



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202877937 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 17

(21) 申请号 201220532926. 1

(22) 申请日 2012. 10. 18

(73) 专利权人 苏州中佳精密机械有限公司

地址 215104 江苏省苏州市吴中区尹中南路
228 号

(72) 发明人 蔡锡海 潘学东 朱朝晖

(51) Int. Cl.

B23Q 3/00(2006. 01)

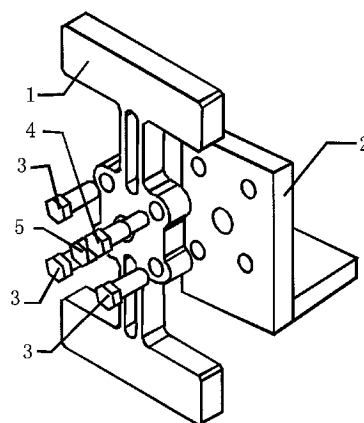
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种异形工件夹具

(57) 摘要

一种异形工件夹具,包括夹具上盖、夹具底座、固定螺杆、定位杆、调节螺杆,其特征在于三个固定螺杆、一个定位杆同时穿过夹具上盖、夹具底座,三个固定螺杆、一个定位杆分布在夹具底座四角,两个调节螺杆分别位于夹具上盖、夹具底座中央。夹具上盖配合三个固定螺杆、一个定位杆可对工件实现稳固夹持。夹具底座配合三个固定螺杆、一个定位杆可对工件实现稳固夹持。本实用新型利用可单独对工件实现稳固夹持的独立部件,可分步实现对异形工件多次数,多角度的稳定加工。



1. 一种异形工件夹具,包括夹具上盖、夹具底座、固定螺杆、定位杆、调节螺杆,其特征在于三个固定螺杆、一个定位杆同时穿过夹具上盖、夹具底座,三个固定螺杆、一个定位杆分布在夹具底座四角,两个调节螺杆分别位于夹具上盖、夹具底座中央。

2. 根据权利要求1所述一种异形工件夹具,其特征在于所述夹具上盖配合三个固定螺杆、一个定位杆可对工件实现稳固夹持。

3. 根据权利要求1所述一种异形工件夹具,其特征在于所述夹具底座配合三个固定螺杆、一个定位杆可对工件实现稳固夹持。

一种异形工件夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及加工设备领域,具体是一种异形工件夹具。

背景技术

[0002] 夹具是指机械制造过程中用来固定加工对象,使之占有正确的位置,以接受施工或检测的装置。夹具又称卡具,从广义上说,在工艺过程中的任何工序,用来迅速、方便、安全地安装工件的装置,都可称为夹具。例如焊接夹具、检验夹具、装配夹具、机床夹具等。其中机床夹具最为常见,常简称为夹具。在机床上加工工件时,为使工件的表面能达到图纸规定的尺寸、几何形状以及与其他表面的相互位置精度等技术要求,加工前必须将工件装好(定位)、夹牢(夹紧)。夹具通常由定位元件(确定工件在夹具中的正确位置)、夹紧装置、对刀引导元件(确定刀具与工件的相对位置或导引刀具方向)、分度装置(使工件在一次安装中能完成数个工位的加工,有回转分度装置和直线移动分度装置两类)、连接元件以及夹具体(夹具底座)等组成

[0003] 夹具种类按使用特点可分为:①万能通用夹具。如机用虎钳、卡盘、吸盘、分度头和回转工作台等,有很大的通用性,能较好地适应加工工序和加工对象的变换,其结构已定型,尺寸、规格已系列化,其中大多数已成为机床的一种标准附件。②专用性夹具。为某种产品零件在某道工序上的装夹需要而专门设计制造,服务对象专一,针对性很强,一般由产品制造厂自行设计。常用的有车床夹具、铣床夹具、钻模(引导刀具在工件上钻孔或铰孔用的机床夹具)、镗模(引导镗刀杆在工件上镗孔用的机床夹具)和随行夹具(用于组合机床自动线上的移动式夹具)。③可调夹具。可以更换或调整元件的专用夹具。④组合夹具。由不同形状、规格和用途的标准化元件组成的夹具,适用于新产品试制和产品经常更换的单件、小批生产以及临时任务。

[0004] 虽然目前夹具种类繁多,但对于某些异形工件,特别是需要多次数、多角度加工的专用异形工件,还没有一种可靠的专用夹具。

发明内容

[0005] 本实用新型针对以上技术问题,提供一种专用于需要多次数、多角度加工的专用异形工件夹具。

[0006] 本实用新型通过以下技术方案来实现。

[0007] 一种异形工件夹具,包括夹具上盖、夹具底座、固定螺杆、定位杆、调节螺杆,其特征在于三个固定螺杆、一个定位杆同时穿过夹具上盖、夹具底座,三个固定螺杆、一个定位杆分布在夹具底座四角,两个调节螺杆分别位于夹具上盖、夹具底座中央。夹具上盖配合三个固定螺杆、一个定位杆可对工件实现稳固夹持。夹具底座配合三个固定螺杆、一个定位杆可对工件实现稳固夹持。

[0008] 本实用新型利用可单独对工件实现稳固夹持的独立部件,可分步实现对异形工件多次数,多角度的稳定加工。

附图说明

[0009] 附图中,图 1 是本实用新型结构示意图,其中:

[0010] 1- 夹具上盖,2- 夹具底座,3- 固定螺杆,4- 定位杆,5- 调节螺杆。

具体实施例

[0011] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0012] 一种异形工件夹具,包括夹具上盖 1、夹具底座 2、固定螺杆 3、定位杆 4、调节螺杆 5,其特征在于三个固定螺杆 3、一个定位杆 4 同时穿过夹具上盖 1、夹具底座 2,三个固定螺杆 3、一个定位杆 4 分布在夹具底座 2 四角,两个调节螺杆 5 分别位于夹具上盖 1、夹具底座 2 中央。夹具上盖 1 配合三个固定螺杆 3、一个定位杆 4 可对工件实现稳固夹持。夹具底座 2 配合三个固定螺杆 3、一个定位杆 4 可对工件实现稳固夹持。

[0013] 使用时,对需要多次数、多角度加工的异形工件,可先用夹具上盖 1 配合三个固定螺杆 3、一个定位杆 4 将工件固定住,进行外部轮廓的加工,加工完成后,再用夹具底座 2 配合三个固定螺杆 3、一个定位杆 4 将工件固定住,进行局部加工。也可以用夹具上盖 1 和夹具底座 2 同时固定住工件进行加工。

[0014] 本实用新型利用可单独对工件实现稳固夹持的独立部件,可分步实现对异形工件多次数,多角度的稳定加工。

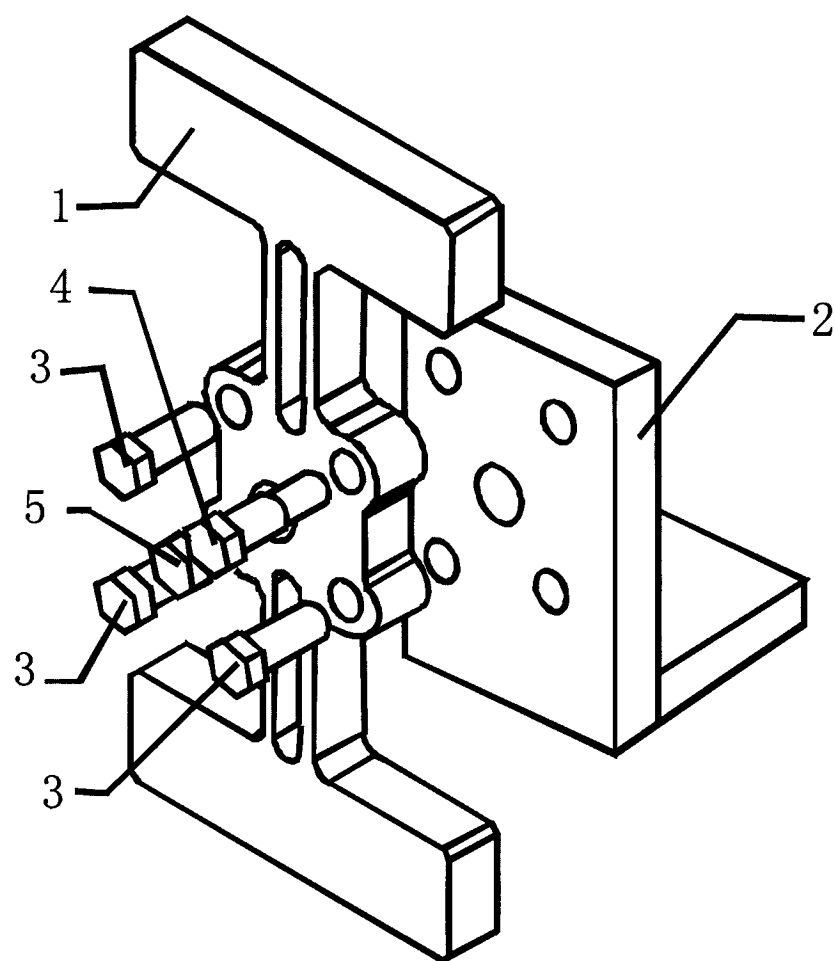


图 1