



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221495116 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 09

(21) 申请号 202323344012.X

(22) 申请日 2023.12.08

(73) 专利权人 深圳市泽辰金属材料有限公司
地址 518105 广东省深圳市宝安区松岗街道红星社区松裕路142号416

(72) 发明人 彭海涛

(74) 专利代理机构 深圳经纬创新知识产权代理有限公司 44875
专利代理师 童刘平

(51) Int. Cl.

B23Q 3/06 (2006.01)

B23Q 3/04 (2006.01)

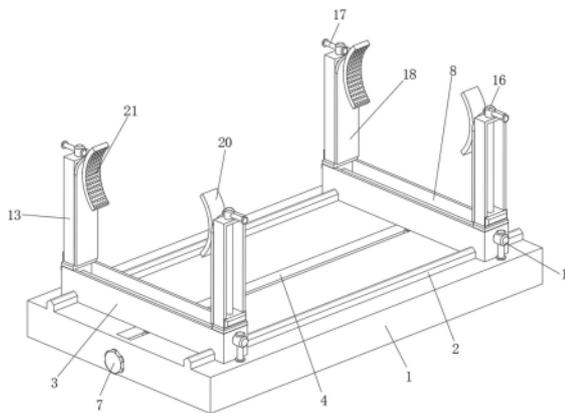
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种黄铜棒加工生产夹持装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种黄铜棒加工生产夹持装置,属于黄铜棒加工技术领域,所述工作台的上表面设置有两个滑轨,两个所述滑轨滑动连接有两个安装座,所述工作台上设置有控制两个安装座进行移动的驱动件,所述安装座上均设置有两组夹持件以及传动件,所述夹持件包括安装板,所述安装板的顶部转动连接有连接轴,所述连接轴的端部设置有弧形夹板。能够通过驱动件对两个安装座之间的距离进行调节,能够适用于不同长度的黄铜棒,通过传动件对两个夹持件间的距离进行调节完成对黄铜棒的夹持固定工作,通过采用连接轴和弧形夹板相配合,能够通过改变弧形夹板的高度改变黄铜棒在夹持后的倾斜角度,能够适用于不同要求的黄铜棒加工。



1. 一种黄铜棒加工生产夹持装置,包括工作台(1),其特征在于,所述工作台(1)的上表面设置有两个滑轨(2),两个所述滑轨(2)滑动连接有两个安装座(3),所述工作台(1)上设置有控制两个安装座(3)进行移动的驱动件,所述工作台(1)上表面的中间开设有与驱动件相对应的凸形槽(4),所述安装座(3)上均设置有两组夹持件以及用于控制两组夹持件移动的传动件,所述夹持件包括安装板(18),所述安装板(18)的顶部转动连接有连接轴(19),所述连接轴(19)的端部设置有弧形夹板(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种黄铜棒加工生产夹持装置,其特征在于,所述驱动件包括双螺纹丝杆一(5),所述双螺纹丝杆一(5)与凸形槽(4)的内壁转动连接,所述双螺纹丝杆一(5)的端部均延伸出工作台(1)并设置有调节盘(7),所述双螺纹丝杆一(5)上螺纹连接有两个移动块(6),且移动块(6)分别与安装座(3)相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种黄铜棒加工生产夹持装置,其特征在于,所述传动件包括双螺纹丝杆二(9),所述安装座(3)的上表面开设有凹槽(8),所述双螺纹丝杆二(9)与凹槽(8)的内壁转动连接,所述双螺纹丝杆二(9)上螺纹连接有两个移动座(10),且移动座(10)分别与夹持件相连接。

4. 根据权利要求3所述的一种黄铜棒加工生产夹持装置,其特征在于,所述双螺纹丝杆二(9)的端部均延伸出安装座(3)并设置有转柱一(11),所述转柱一(11)上均套接有摇臂一(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种黄铜棒加工生产夹持装置,其特征在于,所述夹持件还包括安装框(13),所述安装框(13)的内壁滑动连接有升降座(14),所述升降座(14)螺纹连接有螺纹丝杆(15),所述螺纹丝杆(15)的顶端延伸至安装框(13)的上方并设置有转柱二(16),所述转柱二(16)上套接有摇臂二(17),所述升降座(14)和安装板(18)相连接。

6. 根据权利要求5所述的一种黄铜棒加工生产夹持装置,其特征在于,所述弧形夹板(20)的内周面设置有多组凸起(21)。

一种黄铜棒加工生产夹持装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种夹持装置,特别是涉及一种黄铜棒加工生产夹持装置,属于黄铜棒加工技术领域。

背景技术

[0002] 黄铜是重要的金属材料,被广泛的使用,在生产和使用黄铜制品的过程中会产生大量的废黄铜原料,厂家处理废黄铜的价格仅为其原料购入价的十分之一,经济损失极大,为了控制成本,就从黄铜中提取铜和锌,单独出售或再利用,而黄铜棒是一种使用广泛的加工制品,受到人们的广大欢迎。

[0003] 目前,在对黄铜棒进行加工的过程中,需要对黄铜棒进行夹持固定,以避免在进行加工时黄铜棒出现位移而导致出现残次品的现象,常见的夹持装置在对黄铜棒进行夹持时通常是水平夹持,当需要对黄铜棒进行固定夹持时,则需要对夹具进行更换,会耽误较多的时间,大量的夹持装置也会占用企业的空间,提升企业的运营成本。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种黄铜棒加工生产夹持装置,该夹持装置能够通过驱动件对两个安装座之间的距离进行调节,能够适用于不同长度的黄铜棒,通过传动件对两个夹持件间的距离进行调节完成对黄铜棒的夹持固定工作,通过采用连接轴和弧形夹板相配合,能够通过改变弧形夹板的高度改变黄铜棒在夹持后的倾斜角度,能够适用于不同要求的黄铜棒加工。

[0005] 为解决上述问题,提供以下技术方案:

[0006] 设计一种黄铜棒加工生产夹持装置,包括工作台,所述工作台的上表面设置有两个滑轨,两个所述滑轨滑动连接有两个安装座,所述工作台上设置有控制两个安装座进行移动的驱动件,所述工作台上表面的中间开设有与驱动件相对应的凸形槽,所述安装座上均设置有两组夹持件以及用于控制两组夹持件移动的传动件,所述夹持件包括安装板,所述安装板的顶部转动连接有连接轴,所述连接轴的端部设置有弧形夹板。

[0007] 进一步的,所述驱动件包括双螺纹丝杆一,所述双螺纹丝杆一与凸形槽的内壁转动连接,所述双螺纹丝杆一的端部均伸出工作台并设置有调节盘,所述双螺纹丝杆一上螺纹连接有两个移动块,且移动块分别与安装座相连接。

[0008] 进一步的,所述传动件包括双螺纹丝杆二,所述安装座的上表面开设有凹槽,所述双螺纹丝杆二与凹槽的内壁转动连接,所述双螺纹丝杆二上螺纹连接有两个移动座,且移动座分别与夹持件相连接。

[0009] 进一步的,所述双螺纹丝杆二的端部均伸出安装座并设置有转柱一,所述转柱一上均套接有摇臂一。

[0010] 进一步的,所述夹持件还包括安装框,所述安装框的内壁滑动连接有升降座,所述升降座螺纹连接有螺纹丝杆,所述螺纹丝杆的顶端延伸至安装框的上方并设置有转柱二,

所述转柱二上套接有摇臂二,所述升降座和安装板相连接。

[0011] 进一步的,所述弧形夹板的内周面设置有多个凸起。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:

[0013] 通过驱动件对两个安装座之间的距离进行调节,能够适用于不同长度的黄铜棒,通过传动件对两个夹持件间的距离进行调节完成对黄铜棒的夹持固定工作;

[0014] 通过采用连接轴和弧形夹板相配合,能够通过改变弧形夹板的高度改变黄铜棒在夹持后的倾斜角度,能够适用于不同要求的黄铜棒加工。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0016] 图1为本实用新型的整体结构立体图;

[0017] 图2为本实用新型的整体结构剖视图;

[0018] 图3为本实用新型的夹持件的结构拆分图;

[0019] 图4为本实用新型的驱动件和传动件的结构立体图。

[0020] 图中:1、工作台;2、滑轨;3、安装座;4、凸形槽;5、双螺纹丝杆一;6、移动块;7、调节盘;8、凹槽;9、双螺纹丝杆二;10、移动座;11、转柱一;12、摇臂一;13、安装框;14、升降座;15、螺纹丝杆;16、转柱二;17、摇臂二;18、安装板;19、连接轴;20、弧形夹板;21、凸起。

具体实施方式

[0021] 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、完整的描述,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。

[0022] 如图1—图4所示,本实施例提供了一种黄铜棒加工生产夹持装置,包括工作台1,工作台1的上表面设置有两个滑轨2,两个滑轨2滑动连接有两个安装座3,工作台1上设置有控制两个安装座3进行移动的驱动件,工作台1上表面的中间开设有与驱动件相对应的凸形槽4,安装座3上均设置有两组夹持件以及用于控制两组夹持件移动的传动件,通过驱动件对两个安装座3之间的距离进行调节,能够适用于不同长度的黄铜棒,通过传动件对两个夹持件间的距离进行调节完成对黄铜棒的夹持固定工作,夹持件包括安装板18,安装板18的顶部转动连接有连接轴19,连接轴19的端部设置有弧形夹板20,能够通过改变弧形夹板20的高度改变黄铜棒在夹持后的倾斜角度,能够适用于不同要求的黄铜棒加工。

[0023] 驱动件包括双螺纹丝杆一5,双螺纹丝杆一5与凸形槽4的内壁转动连接,双螺纹丝杆一5的端部均延伸出工作台1并设置有调节盘7,双螺纹丝杆一5上螺纹连接有两个移动块6,且移动块6分别与安装座3相连接。通过转动调节盘7使双螺纹丝杆一5开始旋转,在螺纹的作用下使两个移动块6分别带动安装座3进行相向或向相反的方向运动,从而能够对不同长度的黄铜棒进行夹持。

[0024] 传动件包括双螺纹丝杆二9,安装座3的上表面开设有凹槽8,双螺纹丝杆二9与凹槽8的内壁转动连接,双螺纹丝杆二9上螺纹连接有两个移动座10,且移动座10分别与夹持

件相连接。

[0025] 双螺纹丝杆二9的端部均伸出安装座3并设置有转柱一11,转柱一11上均套接有摇臂一12。通过摇动摇臂一12使转柱一11带动双螺纹丝杆二9开始旋转,在螺纹的作用下使两个移动座10带动夹持件进行相向或向相反的方向运动,完后对黄铜棒的夹持与下料工作。

[0026] 夹持件还包括安装框13,安装框13的内壁滑动连接有升降座14,升降座14螺纹连接有螺纹丝杆15,螺纹丝杆15的顶端延伸至安装框13的上方并设置有转柱二16,转柱二16上套接有摇臂二17,升降座14和安装板18相连接。通过摇动摇臂二17使转柱二16带动螺纹丝杆15开始旋转,在螺纹的作用下使升降座14带动安装板18进行上下移动,通过对弧形夹板20的高度进行调节,从而能够改变黄铜棒在夹持后的倾斜角度。

[0027] 弧形夹板20的内周面设置有多个凸起21。通过设置凸起21能够避免在对黄铜棒进行加工的过程中,黄铜棒因摩擦力不足出现偏移的现象。

[0028] 本实施例提供的一种黄铜棒加工生产夹持装置,在使用时,该工作人员根据待夹持黄铜棒的长度,转动调节盘7使双螺纹丝杆一5开始旋转,在螺纹的作用下使两个移动块6分别带动安装座3进行相向或向相反的方向运动,直至将夹持件调节到合适的位置,然后将黄铜棒放置于两个弧形夹板20之间,摇动摇臂一12使转柱一11带动双螺纹丝杆二9开始旋转,在螺纹的作用下使两个移动座10带动夹持件进行相向运动,完后对黄铜棒的夹持工作,然后摇动摇臂二17使转柱二16带动螺纹丝杆15开始旋转,在螺纹的作用下使升降座14带动安装板18进行上下移动,通过对弧形夹板20的高度进行调节,从而能够改变黄铜棒在夹持后的倾斜角度。

[0029] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“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,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。在本实用新型的描述中,除非另有规定和限定,需要说明的是,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,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的具体含义。

[0030] 以上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,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

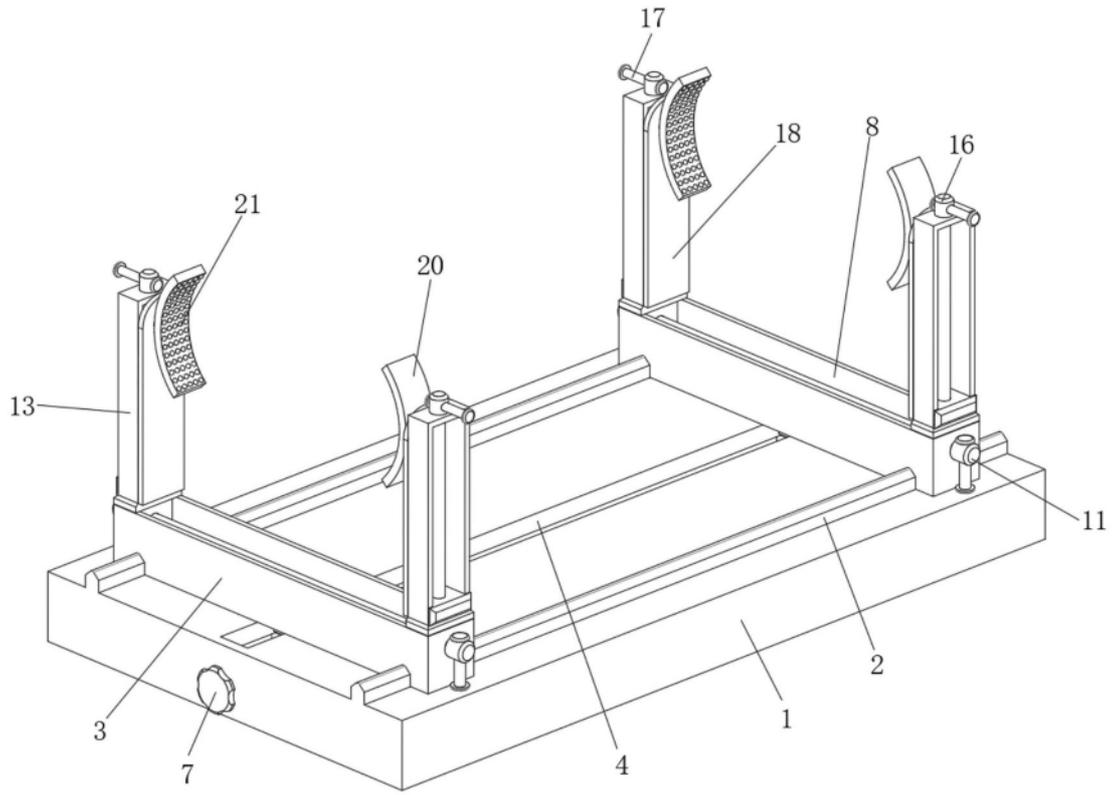


图1

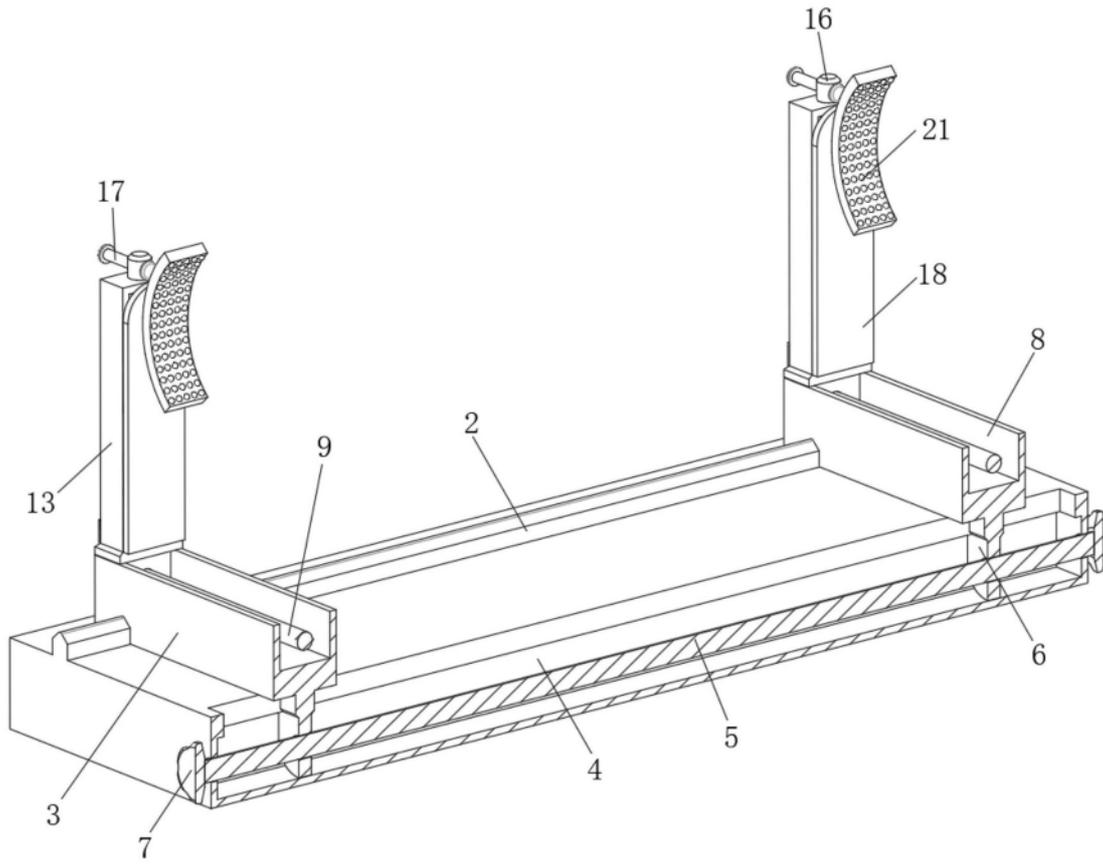


图2

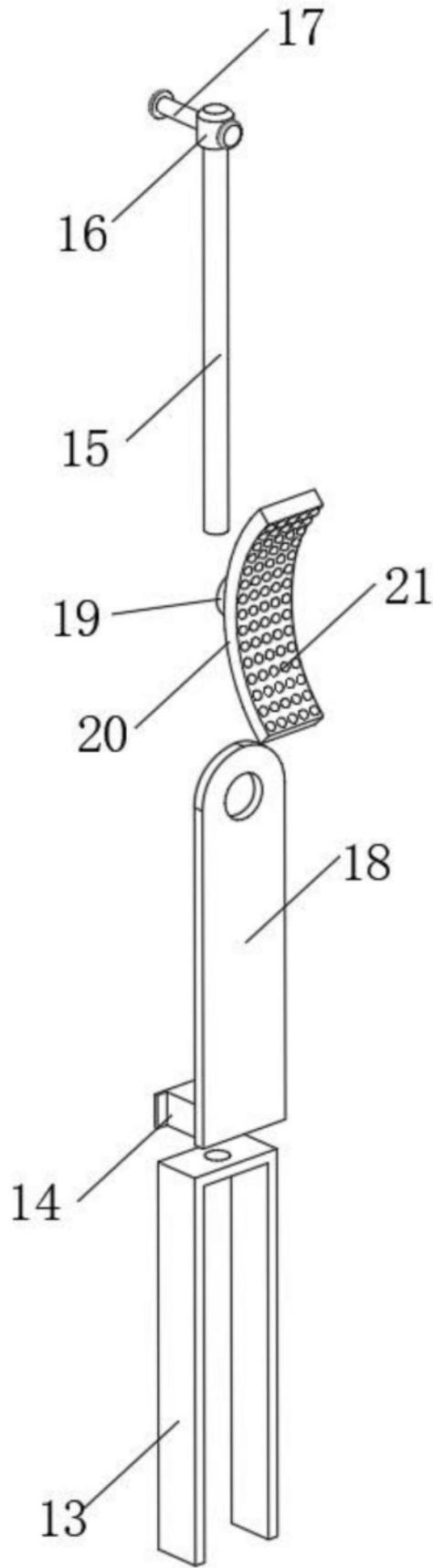


图3

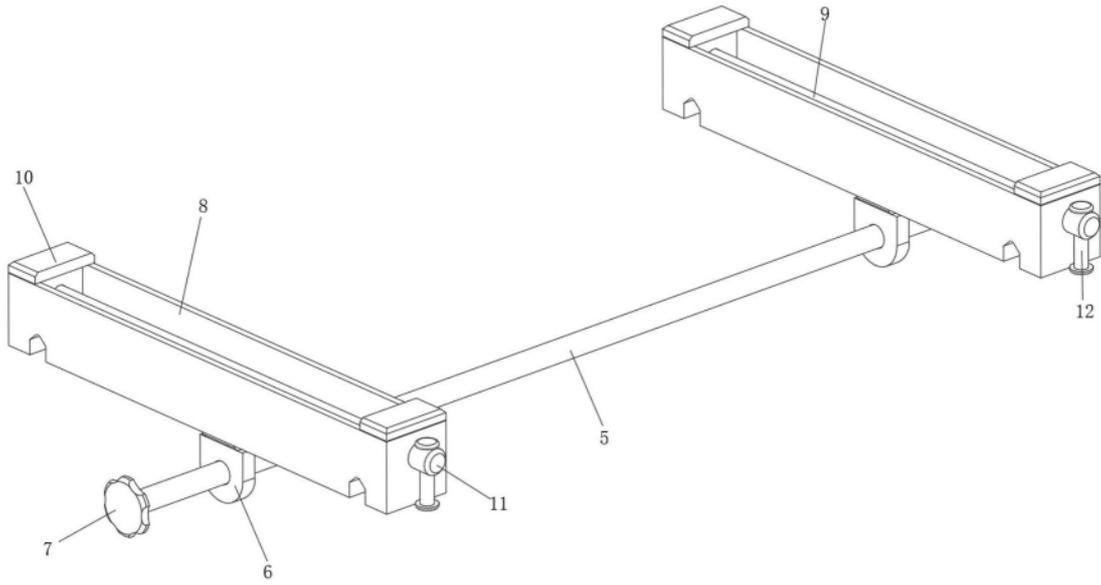


图4