



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205057574 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 02

(21) 申请号 201520789648. 1

(22) 申请日 2015. 10. 12

(73) 专利权人 天津瑞福天科模具有限公司

地址 301636 天津市静海县团泊镇华源工业
区天欣金属院内

(72) 发明人 苑磊

(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 刘莹

(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

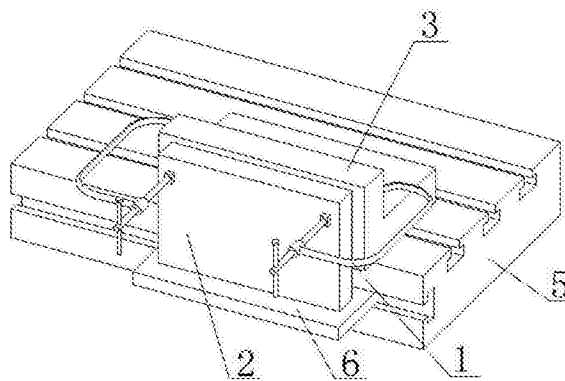
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种工作台配合治具

(57) 摘要

本实用新型提供了一种工作台配合治具,包括直角器、托板和固定夹,所述直角器固定在T型槽工作台的上表面,直角器的工作面垂直于T型槽工作台的上表面;所述托板插在T型槽工作台侧面的T型槽内,托板的工作面与T型槽工作台的上表面平行;被固定的工件的下表面贴紧托板的工作面,所述工件的背面贴紧直角器的工作面,由两个所述固定夹从工件的左右两侧将工件与直角器夹紧固定。本实用新型所述的工作台配合治具,结构简单,成本低廉,能够有效的将加工设备的可加工高度扩大,并能保证工件的装夹精度。



1. 一种工作台配合治具,包括直角器(3)、托板(6)和固定机构,其特征在于:所述直角器(3)固定在T型槽工作台(5)的上表面,直角器(3)的工作面垂直于T型槽工作台(5)的上表面;所述托板(6)插在T型槽工作台(5)侧面的T型槽(4)内,托板(6)的工作面与T型槽工作台(5)的上表面平行;被固定的工件(2)的下表面贴紧托板(6)的工作面,所述工件(2)的背面贴紧直角器(3)的工作面,工件(2)由固定机构紧固。

2. 根据权利要求1所述的工作台配合治具,其特征在于:所述固定机构包括两个固定夹(1),两个固定夹(1)从工件(2)的左右两侧将工件(2)与直角器(3)夹紧固定。

3. 根据权利要求1所述的工作台配合治具,其特征在于:所述直角器(3)的纵截面为“L”型,直角器(3)的工作面与直角器(3)的底面相邻且垂直。

4. 根据权利要求1所述的工作台配合治具,其特征在于:所述托板(6)的纵截面为“T”型,将托板(6)插入T型槽(4)后,托板(6)的上表面为工作面。

一种工作台配合治具

技术领域

[0001] 本实用新型属于机床配件领域,尤其是涉及一种用于固定工件的治具。

背景技术

[0002] 目前,薄板类的工件的加工工作在日常的生产中较为普遍。在现有技术中,对于薄板类工件的竖直定位夹紧方案都是通过台虎钳或专用治具将工件固定在加工设备的工作台上。但当遇到较大工件时,用这种装夹方式常常使得工件的高度超出了加工设备的可加工高度,无法进行加工。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型旨在提出一种工作台配合治具,结构简单,成本低廉,能够有效的将加工设备的可加工高度扩大,并能保证工件的装夹精度。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0005] 一种工作台配合治具,包括直角器、托板和固定夹,所述直角器固定在T型槽工作台的上表面,直角器的工作面垂直于T型槽工作台的上表面;所述托板插在T型槽工作台侧面的T型槽内,托板的工作面与T型槽工作台的上表面平行;被固定的工件的下表面贴紧托板的工作面,所述工件的背面贴紧直角器的工作面,工件由固定机构紧固。

[0006] 进一步,所述固定机构包括两个固定夹,两个固定夹从工件的左右两侧将工件与直角器夹紧固定。

[0007] 进一步,所述直角器的纵截面为“L”型,直角器的工作面与直角器的底面相邻且垂直。

[0008] 进一步,所述托板的纵截面为“T”型,将托板插入T型槽后,托板的上表面为工作面。

[0009] 相对于现有技术,本实用新型所述的工作台配合治具具有以下优势:

[0010] 本实用新型所述的工作台配合治具,结构简单,成本低廉,能够有效的将加工设备的可加工高度扩大,并能保证工件的装夹精度。

附图说明

[0011] 构成本实用新型的一部分的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0012] 图1为本实用新型实施例所述的工作台配合治具的右视图的剖视图;

[0013] 图2为本实用新型实施例所述的工作台配合治具的示意图。

[0014] 附图标记说明:

[0015] 1-固定夹,2-工件,3-直角器,4-T型槽,5-T型槽工作台,6-托板。

具体实施方式

[0016] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0017] 下面将参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型。

[0018] 如图 1、2,本实用新型提出一种工作台配合治具,包括直角器 3、托板 6 和固定夹 1,所述直角器 3 固定在 T 型槽工作台 5 的上表面,直角器 3 的工作面垂直于 T 型槽工作台 5 的上表面;所述托板 6 插在 T 型槽工作台 5 侧面的 T 型槽 4 内,托板 6 的工作面与 T 型槽工作台 5 的上表面平行;被固定的工件 2 的下表面贴紧托板 6 的工作面,所述工件 2 的背面贴紧直角器 3 的工作面,工件 2 由固定机构紧固。

[0019] 上述固定机构包括两个固定夹,两个固定夹从工件的左右两侧将工件与直角器夹紧固定。

[0020] 上述直角器 3 的纵截面为“L”型,直角器 3 的工作面与底面相邻且垂直。

[0021] 上述托板 6 的纵截面为“T”型,将托板 6 插入 T 型槽 4 后,托板 6 的上表面为工作面。

[0022] 先将直角器 3 置于 T 型槽工作台 5 的上表面,调整直角器 3,使得直角器 3 的工作面与 T 型槽工作台 5 的侧面相平行。然后将托板 6 插入 T 型槽工作台 5 侧面的 T 型槽 4 内,托板 6 的位置保证能平稳的托住工件 2 即可。将工件 2 置于托板 6 的工作面上,在工件 2 自重的作用下,工件 2 的下表面紧贴托板 6 的工作面。由于托板 6 的工作面与 T 型槽工作台 5 的上表面平行,则置于托板 6 工作面上的工件 2 也与 T 型槽工作台 5 的上表面平行,即工件 2 被水平放置。

[0023] 之后将工件 2 的背面贴紧直角器 3,并用固定夹 1 将工件 2 与直角器 3 夹紧,由于直角器 3 的工作面与 T 型槽工作台 5 的上表面垂直,则贴紧直角器 3 工作面的工件 2 也与 T 型槽工作台 5 的上表面垂直,即工件 2 被竖直固定。

[0024] 本实用新型结构简单,成本低廉,能够有效的扩大加工设备的可加工高度。工件 2 的固定过程操作简单,能够在直角器 3 和托板 6 的作用下,使工件 2 被精确的固定于 T 型槽工作台 5 上。有效的提高了工作效率。

[0025] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

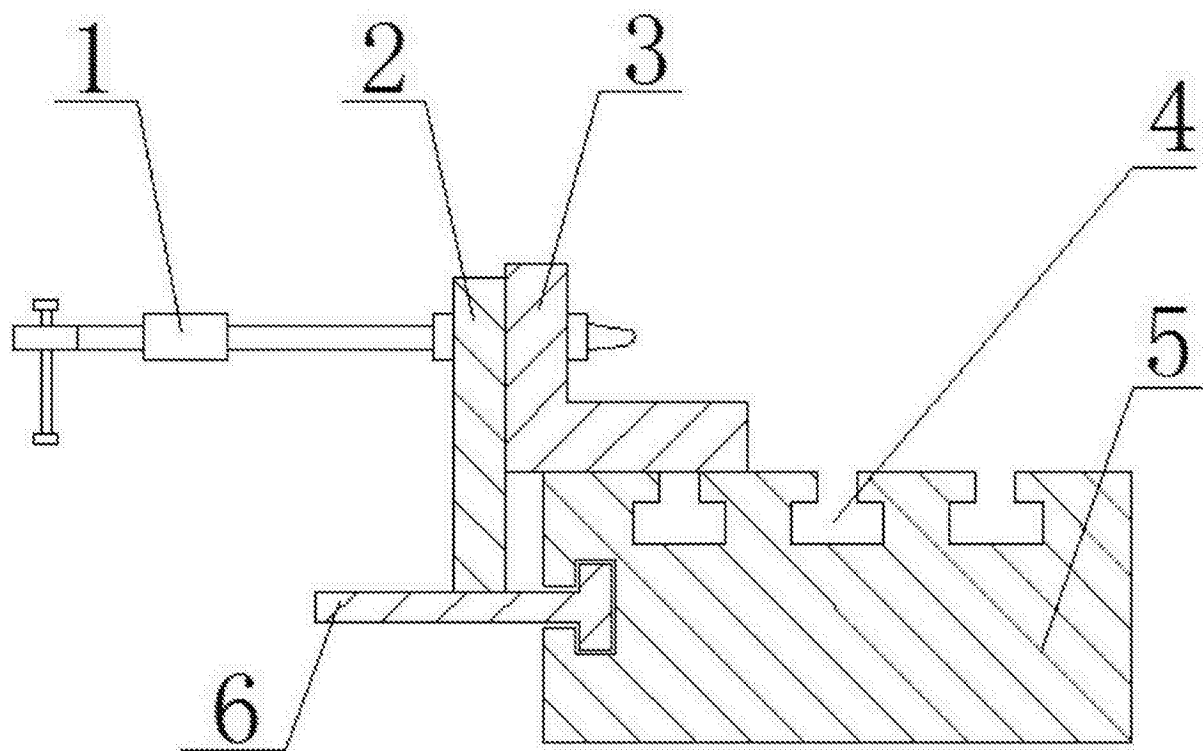


图 1

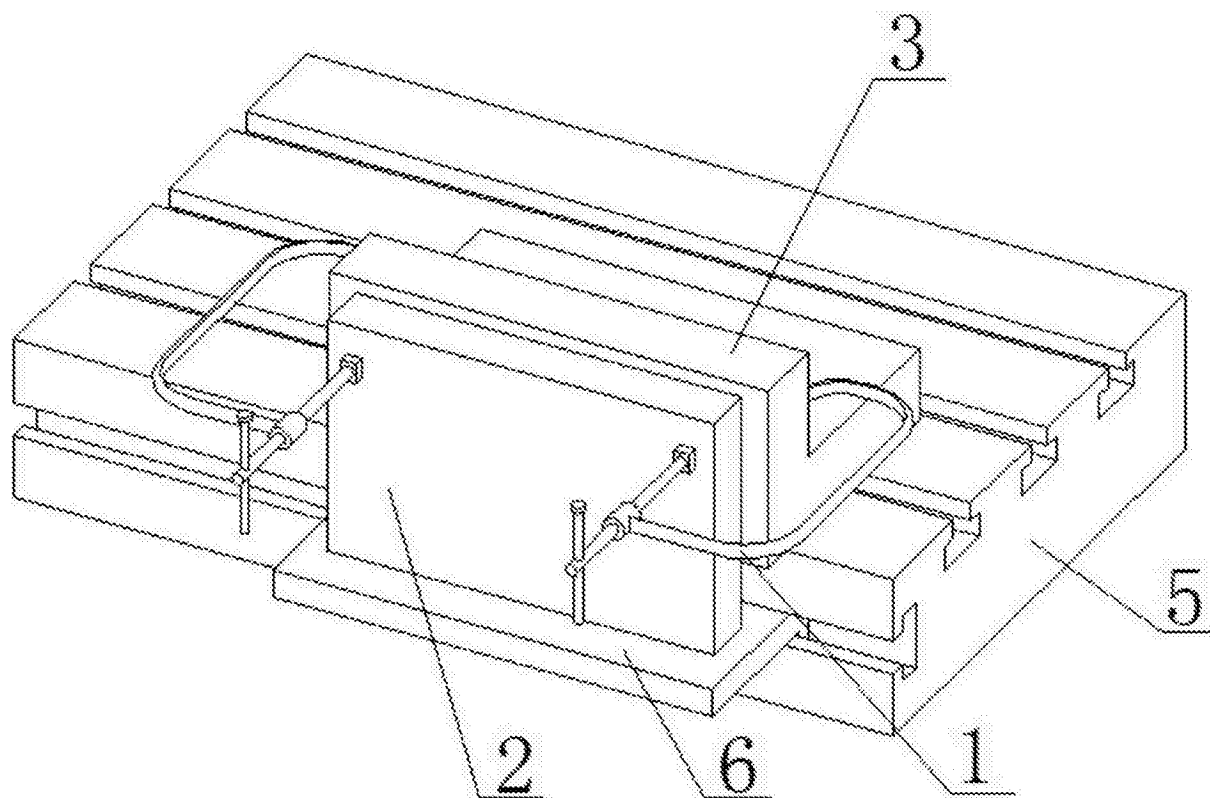


图 2