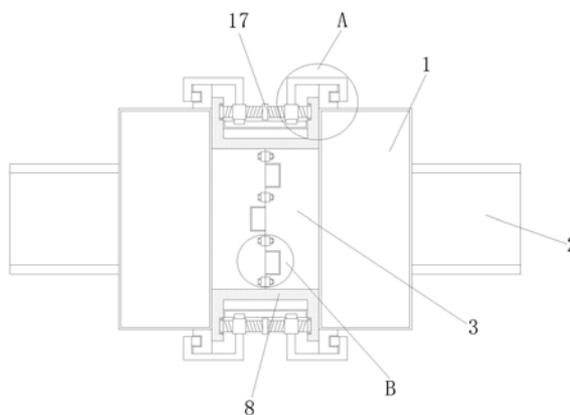
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种五金件生产用传动件中的联轴器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种五金件生产用传动件中的联轴器,包括两个轴套,两个所述轴套的内部均设置有轴腔,两个所述轴套的相对的一侧均固定连接有定位环,两个所述定位环相对的一侧均固定连接有一组定位插柱,两个所述定位环相对的一侧均开设有定位槽。该五金件生产用传动件中的联轴器,通过设置两个定位环,首先在对两个轴套定位安装时,通过将两个定位环拼接在一起,并且将两个定位环上的定位插柱分别插入到定位槽内,再通过一组螺栓组件分别穿过一组侧耳将两个定位环固定,因此通过多个定位槽与定位插柱的配合使用,使得联轴器上两半段安装连接后内部的轴心位于同一水平线上,避免造成平行角度的偏差,提高后续使用的稳定性。



1. 一种五金件生产用传动件中的联轴器,包括两个轴套(1),其特征在于:两个所述轴套(1)的内部均设置有轴腔(2),两个所述轴套(1)的相对的一侧均固定连接有定位环(3),两个所述定位环(3)相对的一侧均固定连接有一组定位插柱(4),两个所述定位环(3)相对的一侧均开设有定位槽(5),两个所述定位环(3)的外表面均固定连接有一组侧耳(6),一组所述侧耳(6)的内部均螺纹连接有螺栓组件(7),两个所述轴套(1)之间设置有两个C形加强筋条(8),两个所述C形加强筋条(8)的内侧均转动连接有螺纹杆(9),两个所述螺纹杆(9)的外表面均螺纹连接有两个螺纹块(10),四个所述螺纹块(10)的一侧均固定连接有连接板(11),四个所述连接板(11)的一侧均固定连接有卡块(12),两个所述轴套(1)的外表面均固定连接有两个固定块(13),四个所述固定块(13)的一侧均开设有卡槽(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种五金件生产用传动件中的联轴器,其特征在于:两个所述定位环(3)上的定位插柱(4)均为两个,两个所述定位环(3)上的定位槽(5)均为两个,且每个所述定位插柱(4)与定位槽(5)的位置相对应,大小相吻合。

3. 根据权利要求1所述的一种五金件生产用传动件中的联轴器,其特征在于:两个所述定位环(3)上的侧耳(6)数量相同,位置相对应,且所述螺栓组件(7)通过两个相对应的侧耳(6)上的开孔紧固连接。

4. 根据权利要求1所述的一种五金件生产用传动件中的联轴器,其特征在于:两个所述C形加强筋条(8)的内侧均固定连接有导向轨(15),两个所述导向轨(15)的内部均滑动连接有两个导向滑块(16),四个所述导向滑块(16)分别与四个所述螺纹块(10)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种五金件生产用传动件中的联轴器,其特征在于:所述螺纹杆(9)的两端通过轴承与所述C形加强筋条(8)的内侧转动连接,所述螺纹杆(9)上的两半段螺纹方向相反,两个所述螺纹杆(9)的中段位置处均固定连接有旋钮(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种五金件生产用传动件中的联轴器,其特征在于:所述C形加强筋条(8)的大小与两个所述轴套(1)之间的间距相适配。

7. 根据权利要求1所述的一种五金件生产用传动件中的联轴器,其特征在于:四个所述卡块(12)分别与四个所述卡槽(14)的位置相对应,且两者大小过渡配合。

8. 根据权利要求1所述的一种五金件生产用传动件中的联轴器,其特征在于:所述轴腔(2)与两个所述定位环(3)的内腔相通,且位于同一水平线上。

一种五金件生产用传动件中的联轴器

技术领域

[0001] 本实用新型属于五金件生产技术领域,具体涉及一种五金件生产用传动件中的联轴器。

背景技术

[0002] 五金件,是指用金、银、铜、铁、锡等金属通过加工,铸造得到的工具,用来固定东西、加工东西、装饰等。五金件生产时需要在机床上进行各种工序加工,因此就需要用到联轴器来进行连接传动,而联轴器是用来联接不同机构中的两根轴(主动轴和从动轴)使之共同旋转以传递扭矩的机械零件。联轴器由两半部分组成,分别与主动轴和从动轴联接。一般动力机大都借助于联轴器与工作机相联接。

[0003] 而常用的联轴器结构较为简单,在两半段部分组合连接对主从动轴连接传动时,其连接时存在一定的平行角度偏差,进而导致连接后的两轴轴心存在偏差,影响后续使用的稳定性。同时在联轴器使用过久后,连接紧固部位容易发生松脱,造成传动时发生晃动的情况,严重时直接导致主从动轴的脱离,无法再使用。为此我们提出一种五金件生产用传动件中的联轴器。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种五金件生产用传动件中的联轴器,以解决上述背景技术中所提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种五金件生产用传动件中的联轴器,包括两个轴套,两个所述轴套的内部均设置有轴腔,两个所述轴套的相对的一侧均固定连接有定位环,两个所述定位环相对的一侧均固定连接有一组定位插柱,两个所述定位环相对的一侧均开设有定位槽,两个所述定位环的外表面均固定连接有一组侧耳,一组所述侧耳的内部均螺纹连接有螺栓组件,两个所述轴套之间设置有两个C形加强筋条,两个所述C形加强筋条的内侧均转动连接有螺纹杆,两个所述螺纹杆的外表面均螺纹连接有两个螺纹块,四个所述螺纹块的一侧均固定连接有连接板,四个所述连接板的一侧均固定连接有两个卡块,两个所述轴套的外表面均固定连接有两个固定块,四个所述固定块的一侧均开设有卡槽。

[0006] 优选的,两个所述定位环上的定位插柱均为两个,两个所述定位环上的定位槽均为两个,且每个所述定位插柱与定位槽的位置相对应,大小相吻合。

[0007] 优选的,两个所述定位环上的侧耳数量相同,位置相对应,且所述螺栓组件通过两个相对应的侧耳上的开孔紧固连接。

[0008] 优选的,两个所述C形加强筋条的内侧均固定连接为导向轨,两个所述导向轨的内部均滑动连接有两个导向滑块,四个所述导向滑块分别与四个所述螺纹块固定连接。

[0009] 优选的,所述螺纹杆的两端通过轴承与所述C形加强筋条的内侧转动连接,所述螺纹杆上的两半段螺纹方向相反,两个所述螺纹杆的中段位置处均固定连接有旋钮。

- [0010] 优选的,所述C形加强筋条的大小与两个所述轴套之间的间距相适配。
- [0011] 优选的,四个所述卡块分别与四个所述卡槽的位置相对应,且两者大小过渡配合。
- [0012] 优选的,所述轴腔与两个所述定位环的内腔相通,且位于同一水平线上。
- [0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:
- [0014] (1)、该五金件生产用传动件中的联轴器,通过设置两个定位环,首先在对两个轴套定位安装时,通过将两个定位环拼接在一起,并且将两个定位环上的定位插柱分别插入到定位槽内,再通过一组螺栓组件分别穿过一组侧耳将两个定位环固定,因此通过多个定位槽与定位插柱的配合使用,使得联轴器上两半段安装连接后内部的轴心位于同一水平线上,避免造成平行角度的偏差,提高后续使用的稳定性。
- [0015] (2)、该五金件生产用传动件中的联轴器,通过设置C形加强筋条,在对联轴器安装过后,再将两个C形加强筋条卡入两个轴套之间,并且使得四个卡块与四个卡槽的位置相对应,再转动螺纹杆上的旋钮带动螺纹杆转动,螺纹杆转动在导向轨以及导向滑块的导向限位作用下,带动其上的螺纹块进行移动,由于设置螺纹杆上的两半段螺纹方向相反,所以螺纹杆上的两个螺纹块相对移动,进一步通过连接板带动其上的两个卡块相对移动,逐渐延伸卡入到固定块上的卡槽内部,因此进一步对两个轴套进行紧固,提高了联轴器安装后的稳定性,避免使用过久联轴器发生松脱,造成传动时发生晃动的情况,同时通过转动旋钮,以及卡块与卡槽的卡接紧固,连接牢固性好,且操作较为简单,降低作业难度。

附图说明

- [0016] 图1为本实用新型的平面结构示意图;
- [0017] 图2为本实用新型的图1中A处的结构放大图;
- [0018] 图3为本实用新型的图1中B处的结构放大图;
- [0019] 图4为本实用新型的定位环示意图。
- [0020] 图中:1、轴套;2、轴腔;3、定位环;4、定位插柱;5、定位槽;6、侧耳;7、螺栓组件;8、C形加强筋条;9、螺纹杆;10、螺纹块;11、连接板;12、卡块;13、固定块;14、卡槽;15、导向轨;16、导向滑块;17旋钮。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种五金件生产用传动件中的联轴器,包括两个轴套1,两个轴套1的内部均设置有轴腔2,两个轴套1的相对的一侧均固定连接定位环3,两个定位环3相对的一侧均固定连接有一组定位插柱4,两个定位环3相对的一侧均开设有定位槽5,两个定位环3的外表面均固定连接有一组侧耳6,一组侧耳6的内部均螺纹连接有螺栓组件7,两个轴套1之间设置有两个C形加强筋条8,两个C形加强筋条8的内侧均转动连接有螺纹杆9,两个螺纹杆9的外表面均螺纹连接有两个螺纹块10,四个螺纹块10的一侧均固定连接连接板11,四个连接板11的一侧均固定连接卡块12,两个轴套1的外表面均固

定连接有两个固定块13,四个固定块13的一侧均开设有卡槽14。

[0023] 本实施例中,优选的,两个定位环3上的定位插柱4均为两个,两个定位环3上的定位槽5均为两个,且每个定位插柱4与定位槽5的位置相对应,大小相吻合,方便对连个定位环3的拼接安装,同时避免造成平行角度的偏差。

[0024] 本实施例中,优选的,两个定位环3上的侧耳6数量相同,位置相对应,且螺栓组件7通过两个相对应的侧耳6上的开孔紧固连接,通过螺栓组件7与侧耳6对两个定位环3以及两个轴套1进行紧固。

[0025] 本实施例中,优选的,两个C形加强筋条8的内侧均固定连接为导向轨15,两个导向轨15的内部均滑动连接有两个导向滑块16,四个导向滑块16分别与四个螺纹块10固定连接,通过导向轨15与导向滑块16的配合使用,对螺纹块10进行限位。

[0026] 本实施例中,优选的,螺纹杆9的两端通过轴承与C形加强筋条8的内侧转动连接,螺纹杆9上的两半段螺纹方向相反,两个螺纹杆9的中段位置处均固定连接有旋钮17,设置旋钮17便于对螺纹杆9的转动调节。

[0027] 本实施例中,优选的,C形加强筋条8的大小与两个轴套1之间的间距相适配,安装便捷且后续稳定性好。

[0028] 本实施例中,优选的,四个卡块12分别与四个卡槽14的位置相对应,且两者大小过渡配合,使得卡入时方便同时又不影响卡紧后的稳定性。

[0029] 本实施例中,优选的,轴腔2与两个定位环3的内腔相通,且位于同一水平线上。

[0030] 本实用新型的工作原理及使用流程:该装置使用时,通过设置两个定位环3,首先在对两个轴套1定位安装时,通过将两个定位环3拼接在一起,并且将两个定位环3上的定位插柱4分别插入到定位槽5内,再通过一组螺栓组件7分别穿过一组侧耳6将两个定位环3固定,因此通过多个定位槽5与定位插柱4的配合使用,使得联轴器上两半段安装连接后内部的轴心位于同一水平线上,避免造成平行角度的偏差,提高后续使用的稳定性。通过设置C形加强筋条8,在对联轴器安装过后,再将两个C形加强筋条8卡入两个轴套1之间,并且使得四个卡块12与四个卡槽14的位置相对应,再转动螺纹杆9上的旋钮17带动螺纹杆9转动,螺纹杆9转动在导向轨15以及导向滑块16的导向限位作用下,带动其上的螺纹块10进行移动,由于设置螺纹杆9上的两半段螺纹方向相反,所以螺纹杆9上的两个螺纹块10相对移动,进一步通过连接板11带动其上的两个卡块12相对移动,逐渐延伸卡入到固定块13上的卡槽14内部,因此进一步对两个轴套1进行紧固,提高了联轴器安装后的稳定性,避免使用过久联轴器发生松脱,造成传动时发生晃动的情况,同时通过转动旋钮17,以及卡块12与卡槽14的卡接紧固,连接牢固性好,且操作较为简单,降低作业难度。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

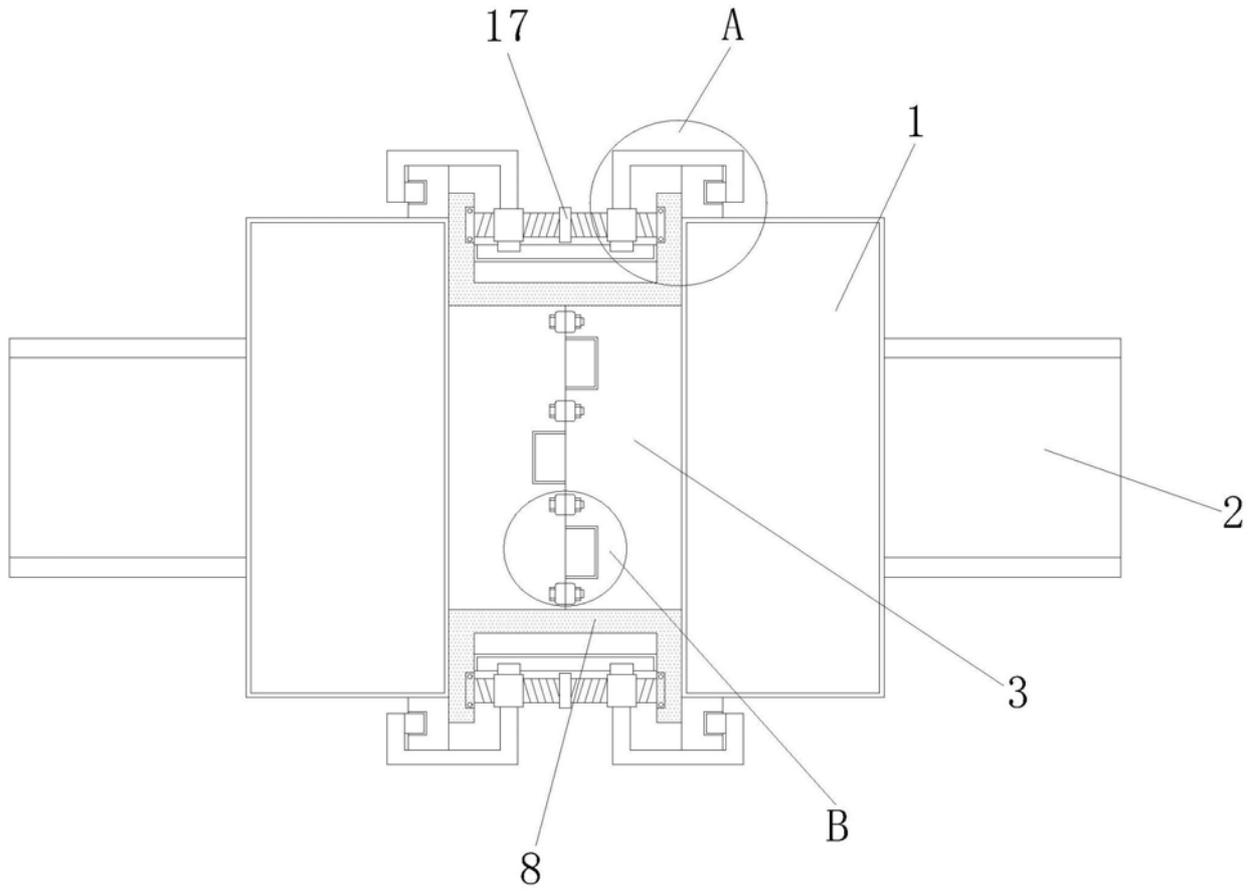


图1

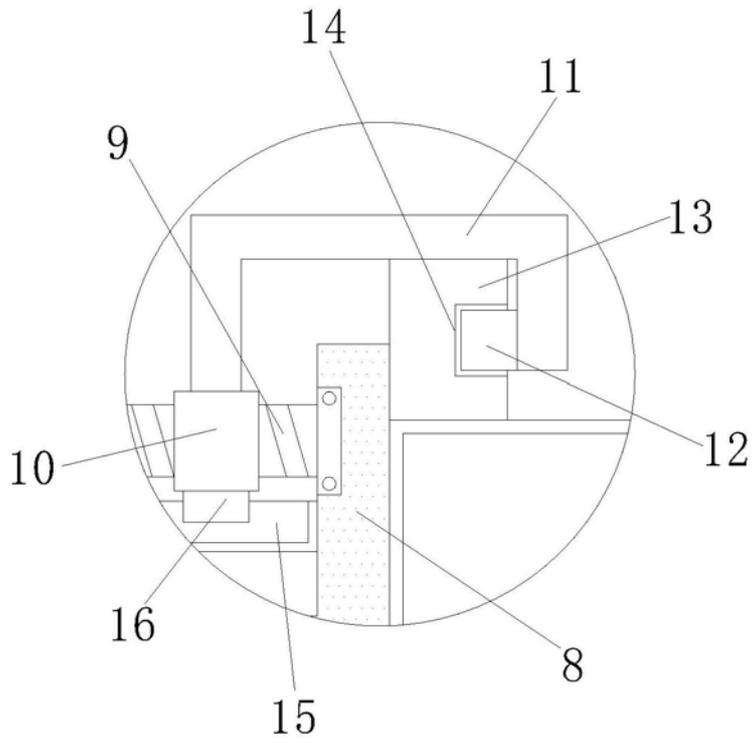


图2

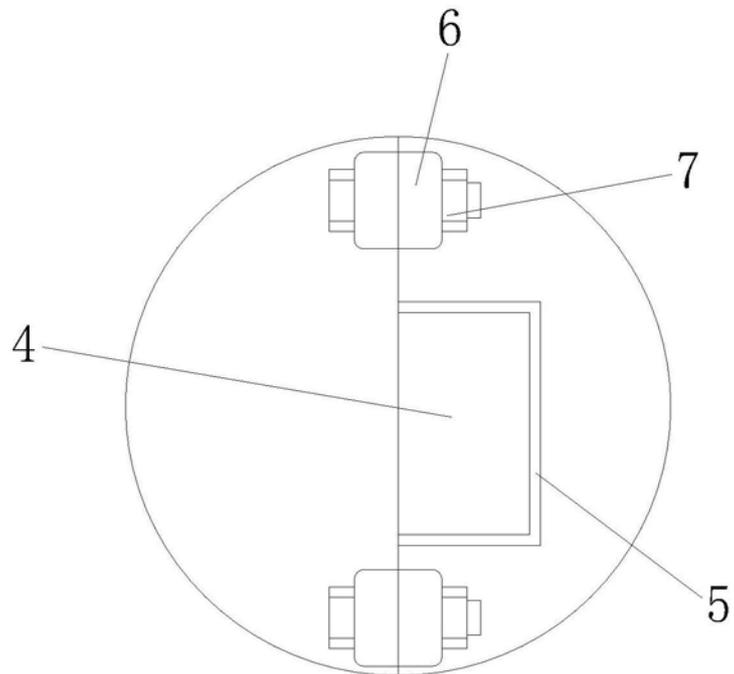


图3

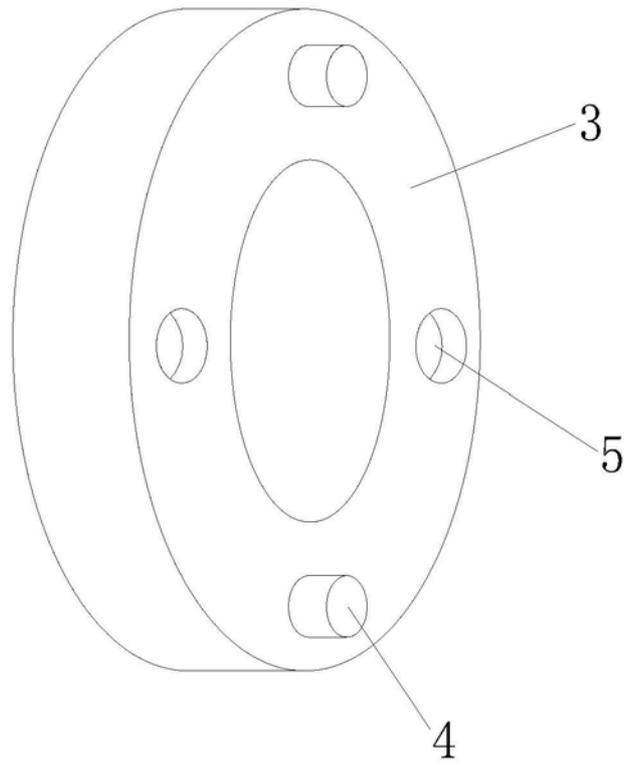


图4