



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209350128 U

(45)授权公告日 2019.09.06

(21)申请号 201920102403.5

(22)申请日 2019.01.22

(73)专利权人 江西利特雅工贸有限公司

地址 334000 江西省上饶市弋阳县工业园
区南岩小区

(72)发明人 杨丽萍

(74)专利代理机构 南昌卓尔精诚专利代理事务
所(普通合伙) 36133

代理人 陈志辉

(51)Int.Cl.

B25B 11/00(2006.01)

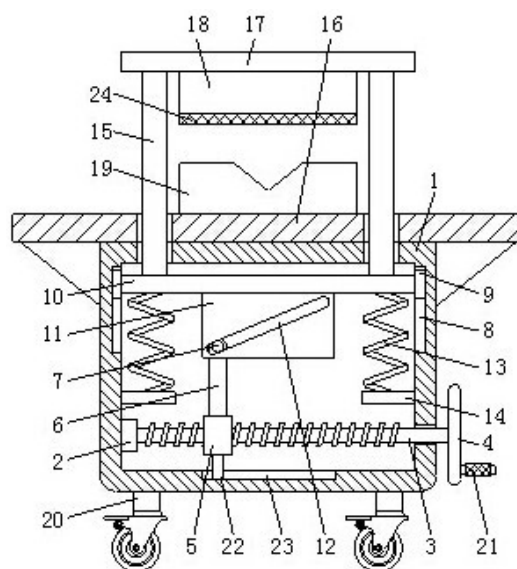
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种传动轴生产用定位装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种传动轴生产用定位装置,包括底箱,底箱内壁左侧的底部固定连接轴承,轴承的右侧固定连接螺杆,螺杆的右端贯穿至底箱的外部固定连接圆盘,螺杆的表面螺纹连接有螺套,螺套的顶部固定连接移动板,移动板正面的顶部固定连接传动杆。本实用新型通过设置底箱、轴承、螺杆、圆盘、螺套、移动板、传动杆、滑槽、滑块、隔板、传动板、斜孔、弹簧、支撑板、压杆、工作台、横板、定位块和定位底座的配合使用,解决了现有的定位装置在对传动轴定位后,传动轴容易晃动的问题,该传动轴生产用定位装置,具备防止晃动的优点,便于使用者加工传动轴,提高了传动轴生产用定位装置的实用性。



1. 一种传动轴生产用定位装置,包括底箱(1),其特征在于:所述底箱(1)内壁左侧的底部固定连接轴承(2),所述轴承(2)的右侧固定连接螺杆(3),所述螺杆(3)的右端贯穿至底箱(1)的外部固定连接圆盘(4),所述螺杆(3)的表面螺纹连接螺套(5),所述螺套(5)的顶部固定连接移动板(6),所述移动板(6)正面的顶部固定连接传动杆(7),所述底箱(1)内壁两侧的顶部均开设有滑槽(8),所述滑槽(8)的内部滑动连接滑块(9),所述滑块(9)的内侧固定连接隔板(10),所述隔板(10)的底部固定连接传动板(11),所述传动板(11)的正面开设有与传动杆(7)配合使用的斜孔(12),所述隔板(10)底部的两侧均固定连接弹簧(13),所述弹簧(13)的底部固定连接支撑板(14),所述支撑板(14)的外侧与底箱(1)的内壁固定连接,所述隔板(10)顶部的两侧均固定连接压杆(15),所述底箱(1)的顶部固定连接工作台(16),所述压杆(15)的顶部依次贯穿底箱(1)和工作台(16)并延伸至工作台(16)的外部固定连接横板(17),所述横板(17)的底部固定连接定位块(18),所述工作台(16)的顶部固定连接定位底座(19),所述定位块(18)与定位底座(19)配合使用。

2. 根据权利要求1所述的一种传动轴生产用定位装置,其特征在于:所述底箱(1)底部的两侧均固定连接滚轮(20),所述滚轮(20)与底箱(1)配合使用。

3. 根据权利要求1所述的一种传动轴生产用定位装置,其特征在于:所述圆盘(4)右侧的底部固定连接把手(21),所述把手(21)的表面设置有防滑纹。

4. 根据权利要求1所述的一种传动轴生产用定位装置,其特征在于:所述螺套(5)的底部固定连接导向杆(22),所述底箱(1)内壁的底部开设有导向槽(23),所述导向杆(22)与导向槽(23)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种传动轴生产用定位装置,其特征在于:所述滑块(9)的横截面为梯形,所述滑槽(8)的槽型为梯形,所述滑块(9)与滑槽(8)配合使用。

6. 根据权利要求1所述的一种传动轴生产用定位装置,其特征在于:所述定位块(18)的底部固定连接橡胶垫(24),所述橡胶垫(24)与定位底座(19)配合使用。

一种传动轴生产用定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及传动轴加工设备技术领域,具体为一种传动轴生产用定位装置。

背景技术

[0002] 传动轴是一个高转速、少支承的旋转体,因此它的动平衡是至关重要的,一般传动轴在出厂前都要进行动平衡试验,并在平衡机上进行了调整,对前置引擎后轮驱动的车来说是把变速器的转动传到主减速器的轴,它可以是好几节的,节与节之间可以由万向节连接,一般传动轴在出厂前都要进行动平衡试验,并在平衡机上进行了调整。

[0003] 传动轴加工时需要用到各种各样的加工设备,为了便于使用者加工传动轴需要用到定位装置,但是,现有的定位装置在对传动轴定位后,传动轴容易晃动,不便于使用者加工传动轴,降低了传动轴生产用定位装置的实用性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种传动轴生产用定位装置,具备防止晃动的优点,解决了现有的定位装置在对传动轴定位后,传动轴容易晃动的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种传动轴生产用定位装置,包括底箱,所述底箱内壁左侧的底部固定连接有轴承,所述轴承的右侧固定连接有螺杆,所述螺杆的右端贯穿至底箱的外部固定连接有圆盘,所述螺杆的表面螺纹连接有螺套,所述螺套的顶部固定连接有移动板,所述移动板正面的顶部固定连接有传动杆,所述底箱内壁两侧的顶部均开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有滑块,所述滑块的内侧固定连接有隔板,所述隔板的底部固定连接有传动板,所述传动板的正面开设有与传动杆配合使用的斜孔,所述隔板底部的两侧均固定连接有弹簧,所述弹簧的底部固定连接有支撑板,所述支撑板的外侧与底箱的内壁固定连接,所述隔板顶部的两侧均固定连接有压杆,所述底箱的顶部固定连接有工作台,所述压杆的顶部依次贯穿底箱和工作台并延伸至工作台的外部固定连接有横板,所述横板的底部固定连接有定位块,所述工作台的顶部固定连接有定位底座,所述定位块与定位底座配合使用。

[0006] 优选的,所述底箱底部的两侧均固定连接有滚轮,所述滚轮与底箱配合使用。

[0007] 优选的,所述圆盘右侧的底部固定连接有把手,所述把手的表面设置有防滑纹。

[0008] 优选的,所述螺套的底部固定连接有导向杆,所述底箱内壁的底部开设有导向槽,所述导向杆与导向槽滑动连接。

[0009] 优选的,所述滑块的横截面为梯形,所述滑槽的槽型为梯形,所述滑块与滑槽配合使用。

[0010] 优选的,所述定位块的底部固定连接有橡胶垫,所述橡胶垫与定位底座配合使用。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过设置底箱、轴承、螺杆、圆盘、螺套、移动板、传动杆、滑槽、滑块、隔板、传动板、斜孔、弹簧、支撑板、压杆、工作台、横板、定位块和定位底座的配合使用,解决

了现有的定位装置在对传动轴定位后,传动轴容易晃动的问题,该传动轴生产用定位装置,具备防止晃动的优点,便于使用者加工传动轴,提高了传动轴生产用定位装置的实用性。

[0013] 2、本实用新型通过设置滚轮,能够使底箱具有移动性,便于使用者移动底箱,通过设置把手,能够增加使用者手部与把手之间的摩擦力,便于使用者通过把手转动圆盘,通过设置导向杆和导向槽,能够增加螺套移动的稳定性,防止螺套在螺杆的表面移动时转动,通过设置滑块和滑槽,能够增加隔板升降的稳定性,防止隔板升降时倾斜,通过设置橡胶垫,能够防止定位块与传动轴直接接触,避免损伤传动轴,增加了传动轴的使用寿命。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型图1中移动板和传动板结构俯视图;

[0016] 图3为本实用新型图1中滑块和滑槽的结构俯视图。

[0017] 图中:1底箱、2轴承、3螺杆、4圆盘、5螺套、6移动板、7传动杆、8滑槽、9滑块、10隔板、11传动板、12斜孔、13弹簧、14支撑板、15压杆、16工作台、17横板、18定位块、19定位底座、20滚轮、21把手、22导向杆、23导向槽、24橡胶垫。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,一种传动轴生产用定位装置,包括底箱1,底箱1底部的两侧均固定连接滚轮20,滚轮20与底箱1配合使用,通过设置滚轮20,能够使底箱1具有移动性,便于使用者移动底箱1,底箱1内壁左侧的底部固定连接轴承2,轴承2的右侧固定连接螺杆3,螺杆3的右端贯穿至底箱1的外部固定连接圆盘4,圆盘4右侧的底部固定连接把手21,把手21的表面设置有防滑纹,通过设置把手21,能够增加使用者手部与把手21之间的摩擦力,便于使用者通过把手21转动圆盘4,螺杆3的表面螺纹连接螺套5,螺套5的底部固定连接导向杆22,底箱1内壁的底部开设有导向槽23,导向杆22与导向槽23滑动连接,通过设置导向杆22和导向槽23,能够增加螺套5移动的稳定性,防止螺套5在螺杆3的表面移动时转动,螺套5的顶部固定连接移动板6,移动板6正面的顶部固定连接传动杆7,底箱1内壁两侧的顶部均开设有滑槽8,滑槽8的内部滑动连接滑块9,滑块9的横截面为梯形,滑槽8的槽型为梯形,滑块9与滑槽8配合使用,通过设置滑块9和滑槽8,能够增加隔板10升降的稳定性,防止隔板10升降时倾斜,滑块9的内侧固定连接隔板10,隔板10的底部固定连接传动板11,传动板11的正面开设有与传动杆7配合使用的斜孔12,隔板10底部的两侧均固定连接弹簧13,弹簧13的底部固定连接支撑板14,支撑板14的外侧与底箱1的内壁固定连接,隔板10顶部的两侧均固定连接压杆15,底箱1的顶部固定连接工作台16,压杆15的顶部依次贯穿底箱1和工作台16并延伸至工作台16的外部固定连接横板17,横板17的底部固定连接定位块18,定位块18的底部固定连接橡胶垫24,橡胶垫24与定位底座19配合使用,通过设置橡胶垫24,能够防止定位块18与传动轴直接接触,避免损伤传动轴,增

加了传动轴的使用寿命,工作台16的顶部固定连接有定位底座19,定位块18与定位底座19配合使用,通过设置底箱1、轴承2、螺杆3、圆盘4、螺套5、移动板6、传动杆7、滑槽8、滑块9、隔板10、传动板11、斜孔12、弹簧13、支撑板14、压杆15、工作台16、横板17、定位块18和定位底座19的配合使用,解决了现有的定位装置在对传动轴定位后,传动轴容易晃动的问题,该传动轴生产用定位装置,具备防止晃动的优点,便于使用者加工传动轴,提高了传动轴生产用定位装置的实用性。

[0020] 使用时,操作员将传动轴放置在定位底座19的顶部,通过把手21转动圆盘4,圆盘4带动螺杆3转动,螺杆3转动带动螺套5向右移动,螺套5带动导向杆22在导向槽23的内部向右滑动,螺套5带动移动板6向右移动,移动板6带动传动杆7在斜孔12的内部滑动,且同时带动传动板11下降,传动板11带动隔板10下降,隔板10带动滑块9在滑槽8的内部滑动下降,隔板10下降与支撑板14配合压缩弹簧13,隔板10下降通过压杆15带动横板17下降,横板17带动定位块18和橡胶垫24下降与定位底座19配合对传动轴进行定位,从而达到防止传动轴晃动的目的。

[0021] 综上所述:该传动轴生产用定位装置,通过设置底箱1、轴承2、螺杆3、圆盘4、螺套5、移动板6、传动杆7、滑槽8、滑块9、隔板10、传动板11、斜孔12、弹簧13、支撑板14、压杆15、工作台16、横板17、定位块18和定位底座19的配合使用,解决了现有的定位装置在对传动轴定位后,传动轴容易晃动的问题。

[0022] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0023] 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。

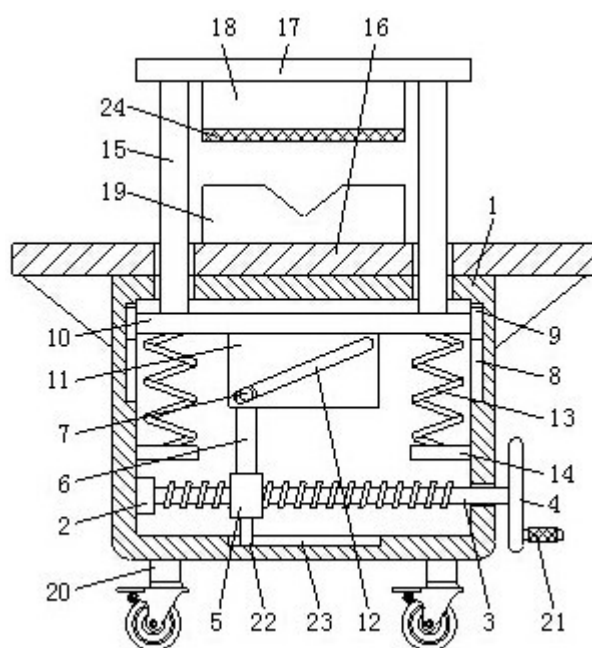


图1

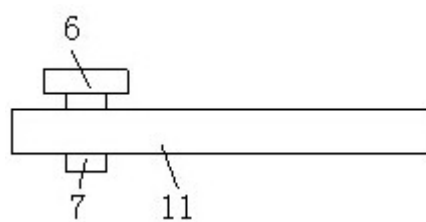


图2

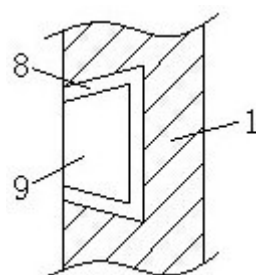


图3