(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 202097595 U
(45)授权公告日 2012.01.04

(21)申请号 201120136818.8

(22)申请日 2011.05.03

(73)专利权人 天津天海同步科技股份有限公司
地址 301600 天津市静海县静海开发区金海道5号

(72)发明人 袁培峰 徐爱和 张锡华 刘刚

(74)专利代理机构 天津滨海科纬知识产权代理有限公司 12211
代理人 孙春玲

(51)Int.Cl.
B23Q 3/18(2006.01)

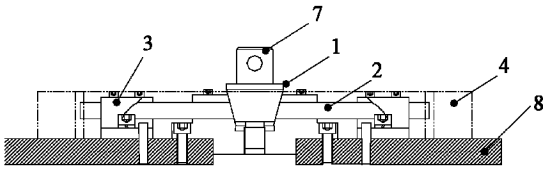
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

大齿圈钻镗孔定位装置

(57)摘要

本实用新型提供大齿圈钻镗孔定位装置，包括定位体、固定杆、导向座，所述定位体、固定杆和导向座三者位于同一水平线上，所述定位体下部为带外螺纹的圆柱体，中部为圆锥台，所述固定杆穿过所述导向座，并和所述导向座滑动连接，且所述固定杆靠近所述定位体一端和所述定位体中部的圆锥台接触。本实用新型的有益效果是结构简单、定位精度高、便于操作。



CN 202097595 U

1. 大齿圈钻镗孔定位装置，其特征在于，包括定位体、固定杆、导向座，所述定位体、固定杆和导向座三者位于同一水平线上，所述定位体下部为带外螺纹的圆柱体，中部为圆锥台，所述固定杆穿过所述导向座，并和所述导向座滑动连接，且所述固定杆靠近所述定位体一端和所述定位体中部的圆锥台接触。

2. 根据权利要求 1 所述的大齿圈钻镗孔定位装置，其特征在于，所述定位体上部为把手。

3. 根据权利要求 1 所述的大齿圈钻镗孔定位装置，其特征在于，所述固定杆的牙和所需定位大齿圈的两相邻齿为齿侧定位。

大齿圈钻镗孔定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于齿轮加工定位装置领域，尤其是涉及一种大齿圈钻镗孔定位装置。

背景技术

[0002] 对于大齿轮工件（如工件为齿圈，工件外圆比较大将近 420mm，内孔 330 且为内花键）在端面钻镗孔，工件要求在端面钻镗孔相对花键分圆位置度很高，在现有的技术中定位时一般的方法考虑外圆或内孔定位，定位基准转移，由于工序间加工误差，造成这样定位加工出的产品不能满足工艺要求。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种结构简单、定位精度高、便于操作的大齿圈钻镗孔定位装置。

[0004] 本实用新型的技术方案是：大齿圈钻镗孔定位装置，包括定位体、固定杆、导向座，所述定位体、固定杆和导向座三者位于同一水平线上，所述定位体下部为带外螺纹的圆柱体，中部为圆锥台，所述固定杆穿过所述导向座，并和所述导向座滑动连接，且所述固定杆靠近所述定位体一端和所述定位体中部的圆锥台接触。

[0005] 所述定位体上部为把手。

[0006] 所述固定杆的牙和所需定位大齿圈的两相邻齿为齿侧定位。

[0007] 本实用新型具有的优点和积极效果是：齿形定位块沿规定轨道，径向同心均匀移动的齿形定位方式。改结构齿形定位精度高，有效避免工件刀具磨损造成的内花键棒间距误差影响。而且结构够紧凑体积小，很方便于现场操作。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型的主视结构示意图；

[0009] 图 2 是本实用新型的俯视结构示意图；

[0010] 图 3 是图 2 中 A 部分的局部放大图。

[0011] 图中：

[0012] 1、定位体 2、固定杆 3、导向座

[0013] 4、大齿圈 5、牙 6、齿

[0014] 7、把手 8、底座

具体实施方式

[0015] 如图 1 至图 3 所示，本实用新型包括定位体 1、固定杆 2、导向座 3，所述定位体 1、固定杆 2 和导向座 3 三者位于同一水平线上，所述定位体 1 下部为带外螺纹的圆柱体，中部圆锥台，上部为把手 7，所述定位体 1 通过其下部的带外螺纹的圆柱体实现在底座 8 的上下

旋入、旋出，所述固定杆 2 穿过所述导向座 3，并和所述导向座 3 滑动连接，且所述固定杆 2 靠近所述定位体 1 一端和所述定位体 1 中部的圆锥台接触，所述固定杆 2 的牙 5 和所需定位大齿圈 4 的两相邻齿 6 为齿侧定位。

[0016] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明，但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例，不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

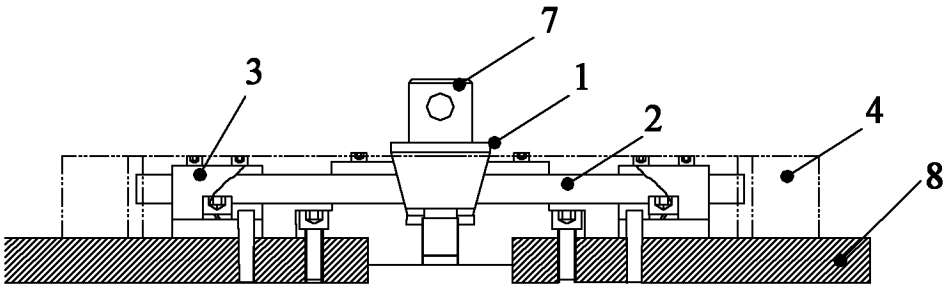


图 1

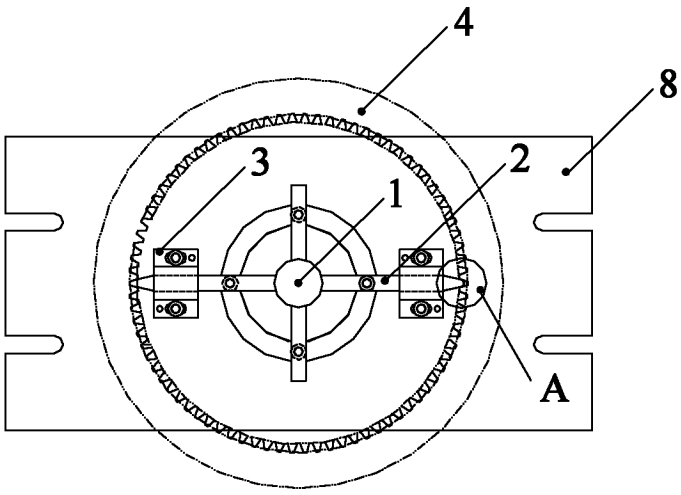


图 2

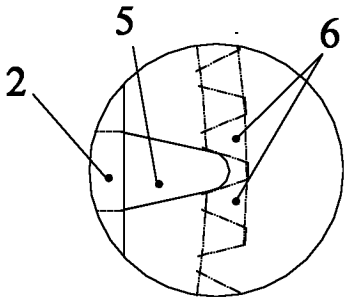


图 3