



(21) 申请号 202322556492.X

(22) 申请日 2023.09.20

(73) 专利权人 江苏一首机械科技有限公司

地址 225600 江苏省扬州市高邮市界首镇
富达路68号

(72) 发明人 侯国政 乔牲

(74) 专利代理机构 北京博识智信专利代理事务
所(普通合伙) 16067

专利代理师 方炳生

(51) Int. Cl.

B25B 1/02 (2006.01)

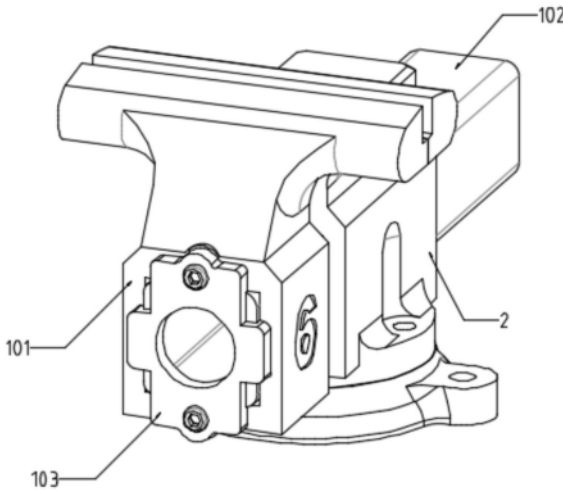
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种贯穿滑轨式虎钳

(57) 摘要

本实用新型公开一种贯穿滑轨式虎钳,包括虎钳本体;所述虎钳本体由活动钳组件、固定钳身以及底座组成;所述活动钳组件由活动钳、滑轨以及端板组成,所述活动钳上位于其钳口的下方设有供所述滑轨穿过的通孔,所述端板焊接设在所述滑轨的前端,并通过螺钉紧固设在所述活动钳上;所述固定钳身设置在所述底座上,所述滑轨的尾端穿过所述固定钳身设置,所述固定钳身处且位于所述滑轨内设有丝杆柱形螺母。本实用新型的有益效果:设计新颖,使用一对活动钳和固定钳,通过变更滑轨的长度或截面,可以制作出不同规格或载荷的虎钳,提升了设备的使用率,提高了工作效率,可大面积推广应用。



1. 一种贯穿滑轨式虎钳,包括虎钳本体,其特征在于:

所述虎钳本体由活动钳组件、固定钳身以及底座组成;

所述活动钳组件由活动钳、滑轨以及端板组成,所述活动钳上位于其钳口的下方设有供所述滑轨穿过的通孔,所述端板焊接设在所述滑轨的前端,并通过螺钉紧固设在所述活动钳上;所述固定钳身设置在所述底座上,所述滑轨的尾端穿过所述固定钳身设置,所述固定钳身处且位于所述滑轨内设有丝杆柱形螺母。

2. 根据权利要求1所述的一种贯穿滑轨式虎钳,其特征在于:所述虎钳为6寸虎钳,或4寸、5寸、8寸虎钳。

3. 根据权利要求1所述的一种贯穿滑轨式虎钳,其特征在于:所述滑轨采用了边长为50毫米的成品方管或圆管。

一种贯穿滑轨式虎钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及夹紧工具技术领域,具体为一种贯穿滑轨式虎钳。

背景技术

[0002] 台虎钳,又称虎钳,台虎钳。台虎钳是用来夹持工件的通用夹具。装置在工作台上,用以夹稳加工工件,为钳工车间必备工具。转盘式的钳体可旋转,使工件旋转到合适的工作位置。

[0003] 现有虎钳的滑轨有铸铁或钢管,一般都是始于活动钳,穿过固定钳,但是滑轨长度以及截面尺寸是固定的,无法满足不同规格或载荷的虎钳制作。

实用新型内容

[0004] 为解决以上现有问题,本实用新型提供一种贯穿滑轨式虎钳。本实用新型通过以下技术方案实现。

[0005] 一种贯穿滑轨式虎钳,包括虎钳本体;

[0006] 所述虎钳本体由活动钳组件、固定钳身以及底座组成;

[0007] 所述活动钳组件由活动钳、滑轨以及端板组成,所述活动钳上位于其钳口的下方设有供所述滑轨穿过的通孔,所述端板焊接设在所述滑轨的前端,并通过螺钉紧固设在所述活动钳上;所述固定钳身设置在所述底座上,所述滑轨的尾端穿过所述固定钳身设置,所述固定钳身处且位于所述滑轨内设有丝杆柱形螺母。

[0008] 进一步的,所述虎钳为6寸虎钳,或4寸、5寸、8寸虎钳。

[0009] 进一步的,所述滑轨采用了边长为50毫米的成品方管或圆管。

[0010] 本实用新型的有益效果:设计新颖,使用一对活动钳和固定钳,通过变更滑轨的长度或截面,可以制作出不同规格或载荷的虎钳,提升了设备的使用率,提高了工作效率,可大面积推广应用。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种贯穿滑轨式虎钳的结构图(一);

[0012] 图2为本实用新型一种贯穿滑轨式虎钳的结构图(二);

[0013] 图3为本实用新型一种贯穿滑轨式虎钳的结构图(三);

[0014] 图4为本实用新型一种贯穿滑轨式虎钳的结构图(四);

[0015] 图5为本实用新型一种贯穿滑轨式虎钳的结构图(五)。

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] 在本实用新型实施例的描述中,需要说明的是,若出现术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0018] 此外,若出现术语“水平”、“竖直”、“悬垂”等术语并不表示要求部件绝对水平或悬垂,而是可以稍微倾斜。如“水平”仅仅是指其方向相对“竖直”而言更加水平,并不是表示该结构一定要完全水平,而是可以稍微倾斜。

[0019] 在本实用新型实施例的描述中,“多个”代表至少2个。

[0020] 在本实用新型实施例的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,若出现术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 实施例:一种贯穿滑轨式虎钳,包括6寸虎钳本体,或为4寸、5寸、8寸虎钳;

[0022] 虎钳本体由活动钳组件、固定钳身2以及底座3组成;

[0023] 活动钳组件由活动钳101、滑轨102以及端板103组成,活动钳101上位于其钳口的下方设有供滑轨102穿过的通孔,端板103焊接设在滑轨102的前端,并通过螺钉紧固设在活动钳101上,其中,滑轨102采用了边长为50毫米的成品方管或圆管;

[0024] 固定钳身2设置在底座3上,滑轨102的尾端穿过固定钳身2设置,固定钳身2处且位于滑轨102内设有丝杆柱形螺母4。

[0025] 具体使用过程:

[0026] 在活动钳上设计一个可以使滑轨穿过的孔,滑轨前端焊接一端板,并用螺钉紧固在活动钳上,虎钳螺杆夹紧时通过端板将作用力传递到活动钳上,滑轨尾端仍旧穿过固定钳,即通过使用一对活动钳和固定钳,通过变更滑轨的长度或截面,可以制作出不同规格或载荷的虎钳。

[0027] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

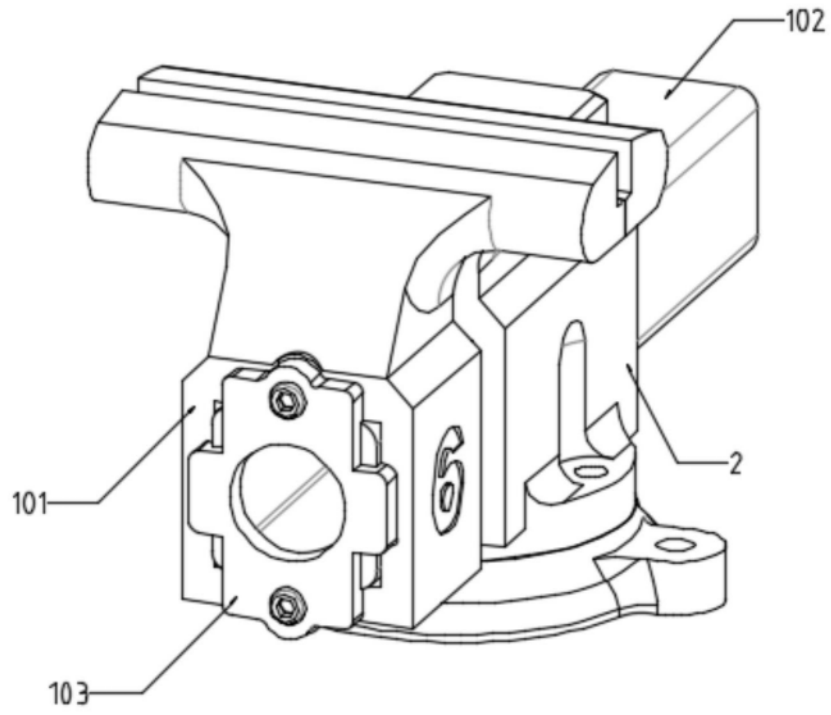


图1

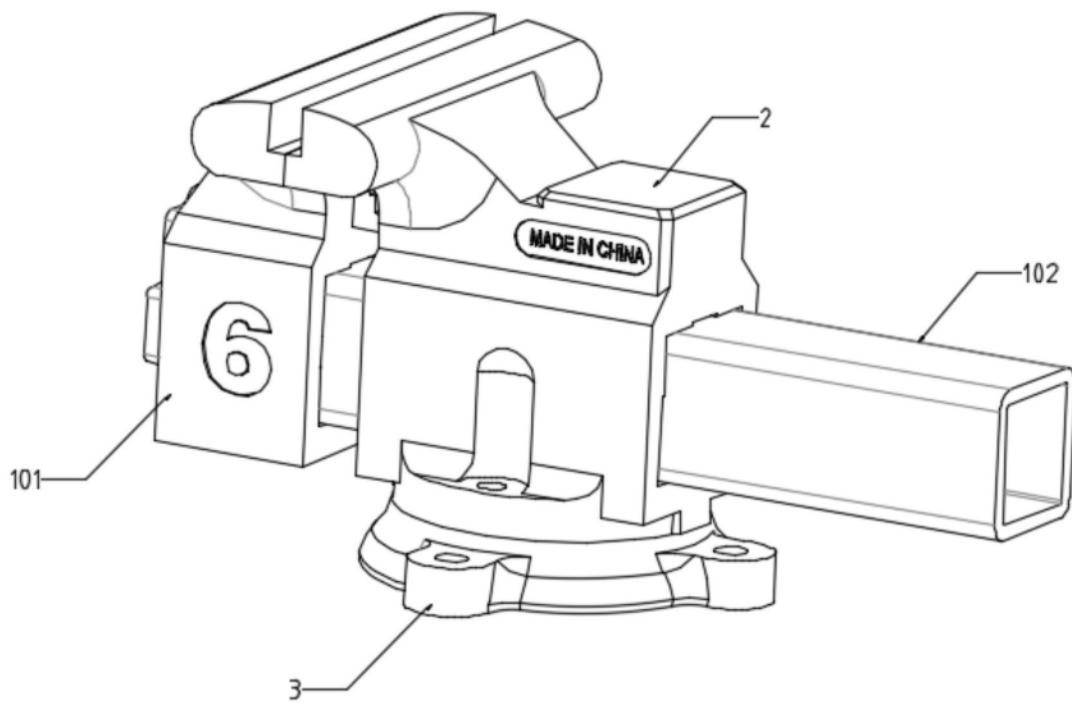


图2

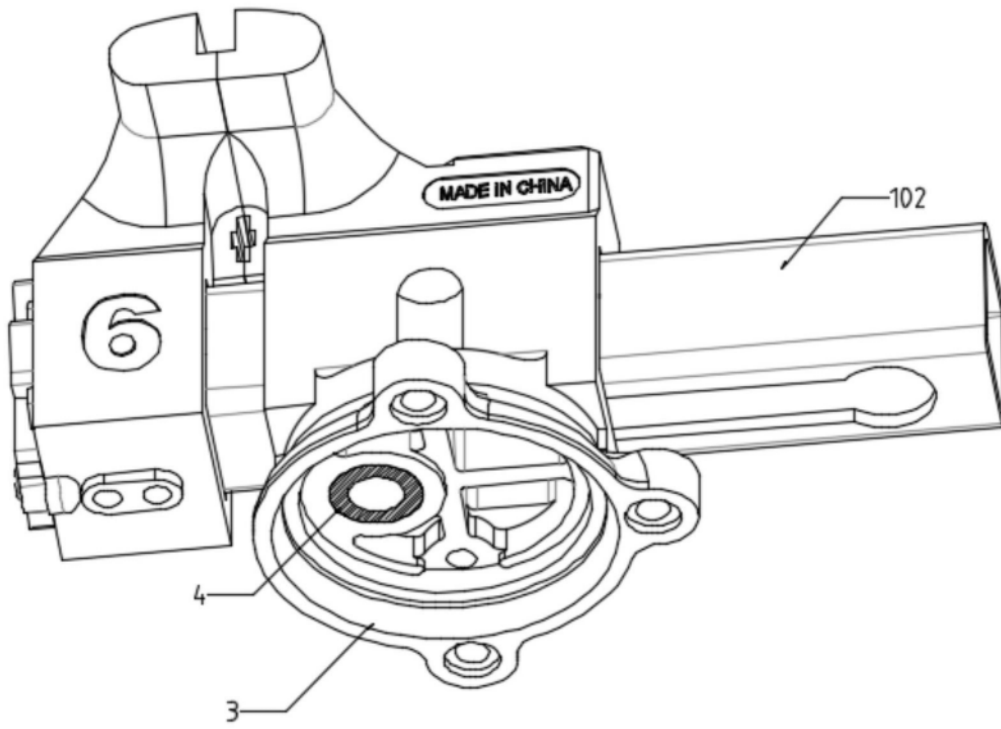


图3

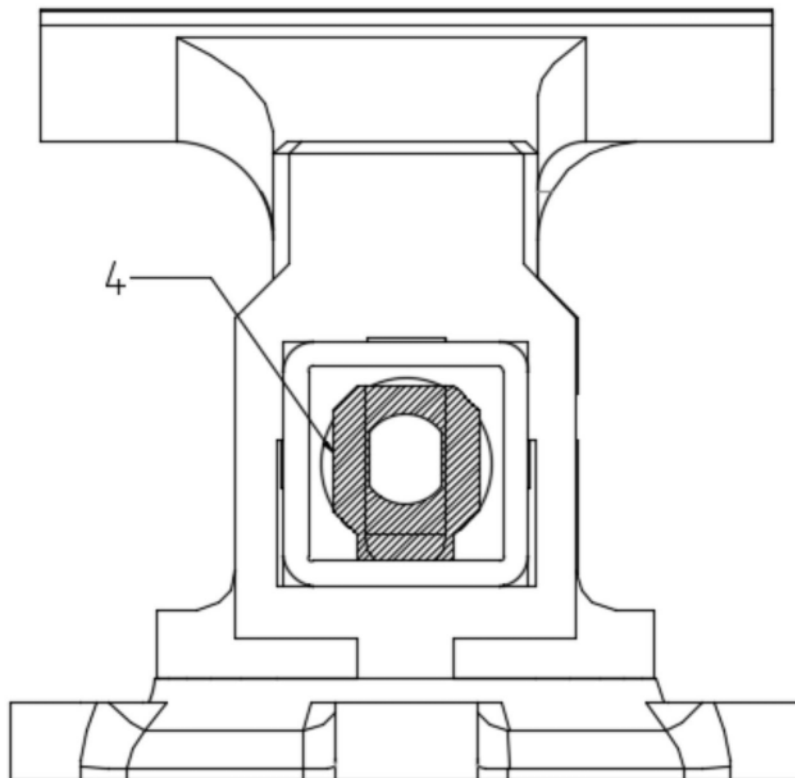


图4

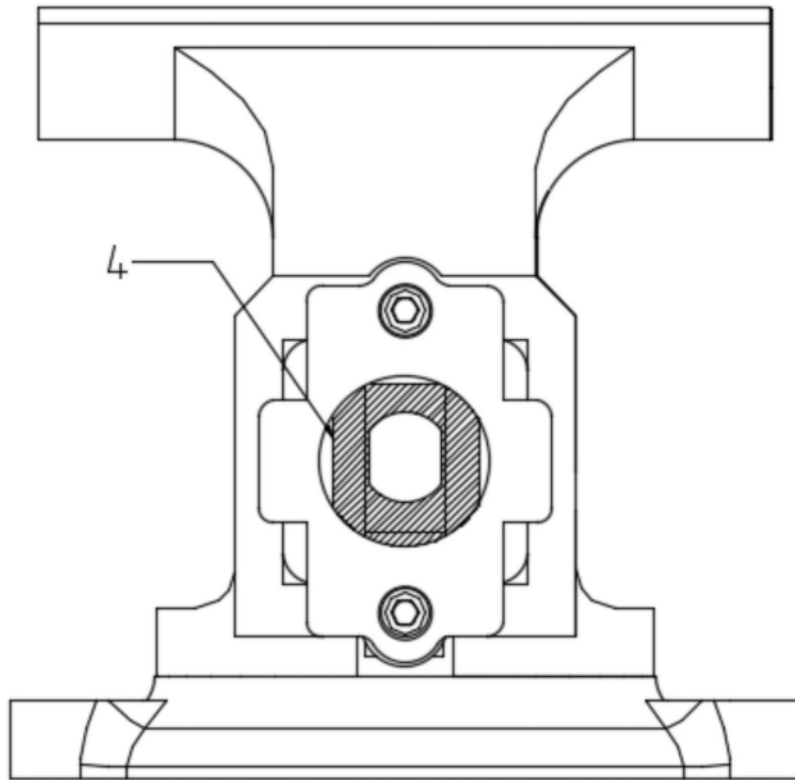


图5