(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 213497432 U
(45)授权公告日 2021.06.22

(21)申请号 202022376208.7

(22)申请日 2020.10.23

(73)专利权人 霸州市上源金属制品有限公司
地址 065400 河北省廊坊市霸州市信安镇津保路南侧

(72)发明人 吴建维

(74)专利代理机构 北京志霖恒远知识产权代理事务所(普通合伙) 11435
代理人 施艳荣

(51)Int.Cl.
B23K 37/04(2006.01)

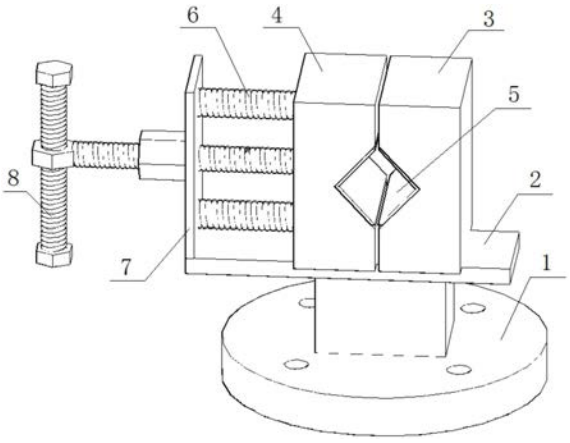
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

镀锌钢管加工生产用的工装夹具

(57)摘要

本实用新型公开了镀锌钢管加工生产用的工装夹具，包括底座、承重板、固定夹块、活动夹块、橡胶护套、螺杆、挡板、旋转手柄，所述底座与承重板之间经过支撑块固定连接在一起，所述固定夹块底部通过螺栓固定安装在所述承重板上，所述螺杆固定安装在所述挡板上，并穿过所述活动夹块与所述固定夹块表面焊接，所述挡板稳固连接在所述承重板左侧上表面，所述旋转手柄的横杆穿过所述挡板中心，并延伸到所述挡板外部与所述活动夹块表面接触，夹具锁定采用手动螺杆设计，夹口采用V型槽角度设计，圆管和方管都可以夹持，夹持力强，稳定而可靠，橡胶护套保护镀锌钢管表面不受损伤，结构简单，制造方便。



CN 213497432 U

1.镀锌钢管加工生产用的工装夹具,包括底座(1)、承重板(2)、固定夹块(3)、活动夹块(4)、橡胶护套(5)、螺杆(6)、挡板(7)、旋转手柄(8),其特征是:所述底座(1)与承重板(2)之间经过支撑块固定连接在一起,所述固定夹块(3)底部通过螺栓固定安装在所述承重板(2)上,所述活动夹块(4)在所述固定夹块(3)的旁边,所述螺杆(6)固定安装在所述挡板(7)上,并穿过所述活动夹块(4)与所述固定夹块(3)表面焊接,所述挡板(7)稳固连接在所述承重板(2)左侧上表面,所述旋转手柄(8)的横杆穿过所述挡板(7)中心,并延伸到所述挡板(7)外部与所述活动夹块(4)表面接触。

2.根据权利要求1所述的镀锌钢管加工生产用的工装夹具,其特征是:所述底座(1)底部通过螺栓固定安装在操作台上。

3.根据权利要求1所述的镀锌钢管加工生产用的工装夹具,其特征是:所述固定夹块(3)和所述活动夹块(4)内部空心,表面实体,中间有V型槽,所述橡胶护套(5)位于所述V型槽表面。

4.根据权利要求1所述的镀锌钢管加工生产用的工装夹具,其特征是:所述螺杆(6)为2根相同长度的螺纹丝杆,一端分别固定焊接在所述挡板(7)表面上方和下方,另一端分别平行穿过所述活动夹块(4)与所述固定夹块(3)表面连接。

5.根据权利要求1所述的镀锌钢管加工生产用的工装夹具,其特征是:所述挡板(7)为一长方体板,与所述承重板(2)垂直连接。

6.根据权利要求1所述的镀锌钢管加工生产用的工装夹具,其特征是:所述挡板(7)与所述旋转手柄(8)之间有一个六角螺母,所述六角螺母穿过所述旋转手柄(8)的横杆与所述挡板(7)表面焊接。

7.根据权利要求1所述的镀锌钢管加工生产用的工装夹具,其特征是:所述旋转手柄(8)分为垂直把手和横杆,两者固定连接,所述横杆为加深螺纹丝杆。

镀锌钢管加工生产用的工装夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及镀锌钢管加工生产用的工装夹具领域，具体涉及镀锌钢管加工生产用的工装夹具。

背景技术

[0002] 镀锌钢管加工过程中必须通过一定的装置产生夹紧力把钢管固定，使镀锌钢管在加工中保持在准确定位的位置上，否则，在加工过程中因受切削力，惯性力等力的作用而发生位置变化或引起振动，破坏了原来的准确定位，无法保证加工要求。

发明内容

[0003] 鉴于现有技术中的上述缺陷或不足，期望提供镀锌钢管加工生产用的工装夹具。

[0004] 根据本申请实施例提供的技术方案，镀锌钢管加工生产用的工装夹具，包括底座、承重板、固定夹块、活动夹块、橡胶护套、螺杆、挡板、旋转手柄，所述底座与承重板之间经过支撑块固定连接在一起，所述固定夹块底部通过螺栓固定安装在所述承重板上，所述活动夹块在所述固定夹块的旁边，所述螺杆固定安装在所述挡板上，并穿过所述活动夹块与所述固定夹块表面焊接，所述挡板稳固连接在所述承重板左侧上表面，所述旋转手柄的横杆穿过所述挡板中心，并延伸到所述挡板外部与所述活动夹块表面接触。

[0005] 本实用新型中，所述镀锌钢管加工生产用的工装夹具采用优质不锈钢制造。

[0006] 本实用新型中，所述底座底部通过螺栓固定安装在操作台上。

[0007] 本实用新型中，所述固定夹块和所述活动夹块内部空心，表面实体，中间有V型槽，所述橡胶护套位于所述V型槽表面。

[0008] 本实用新型中，所述螺杆为2根相同长度的螺纹丝杆，一端分别固定焊接在所述挡板表面上方和下方，另一端分别平行穿过所述活动夹块与所述固定夹块表面连接。

[0009] 本实用新型中，所述挡板为一长方体板，与所述承重板垂直连接。

[0010] 本实用新型中，所述挡板与所述旋转手柄之间有一个六角螺母，所述六角螺母穿过所述旋转手柄的横杆与所述挡板表面焊接。

[0011] 本实用新型中，所述旋转手柄分为垂直把手和横杆，两者固定连接，所述横杆为加深螺纹丝杆，使用时不易滑丝，使用寿命长。

[0012] 综上所述，本申请的有益效果：夹具锁定采用手动螺杆设计，夹持快捷方便，夹口采用V型槽角度设计，圆管和方管都可以夹持，夹持力强，稳定而可靠，操作安全、省力，橡胶护套保护镀锌钢管表面不受损伤，结构简单，制造方便。

附图说明

[0013] 通过阅读参照以下附图所作的对非限制性实施例所作的详细描述，本申请的其它特征、目的和优点将会变得更明显：

[0014] 图1为镀锌钢管加工生产用的工装夹具示意图。

[0015] 图中标号:底座-1、承重板-2、固定夹块-3、活动夹块-4、橡胶护套-5、螺杆-6、挡板-7、旋转手柄-8。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实施例对本申请作进一步的详细说明。可以理解的是,此处所描述的具体实施例仅仅用于解释相关发明,而非对该发明的限定。另外还需要说明的是,为了便于描述,附图中仅示出了与发明相关的部分。

[0017] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。下面将参考附图并结合实施例来详细说明本申请。

[0018] 如图1所示,镀锌钢管加工生产用的工装夹具,包括底座1、承重板2、固定夹块3、活动夹块4、橡胶护套5、螺杆6、挡板7、旋转手柄8,所述底座1与承重板2之间经过支撑块固定连接在一起,所述固定夹块3底部通过螺栓固定安装在所述承重板2上,所述活动夹块4在所述固定夹块3的旁边,所述螺杆6固定安装在所述挡板7上,并穿过所述活动夹块4与所述固定夹块3表面焊接,所述挡板7稳固连接在所述承重板2左侧上表面,所述旋转手柄8的横杆穿过所述挡板7中心,并延伸到所述挡板7外部与所述活动夹块4表面接触。所述底座1底部通过螺栓固定安装在操作台上,所述固定夹块3和所述活动夹块4内部空心,表面实体,中间有V型槽,所述橡胶护套5位于所述V型槽表面,所述螺杆6为2根相同长度的螺纹丝杆,一端分别固定焊接在所述挡板7表面上方和下方,另一端分别平行穿过所述活动夹块4与所述固定夹块3表面连接,所述挡板7为一长方体板,与所述承重板2垂直连接,所述挡板7与所述旋转手柄8之间有一个六角螺母,所述六角螺母穿过所述旋转手柄8的横杆与所述挡板7表面焊接,所述旋转手柄8分为垂直把手和横杆,两者固定连接,所述横杆为加深螺纹丝杆,使用时不易滑丝,使用寿命长。

[0019] 加工镀锌钢管前,将所述旋转手柄8往操作者方向旋出一定空隙,所述活动夹块4可沿所述螺杆6的路径来回移动,将所述活动夹块4往所述挡板7的方向移动,使所述活动夹块4和所述固定夹块3之间留有足够空间放置镀锌钢管工件,将镀锌钢管置于所述固定夹块3和所述活动夹块4之间的V型槽内,转动所述旋转手柄8,通过所述旋转手柄8的横杆推力将所述活动夹块4移回并夹紧镀锌钢管,加工完成后可直接通过原路径旋出所述旋转手柄8,移开所述活动夹块4,使工件松开。

[0020] 以上描述仅为本申请的较佳实施例以及对所运用技术原理等方案的说明。同时,本申请中所涉及的发明范围,并不限于上述技术特征的特定组合而成的技术方案,同时也应涵盖在不脱离所述发明构思的情况下,由上述技术特征或其等同特征进行任意组合而形成的其它技术方案。例如上述特征与本申请中公开的(但不限于)具有类似功能的技术特征进行互相替换而形成的技术方案。

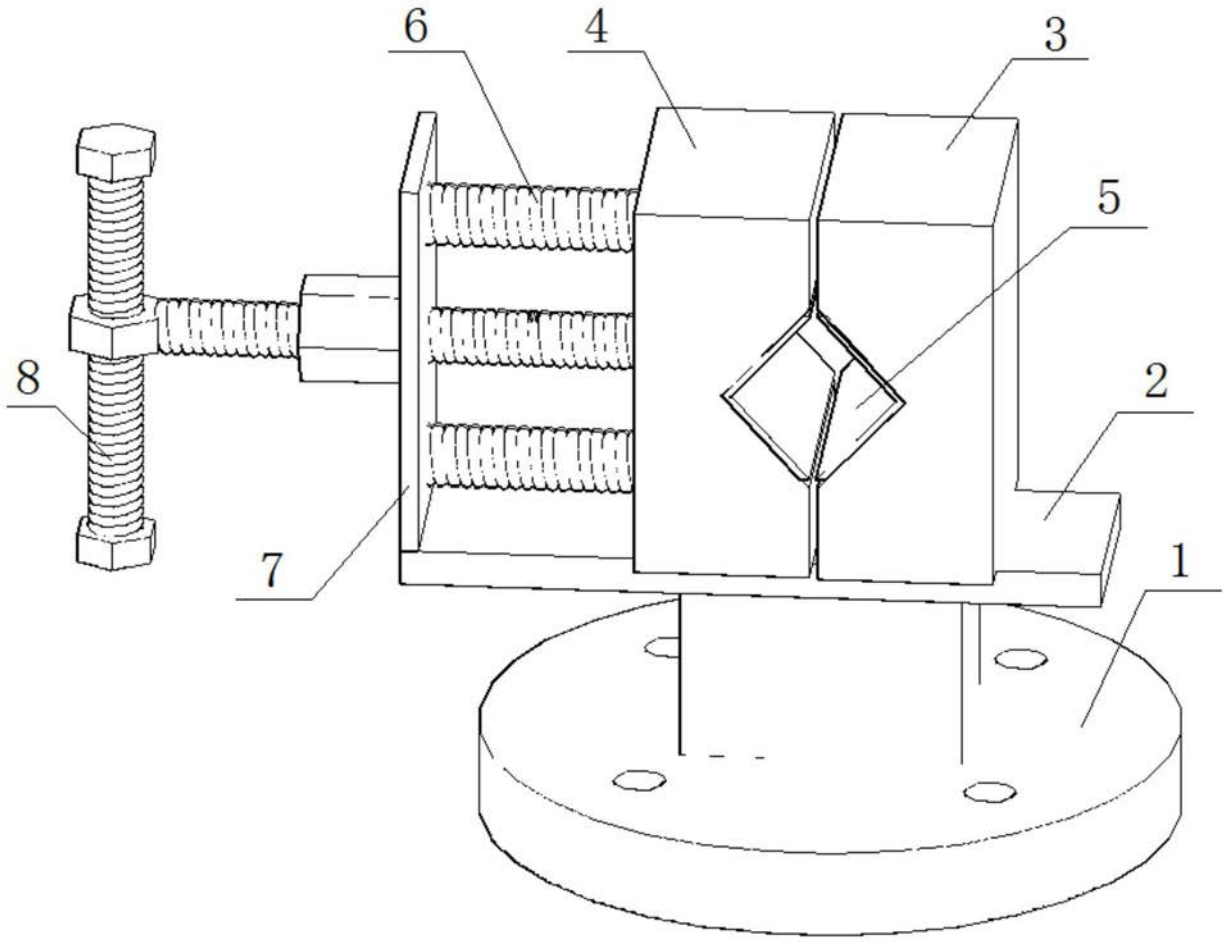


图1