



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205571975 U

(45)授权公告日 2016.09.14

(21)申请号 201620414625.7

(22)申请日 2016.05.10

(73)专利权人 安徽傲宇数控科技有限公司

地址 239200 安徽省滁州市来安汉河经济
开发区高新路22号

(72)发明人 徐昆

(51)Int.Cl.

B23Q 3/06(2006.01)

B24C 9/00(2006.01)

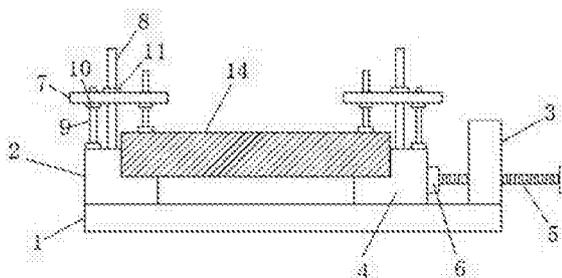
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种数控射流夹具

(57)摘要

本实用新型公开了一种数控射流夹具,包括纵向杆和第三横向杆,纵向杆的两端安装有第一横向杆和第二横向杆,第三横向杆通过滑块和滑槽安装于纵向杆,第三横向杆通过轴承安装有丝杠,第一横向杆与第三横向杆的台阶上放置有加工件本体,第三横向杆通过丝杠对加工件本体进行两侧的夹紧固定,可满足对不同宽度的加工件进行固定,第一横向杆和第三横向杆的第一丝杠安装有固定块,固定块两端设有第二丝杆,第二丝杆上的第一螺帽可根据加工件本体的厚度进行高度的调节,方便固定不同厚度的加工件,该实用新型具有设计合理,工作稳定,可大力推广。



1. 一种数控射流夹具,包括纵向杆(1)和第三横向杆(4),其特征在于:所述纵向杆(1)与纵向杆(1)上端面的两端分别安装有第一横向杆(2)和第二横向杆(3),所述纵向杆(1)的上端面设有滑槽(12),所述第三横向杆(4)下端面的两端设有与滑槽(12)相匹配的滑块(13),所述第三横向杆(4)与第一横向杆(2)的上端面设有螺孔,所述第三横向杆(4)与第一横向杆(2)的相对面均为台阶式结构,且位于同一水平位置,所述第三横向杆(4)右侧的中部通过轴承(6)安装有丝杠(5),所述丝杠(5)的右端贯穿第二横向杆(3),所述第三横向杆(4)与第一横向杆(2)的台阶上部放置有加工件本体(14),所述第三横向杆(4)与第一横向杆(2)上端面的螺孔内螺接有第一丝杆(8),所述第一丝杆(8)套接有固定块(7),所述固定块(7)的两端插接有第二丝杆(9),所述第二丝杆(9)螺接有第一螺帽(10),且位于固定块(7)的下端面,所述第二丝杆(9)的底部分别连接加工件本体(14)、第一横向杆(2)和第三横向杆(4)的上端面,所述第一丝杆(8)螺接有第二螺帽(11),且位于固定块(7)的上端面。

2. 根据权利要求1所述的一种数控射流夹具,其特征在于:所述丝杠(5)的右端安装有摇把。

3. 根据权利要求1所述的一种数控射流夹具,其特征在于:所述第二丝杆(9)的底部设有垫块。

4. 根据权利要求1所述的一种数控射流夹具,其特征在于:所述滑块(13)的底部设有滚轮。

一种数控射流夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械加工技术领域,具体为一种数控射流夹具。

背景技术

[0002] 高压射流是上个世纪70年代发展起来的一门高新技术,国际上对射流的研究也非常重视,随着现代科学技术的发展,射流切割技术在很多领域得到利用,因其低温切割的优点,成为很多对于无法使用传统高温切割工具工作的必然之选,射流切割需要用到专业的夹具辅助其工作,但是目前市场上缺少这种真正能够匹配射流切割工作的夹具,对此我们推出一种数控射流夹具。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种数控射流夹具,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种数控射流夹具,包括纵向杆和第三横向杆,所述纵向杆与第三横向杆上端面的两端分别安装有第一横向杆和第二横向杆,所述纵向杆的上端面设有滑槽,所述第三横向杆下端面的两端设有与滑槽相匹配的滑块,所述第三横向杆与第一横向杆的上端面设有螺孔,所述第三横向杆与第一横向杆的相对面均为台阶式结构,且位于同一水平位置,所述第三横向杆右侧的中部通过轴承安装有丝杠,所述丝杠的右端贯穿第二横向杆,所述第三横向杆与第一横向杆的台阶上部放置有加工件本体,所述第三横向杆与第一横向杆上端面的螺孔内螺接有第一丝杆,所述第一丝杆套接有固定块,所述固定块的两端插接有第二丝杆,所述第二丝杆螺接有第一螺帽,且位于固定块的下端面,所述第二丝杆的底部分别连接加工件本体、第一横向杆和第三横向杆的上端面,所述第一丝杆螺接有第二螺帽,且位于固定块的上端面。

[0005] 优选的,所述丝杠的右端安装有摇把。

[0006] 优选的,所述第二丝杆的底部设有垫块。

[0007] 优选的,所述滑块的底部设有滚轮。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该数控射流夹具,纵向杆的两端安装有第一横向杆和第二横向杆,第三横向杆通过滑块和滑槽安装于纵向杆,第三横向杆通过轴承安装有丝杠,第一横向杆与第三横向杆的台阶上放置有加工件本体,第三横向杆通过丝杠对加工件本体进行两侧的夹紧固定,可满足对不同宽度的加工件进行固定,第一横向杆和第三横向杆的第一丝杆安装有固定块,固定块两端设有第二丝杆,第二丝杆上的第一螺帽可根据加工件本体的厚度进行高度的调节,方便固定不同厚度的加工件,该实用新型具有设计合理,工作稳定,可大力推广。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图;

[0010] 图2为本实用新型俯视结构示意图；

[0011] 图3为本实用新型剖视结构示意图。

[0012] 图中：1纵向杆、2第一横向杆、3第二横向杆、4第三横向杆、5丝杠、6轴承、7固定块、8第一丝杆、9第二丝杆、10第一螺帽、11第二螺帽、12滑槽、13滑块、14加工件本体。

具体实施方式

[0013] 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，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做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。

[0014] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种数控射流夹具，包括纵向杆1和第三横向杆4，所述纵向杆1与纵向杆1上端面的两端分别安装有第一横向杆2和第二横向杆3，所述纵向杆1的上端面设有滑槽12，所述第三横向杆4下端面的两端设有与滑槽12相匹配的滑块13，所述第三横向杆4与第一横向杆2的上端面设有螺孔，所述第三横向杆4与第一横向杆2的相对面均为台阶式结构，且位于同一水平位置，所述第三横向杆4右侧的中部通过轴承6安装有丝杠5，所述丝杠5的右端贯穿第二横向杆3，所述第三横向杆4与第一横向杆2的台阶上部放置有加工件本体14，所述第三横向杆4与第一横向杆2上端面的螺孔内螺接有第一丝杆8，所述第一丝杆8套接有固定块7，所述固定块7的两端插接有第二丝杆9，所述第二丝杆9螺接有第一螺帽10，且位于固定块7的下端面，所述第二丝杆9的底部分别连接加工件本体14、第一横向杆2和第三横向杆4的上端面，所述第一丝杆8螺接有第二螺帽11，且位于固定块7的上端面，所述丝杠5的右端安装有摇把，所述第二丝杆9的底部设有垫块，所述滑块13的底部设有滚轮。

[0015] 结构原理：纵向杆1的两端安装有第一横向杆2和第二横向杆3，第三横向杆4通过滑块13和滑槽12安装于纵向杆1，第三横向杆4通过轴承6安装有丝杠5，第一横向杆2与第三横向杆4的台阶上放置有加工件本体1，第三横向杆4通过丝杠5对加工件本体1进行两侧的夹紧固定，可满足对不同宽度的加工件进行固定，第一横向杆2和第三横向杆4上的第一丝杆8安装有固定块7，固定块7两端设有第二丝杆9，第二丝杆9上的第一螺帽10可根据加工件本体14的厚度进行高度的调节，方便固定不同厚度的加工件。

[0016] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

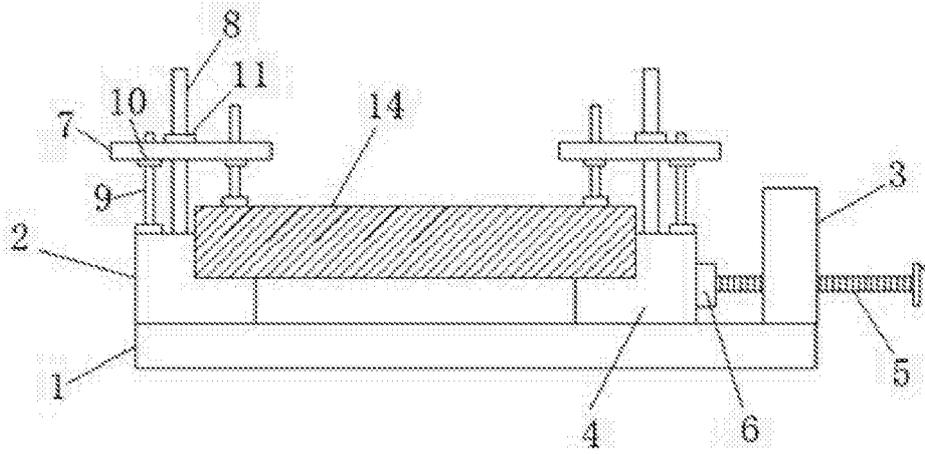


图1

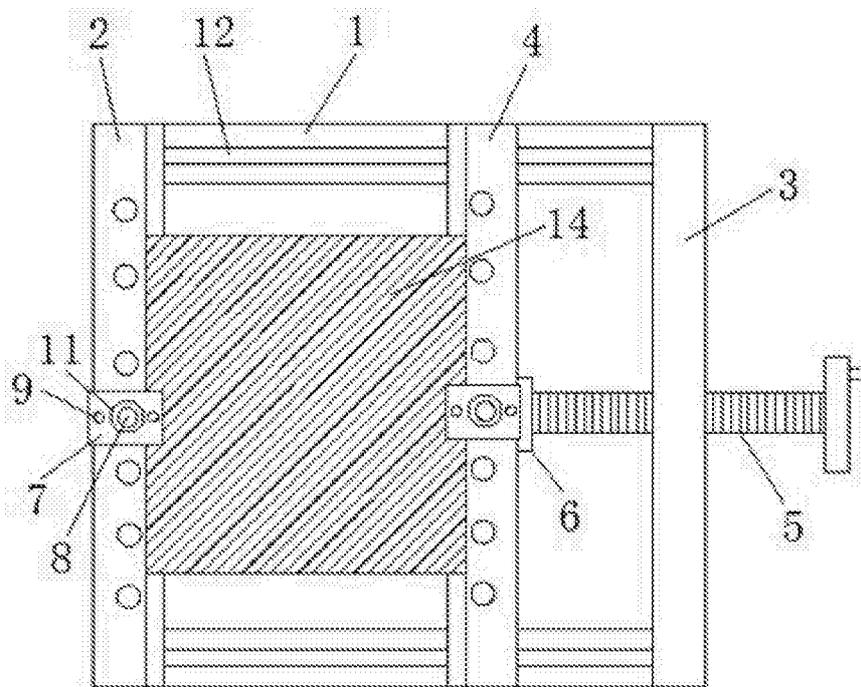


图2

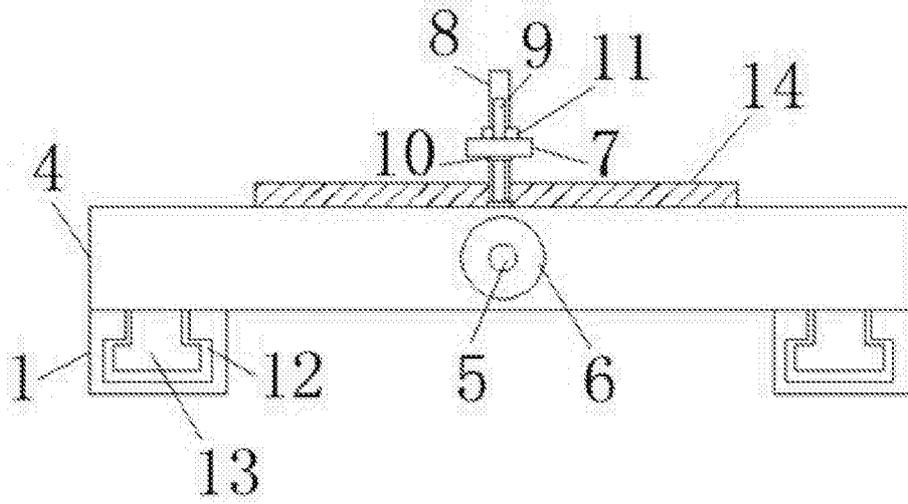


图3