



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208528584 U

(45)授权公告日 2019.02.22

(21)申请号 201821052617.8

(22)申请日 2018.07.04

(73)专利权人 天津中西数控技术有限公司

地址 300384 天津市西青区天津华苑产业
区(环外)海泰发展五道16号B-7号楼-
103

(72)发明人 刘华 张凯 沈骏腾 李彦杰
李龙泉 祝捷 姜涛 杨楠

(74)专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限
公司 12209

代理人 刘玲

(51)Int.Cl.

B23Q 3/06(2006.01)

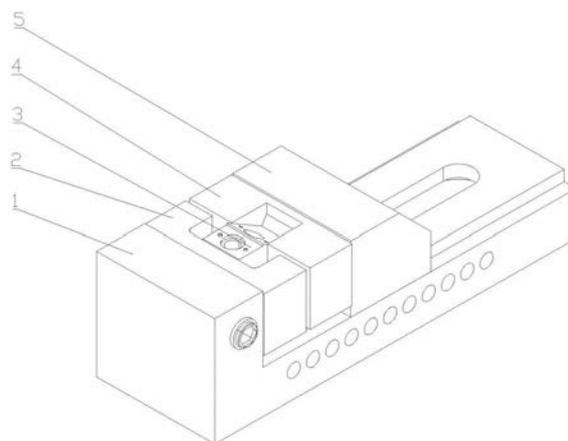
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带斜面零件加工用夹持装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种带斜面零件加工用夹持装置,包括平口钳及胎具,其特征在于,所述平口钳包括定钳口及动钳口,所述胎具包括固定装夹胎具及活动装夹胎具,所述固定装夹胎具装夹于所述定钳口上,所述活动装夹胎具装夹于所述动钳口上,所述固定装夹胎具上设置有第一卡槽,所述第一卡槽内侧铣削制有第一夹紧斜面,所述第一卡槽底端设置有与第一夹紧斜面连通的装夹卡台,所述活动装夹胎具上设置有第二卡槽,所述卡槽内侧铣削制有第二夹紧斜面。本实用新型结构设计简洁,夹持牢固、夹装便捷,能够完成对带斜面零件的牢固夹持,保证打孔精度及工作效率。



1. 一种带斜面零件加工用夹持装置,包括平口钳及胎具,其特征在于,所述平口钳包括定钳口及动钳口,所述胎具包括固定装夹胎具及活动装夹胎具,所述固定装夹胎具装夹于所述定钳口上,所述活动装夹胎具装夹于所述动钳口上,所述固定装夹胎具上设置有第一卡槽,所述第一卡槽内侧铣削制有第一夹紧斜面,所述第一卡槽底端设置有与第一夹紧斜面连通的装夹卡台,所述活动装夹胎具上设置有第二卡槽,所述卡槽内侧铣削制有第二夹紧斜面。

2. 根据权利要求1所述的带斜面零件加工用夹持装置,其特征在于:所述固定装夹胎具的两端均制有固定装夹胎具螺纹孔,固定装夹胎具通过该螺纹孔固定装夹于所述定钳口上。

3. 根据权利要求1所述的带斜面零件加工用夹持装置,其特征在于:所述活动装夹胎具的两端均制有活动装夹胎具螺纹孔,活动装夹胎具通过该螺纹孔固定装夹于所述动钳口上。

一种带斜面零件加工用夹持装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械加工领域,涉及零件加工夹持装置,特别涉及一种带斜面零件加工用夹持装置。

背景技术

[0002] 对于批量加工斜面零件及斜面零件打孔时,需要将斜面零件放置在机床上然后进行打孔操作。但是,使用车间现有的三轴通用夹具无法夹持斜面零件,因此无法完成加工操作;如果使用五轴加工是可以完成加工任务但加工成本高、且加工费时,工作效率大大降低。因此,需研发一种能够降低成本且保证加工质量及加工效率的夹持装置。

[0003] 通过对公开专利文献的检索,并未发现与本专利申请相同的公开专利文献。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种夹持牢固、夹装便捷,能够提高圆盘工件打孔精度及效率的带斜面零件加工用夹持装置。

[0005] 本实用新型解决其技术问题是通过以下技术方案实现的:

[0006] 一种带斜面零件加工用夹持装置,包括平口钳及胎具,其特征在于,所述平口钳包括定钳口及动钳口,所述胎具包括固定装夹胎具及活动装夹胎具,所述固定装夹胎具装夹于所述定钳口上,所述活动装夹胎具装夹于所述动钳口上,所述固定装夹胎具上设置有第一卡槽,所述第一卡槽内侧铣削制有第一夹紧斜面,所述第一卡槽底端设置有与第一夹紧斜面连通的装夹卡台,所述活动装夹胎具上设置有第二卡槽,所述卡槽内侧铣削制有第二夹紧斜面。

[0007] 而且,所述固定装夹胎具的两端均制有固定装夹胎具螺纹孔,固定装夹胎具通过该螺纹孔固定装夹于所述定钳口上。

[0008] 而且,所述活动装夹胎具的两端均制有活动装夹胎具螺纹孔,装夹胎具通过该螺纹孔固定装夹于所述动钳口上。

[0009] 本实用新型的优点和有益效果为:

[0010] 1、本实用新型的带斜面零件加工用夹持装置,平口钳包括定钳口及动钳口,胎具包括固定装夹胎具及活动装夹胎具,固定装夹胎具装夹于定钳口上,活动装夹胎具装夹于动钳口上,固定装夹胎具上设置有第一卡槽,第一卡槽内侧铣削制有第一夹紧斜面,第一卡槽底端设置有与第一夹紧斜面连通的装夹卡台,活动装夹胎具上设置有第二卡槽,卡槽内侧铣削制有第二夹紧斜面,将带斜面零件卡装在固定装夹胎具的第一夹紧斜面及装夹卡台内,保证工件垂直方向的固定,移动活动装夹胎具至工件,通过第二夹紧斜面对工件进行夹紧,保证工件水平方向固定,确保工件在胎具上的牢固夹持,便于机床加工,保证加工精度。

[0011] 2、本实用新型的带斜面零件加工用夹持装置,固定装夹胎具的两端均制有固定装夹胎具螺纹孔,固定装夹胎具通过该螺纹孔固定装夹于定钳口上,保证固定装夹胎具与定钳口的连接稳定性,保证工件夹持效果。

[0012] 3、本实用新型的带斜面零件加工用夹持装置,活动装夹胎具的两端均制有活动装夹胎具螺纹孔,活动装夹胎具通过该螺纹孔固定装夹于动钳口上,保证活动装夹胎具与动钳口的连接稳定性,保证工件夹持效果。

[0013] 4、本实用新型结构设计简洁,夹持牢固、夹装便捷,能够完成对带斜面零件的牢固夹持,保证打孔精度及工作效率。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型胎具的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型胎具的另一角度结构示意图。

[0017] 附图标记说明

[0018] 1-定钳口、2-固定装夹胎具、3-加工工件、4-活动装夹胎具、5-动钳口、6-第二卡槽、7-第一卡槽、8-固定装夹胎具螺纹孔、9-第一夹紧斜面、10-装夹卡台、11-活动装夹胎具螺纹孔、12-第二夹紧斜面。

具体实施方式

[0019] 下面通过具体实施例对本实用新型作进一步详述,以下实施例只是描述性的,不是限定性的,不能以此限定本实用新型的保护范围。

[0020] 一种带斜面零件加工用夹持装置,包括平口钳及胎具,其特征在于,平口钳包括定钳口1及动钳口5,胎具包括固定装夹胎具2及活动装夹胎具4,固定装夹胎具装夹于定钳口上,活动装夹胎具装夹于动钳口上,固定装夹胎具上设置有第一卡槽7,第一卡槽内侧铣削制有第一夹紧斜面9,第一卡槽底端设置有与第一夹紧斜面连通的装夹卡台10,活动装夹胎具上设置有第二卡槽6,卡槽内侧铣削制有第二夹紧斜面12,将加工工件3卡装在固定装夹胎具的第一夹紧斜面及装夹卡台内,保证工件竖直方向的固定,移动活动装夹胎具至工件,通过第二夹紧斜面对工件进行夹紧,保证工件水平方向固定,确保工件在胎具上的牢固夹持,便于机床加工,保证加工精度。

[0021] 固定装夹胎具的两端均制有固定装夹胎具螺纹孔8,固定装夹胎具通过该螺纹孔固定装夹于定钳口上,保证固定装夹胎具与定钳口的连接稳定性,保证工件夹持效果。

[0022] 活动装夹胎具的两端均制有活动装夹胎具螺纹孔11,活动装夹胎具通过该螺纹孔固定装夹于动钳口上,保证活动装夹胎具与动钳口的连接稳定性,保证工件夹持效果。

[0023] 本实用新型的工作原理为:

[0024] 将带斜面零件卡装在固定装夹胎具的第一夹紧斜面及装夹卡台内,保证工件竖直方向的固定,移动活动装夹胎具至工件,通过第二夹紧斜面对工件进行夹紧,保证工件水平方向固定,确保工件在胎具上的牢固夹持,便于机床加工,保证加工精度。

[0025] 本实用新型虽公开了实施例和附图,但是本领域的技术人员可以理解:在不脱离本实用新型及所附权利要求的精神和范围内,各种替换、变化和修改都是可能的,因此,本实用新型的范围不局限于实施例和附图所公开的内容。

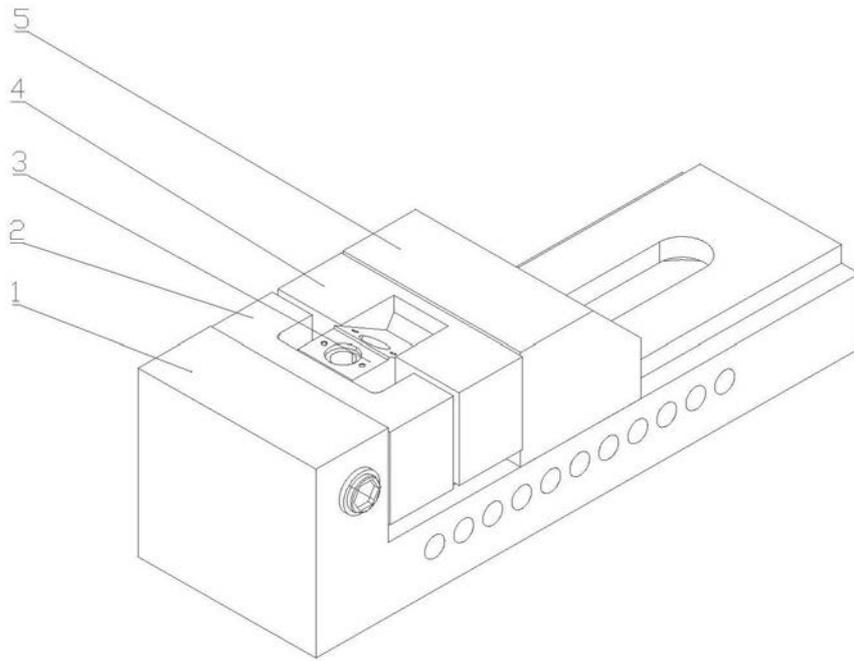


图1

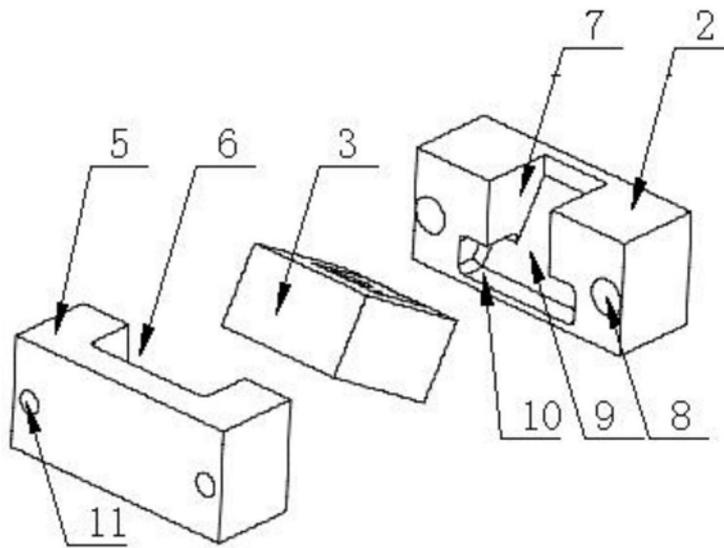


图2

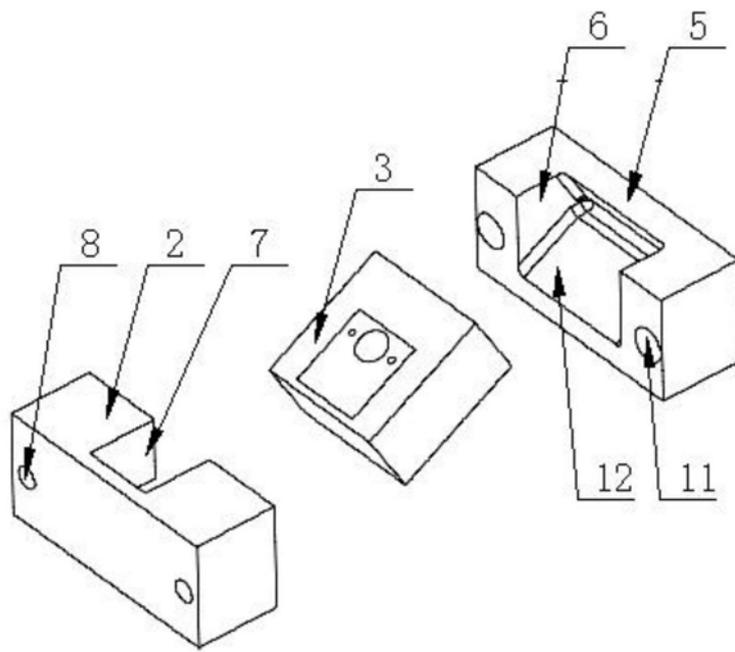


图3