



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206662763 U

(45)授权公告日 2017.11.24

(21)申请号 201621300496.5

(22)申请日 2016.11.30

(73)专利权人 重庆都成荣峰机械制造有限公司

地址 402460 重庆市荣昌区昌州街道灵方
大道11号

(72)发明人 惠高荣 曾品利

(74)专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限
公司 11228

代理人 武君

(51)Int.Cl.

B23Q 3/06(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

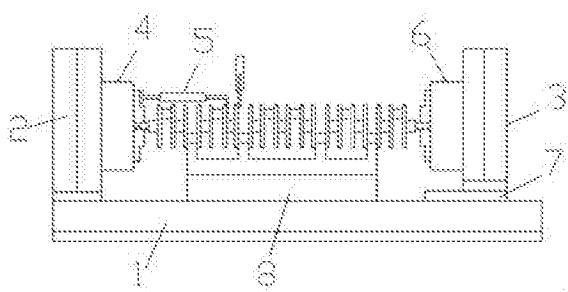
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种曲轴加工中心定位架

(57)摘要

本实用新型公开了一种曲轴加工中心定位架，所述定位架包括用于安装在铣床工作台上的底座，所述底座上一端设置有头座，所述底座另一端设置有尾座，所述头座上安装有三爪卡盘，所述头座上还设置有直角定位杆，所述直角定位杆可旋转的设置在头座上，所述尾座上设置有四爪卡盘。本实用新型通过一个专用的定位架实现曲轴的精确定位，同时通过一个横向的直角定位杆对曲轴的横向安装进行精确定位，另外，本实用新型的定位架还能实现快速的装夹，有利于批量生产。



1. 一种曲轴加工中心定位架,其特征在于:所述定位架包括用于安装在铣床工作台上的底座,所述底座上一端设置有头座,所述底座另一端设置有尾座,所述头座上安装有三爪卡盘,所述头座上还设置有直角定位杆,所述直角定位杆可旋转的设置在头座上,所述尾座上也设置有曲轴夹紧装置。

2. 根据权利要求1所述的一种曲轴加工中心定位架,其特征在于:所述底座上设置有多个便于安装T型螺栓的长条孔,所述长条孔均匀分布在底座两侧。

3. 根据权利要求1所述的一种曲轴加工中心定位架,其特征在于:所述底座上还设置有滑轨,所述尾座安装在该滑轨上,所述尾座上设置有便于将尾座固定在滑轨上的紧顶螺钉。

4. 根据权利要求1所述的一种曲轴加工中心定位架,其特征在于:所述尾座上的夹紧装置为四爪卡盘,所述四爪卡盘可拆卸的安装在尾座上。

一种曲轴加工中心定位架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种定位装置,具体涉及一种曲轴加工中心定位架。

背景技术

[0002] 现有技术中,曲轴需要加工的轴径端面均是通过铣床铣削加工,铣削加工时,先用普通老虎钳装夹,然后在人工对刀铣削,现有的加工方式加工精度低、劳动强度大、批量生产误差较大,且装夹麻烦,定位不够准确,同时,曲轴中间部位没有支撑,铣削时曲轴会有微小的弯曲变形,导致加工质量不高。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型的目的在于提供一种曲轴加工中心定位架,能够克服现有技术的上述缺陷。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种曲轴加工中心定位架,所述定位架包括用于安装在铣床工作台上的底座,所述底座上一端设置有头座,所述底座另一端设置有尾座,所述头座上安装有三爪卡盘,所述头座上还设置有直角定位杆,所述直角定位杆可旋转的设置在头座上,所述尾座上设置有曲轴夹紧装置。

[0006] 进一步,所述底座上设置有多个便于安装T型螺栓的长条孔,所述长条孔均匀分布在底座两侧。

[0007] 进一步,所述底座上还设置有滑轨,所述尾座安装在该滑轨上,所述尾座上设置有便于将尾座固定在滑轨上的紧顶螺钉。

[0008] 进一步,所述尾座上的夹紧装置为四爪卡盘,所述四爪卡盘可拆卸的安装在尾座上。

[0009] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型通过一个专用的定位架实现曲轴的精确定位,同时通过一个横向的直角定位杆对曲轴的横向安装进行精确定位,另外,本实用新型的定位架还能实现快速的装夹,有利于批量生产。

附图说明

[0010] 为了使本实用新型的目的、技术方案和有益效果更加清楚,本实用新型提供如下附图进行说明:

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明,以使本领域的技术人员可以更好的理解本实用新型并能予以实施,但所举实施例不作为对本实用新型的限定。

[0013] 如图所示,一种曲轴加工中心定位架,所述定位架包括用于安装在铣床工作台上

的底座1,所述底座上一端设置有头座2,所述底座另一端设置有尾座3,所述头座上安装有三爪卡盘4,所述头座上还设置有直角定位杆5,所述直角定位杆可旋转的设置在头座上,所述尾座上设置有四爪卡盘6。

[0014] 本实施例中,一端为三爪卡盘,一端为四爪卡盘,便于保证曲轴轴心与刀具垂直,另外直角定位杆可旋转便于工件的装夹和定位。

[0015] 本实施例中,所述底座上还设置有滑轨7,所述尾座安装在该滑轨上,所述尾座上设置有便于将尾座固定在滑轨上的紧顶螺钉。本实施例的结构便于加工不同长度的曲轴。

[0016] 本实施例中,所述直角定位杆包括一个直角定位端头和一个伸缩段和一个固定端,所述伸缩段位于直角定位端头和固定端之间。本实施例的结构便于直角定位杆对不同的轴段进行定位。

[0017] 本实施例中,所述底座上还设置有曲轴托架8,所述曲轴托架设置在头座与尾座之间。本实施例的结构能够防止加工时曲轴弯曲变形。

[0018] 以上所述实施例仅是为充分说明本实用新型而所举的较佳的实施例,本实用新型的保护范围不限于此。本技术领域的技术人员在本实用新型基础上所作的等同替代或变换,均在本实用新型的保护范围之内。本实用新型的保护范围以权利要求书为准。

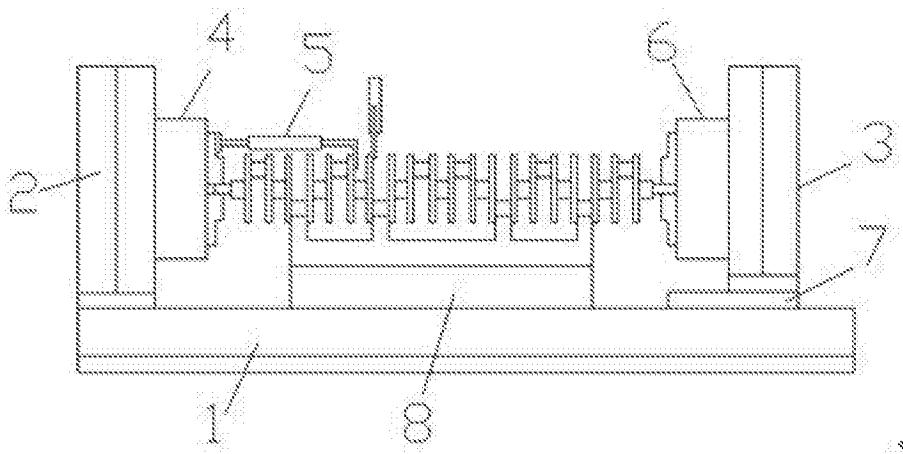


图1