(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 214444769 U
(45)授权公告日 2021.10.22

(21)申请号 202120514160.3

(22)申请日 2021.03.11

(73)专利权人 四川欧盛光学仪器有限公司
地址 618508 四川省德阳市罗江区金山工业园98号地块

(72)发明人 陈显刚

(74)专利代理机构 湖南楚墨知识产权代理有限公司 43268
代理人 麦振声

(51)Int.Cl.
B23Q 3/06(2006.01)

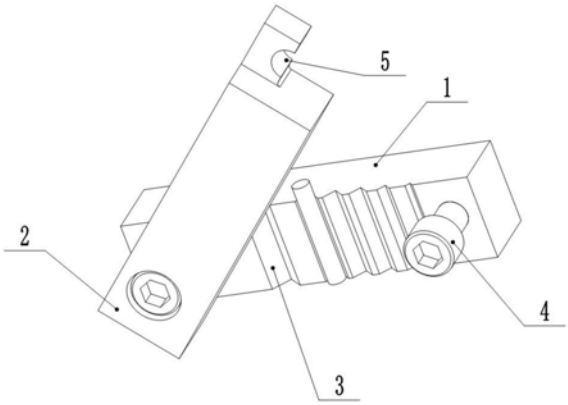
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种开合式定位工装

(57)摘要

本实用新型公开了一种开合式定位工装，涉及机械加工装置技术领域，本实用新型包括定块，定块的左端设置有动块，定块的右端设置有与定块螺纹连接的紧固螺钉，动块的左端与定块转动连接，动块的右端设置有能够让紧固螺钉进行卡入式配合的卡槽，定块上靠近动块的面上设置有多个槽口宽度不相等的V形槽；本实用新型结构简单，便于固定在机床的工装台上，通过本工装能够实现在待加工零件的快速装夹固定，批量生产的时候能够提高加工效率。



CN 214444769 U

1.一种开合式定位工装,其特征在于:包括定块(1),定块(1)的左端设置有动块(2),定块(1)的右端设置有与定块(1)螺纹连接的紧固螺钉(4),动块(2)的左端与定块(1)转动连接,动块(2)的右端设置有能够让紧固螺钉(4)进行卡入式配合的卡槽(5),定块(1)上靠近动块(2)的面上设置有多个槽口宽度不相等的V形槽(3)。

2.根据权利要求1所述的开合式定位工装,其特征在于:多个V形槽(3)沿着定块(1)的长度方向排列,每相邻的两个V形槽(3)中,左边一个V形槽(3)的槽口宽度大于右边一个V形槽(3)的槽口宽度。

3.根据权利要求1所述的开合式定位工装,其特征在于:所述卡槽(5)为半圆槽。

4.根据权利要求3所述的开合式定位工装,其特征在于:所述定块(1)左端设置有螺纹孔一,动块(2)的左端设置有穿过动块(2)且与螺纹孔一相匹配的连接螺钉,定块(1)的右端设置有与紧固螺钉(4)相匹配的螺纹孔二。

5.根据权利要求1所述的开合式定位工装,其特征在于:所述V形槽(3)的数量为6。

一种开合式定位工装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械加工装置技术领域,更具体的是涉及一种开合式定位工装。

背景技术

[0002] 工装,即工艺装备:指制造过程中所用的各种工具的总称。包括刀具/夹具/模具/量具/检具/辅具/钳工工具/工位器具等。工装为其通用简称。

[0003] 传统零件如无专用工装的时候,每次在数控机床上进行装夹都需要对刀确定其加工坐标,但是对于需要批量生产的零件,如果每次对刀会浪费时间,同时降低了加工效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种开合式定位工装。

[0005] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案:

[0006] 一种开合式定位工装,包括定块,定块的左端设置有动块,定块的右端设置有与定块螺纹连接的紧固螺钉,动块的左端与定块转动连接,动块的右端设置有能够让紧固螺钉进行卡入式配合的卡槽,定块上靠近动块的面上设置有多个槽口宽度不相等的V形槽。

[0007] 进一步地,多个V形槽沿着定块的长度方向排列,每相邻的两个V形槽中,左边一个V形槽的槽口宽度大于右边一个V形槽的槽口宽度。

[0008] 进一步地,所述卡槽为半圆槽。

[0009] 进一步地,所述定块左端设置有螺纹孔一,动块的左端设置有穿过动块且与螺纹孔一相匹配的连接螺钉,定块的右端设置有与紧固螺钉相匹配的螺纹孔二。

[0010] 进一步地,所述V形槽的数量为6。

[0011] 本实用新型的有益效果如下:

[0012] 转动动块,让动块离开定块上V形槽所在的面,将待加工的轴类零件放在V形槽内,再次转动动块,让动块靠近定块上V形槽所在的面,并将卡槽卡在紧固螺钉上,拧紧紧固螺钉,让动块压住V形槽内的轴类零件,完成了零件的装夹,对于细小的零件在数控加工中心上装夹不方便的情况下,本工装能够快速将零件夹持,同时本工装结构简单,便于固定在机床的工装台上;通过本工装能够实现在待加工零件的快速装夹固定,批量生产的时候能够提高加工效率。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的立体结构示意图一;

[0014] 图2是本实用新型的立体结构示意图二。

[0015] 附图标记:1-定块,2-动块,3-V形槽,4-紧固螺钉,5-卡槽。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，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，所描述的实施例是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0017] 因此，以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围，而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作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。

[0018] 应注意到：相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项，因此，一旦某一项在一个附图中被定义，则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。此外，术语“第一”、“第二”等仅用于区分描述，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0019] 在本实用新型实施方式的描述中，需要说明的是，术语“内”、“外”、“上”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 实施例1

[0021] 如图1到2所示，本实施例提供一种开合式定位工装，包括定块1，定块1的左端设置有动块2，定块1的右端设置有与定块1螺纹连接的紧固螺钉4，动块2的左端与定块1转动连接，动块2的右端设置有能够让紧固螺钉4进行卡入式配合的卡槽5，定块1上靠近动块2的面上设置有多个槽口宽度不相等的V形槽3。

[0022] V形槽3的数量为6，6个V形槽3沿着定块1的长度方向排列，每相邻的两个V形槽3中，左边一个V形槽3的槽口宽度大于右边一个V形槽3的槽口宽度。

[0023] 实施例2

[0024] 如图1到2所示，本实施例提供一种开合式定位工装，包括定块1，定块1的左端设置有动块2，定块1的右端设置有与定块1螺纹连接的紧固螺钉4，动块2的左端与定块1转动连接，动块2的右端设置有能够让紧固螺钉4进行卡入式配合的卡槽5，定块1上靠近动块2的面上设置有多个槽口宽度不相等的V形槽3；卡槽5为半圆槽。

[0025] 实施例3

[0026] 如图1到2所示，本实施例提供一种开合式定位工装，包括定块1，定块1的左端设置有动块2，定块1的右端设置有与定块1螺纹连接的紧固螺钉4，动块2的左端与定块1转动连接，动块2的右端设置有能够让紧固螺钉4进行卡入式配合的卡槽5，定块1上靠近动块2的面上设置有多个槽口宽度不相等的V形槽3；定块1左端设置有螺纹孔一，动块2的左端设置有穿过动块2且与螺纹孔一相匹配的连接螺钉，定块1的右端设置有与紧固螺钉4相匹配的螺纹孔二。

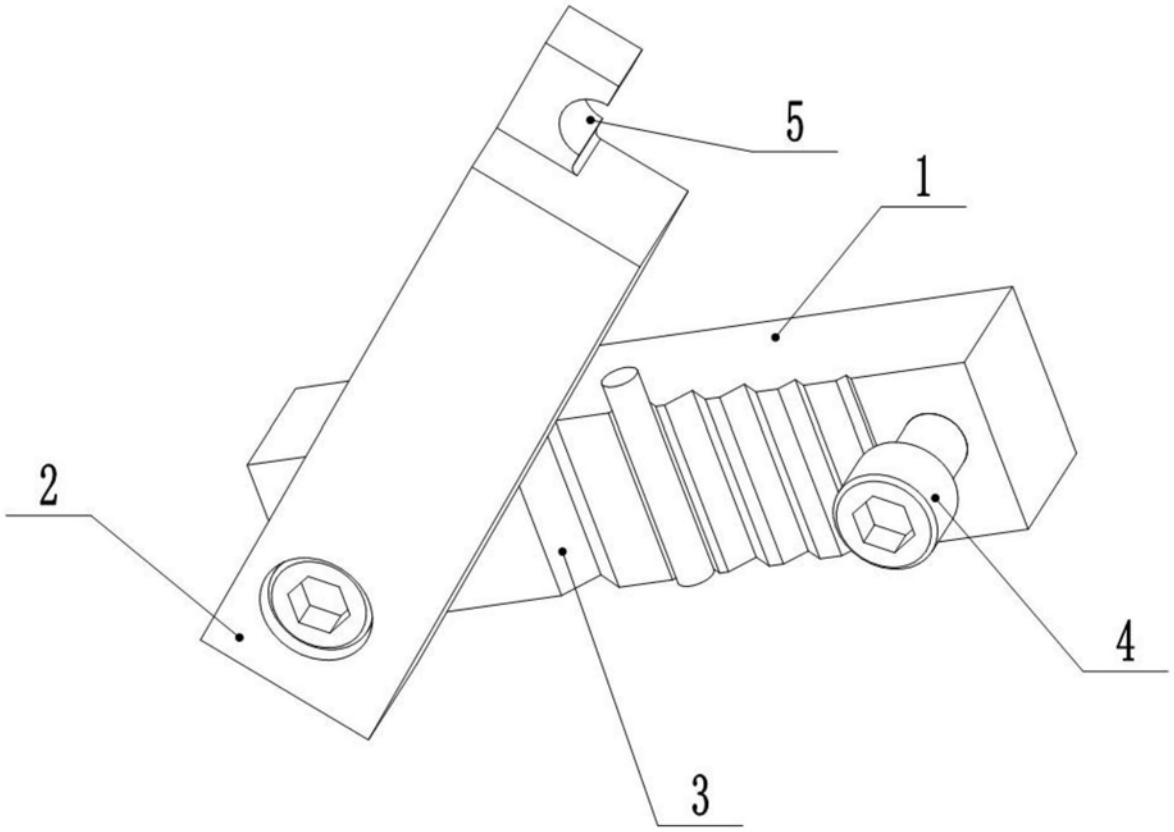


图1

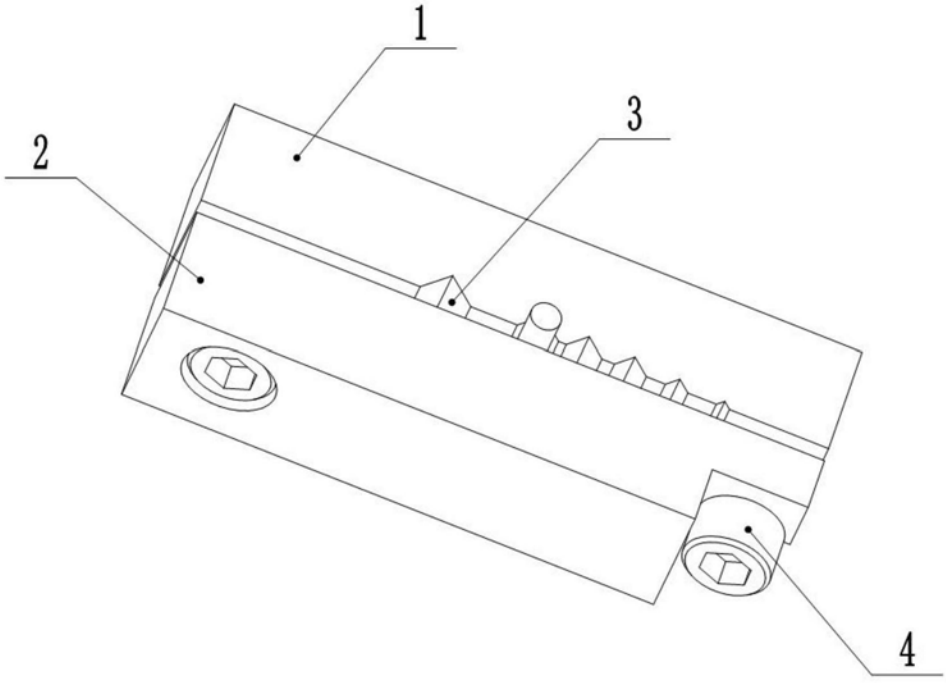


图2