



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221338431 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 16

(21) 申请号 202323119180.9

(22) 申请日 2023.11.20

(73) 专利权人 九江华源新材料有限公司

地址 332000 江西省九江市经开区城西港区港兴路以南、滨江河路以西

(72) 发明人 周斌

(74) 专利代理机构 南昌新赣铭创专利代理事务所(普通合伙) 36147

专利代理师 王伟伟

(51) Int. Cl.

B25H 1/02 (2006.01)

B25H 1/10 (2006.01)

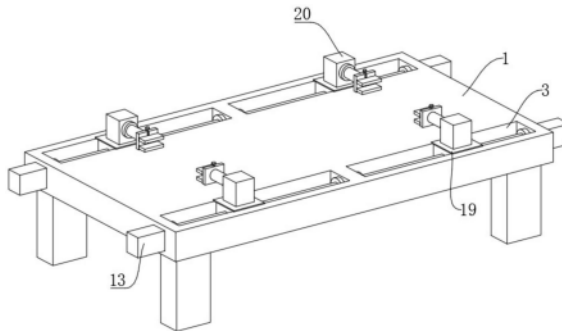
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种玻纤加工用定位装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种玻纤加工用定位装置,包括操作台和第一安装板,所述操作台的顶部两端开设有两对移动槽,所述移动槽的内部设有移动机构,所述第一安装板的顶部开设有通孔,所述第一安装板的一侧开设有开口,所述第一安装板的内部开设有安装槽,所述安装槽的内部设有夹持机构,所述第一安装板的一侧上方安装有便于贴紧夹持的第一夹持板,所述第一安装板的一侧下方固定安装有第二夹持板,通过设置移动机构、夹持机构、第一夹持板和第二夹持板等组件相互配合使用,能够根据玻纤工件的尺寸进行灵活调节,从而对其进行定位,便于对玻纤工件进行进一步的加工,提高了工作效率。



1. 一种玻纤加工用定位装置,包括操作台(1)和第一安装板(2),其特征在于:所述操作台(1)的顶部两端开设有两对移动槽(3),所述移动槽(3)的内部设有移动机构,所述第一安装板(2)的顶部开设有通孔,所述第一安装板(2)的一侧开设有开口,所述第一安装板(2)的内部开设有安装槽(4),所述安装槽(4)的内部设有夹持机构,所述第一安装板(2)的一侧上方安装有便于贴紧夹持的第一夹持板(5),所述第一安装板(2)的一侧下方固定安装有第二夹持板(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种玻纤加工用定位装置,其特征在于:所述夹持机构包括第一螺杆(7)、旋钮(8)、第一轴承座(9)、滑块(10)和支杆(11),所述通孔的内部螺纹连接有第一螺杆(7),所述第一螺杆(7)的顶部固定安装有旋钮(8),所述第一螺杆(7)的底部固定安装于第一轴承座(9)的内部,所述第一轴承座(9)固定安装于安装槽(4)的底面,所述第一螺杆(7)的表面螺纹连接有滑块(10),所述滑块(10)的一侧固定安装有支杆(11)。

3. 根据权利要求2所述的一种玻纤加工用定位装置,其特征在于:所述支杆(11)的一端贯穿开口且固定安装有第二安装板(12),所述第二安装板(12)的一侧固定安装有第一夹持板(5)。

4. 根据权利要求1所述的一种玻纤加工用定位装置,其特征在于:所述移动机构包括电机(13)、第二螺杆(14)、第二轴承座(15)和移动块(16),所述操作台(1)的两侧两端固定安装有电机(13),所述电机(13)的输出端传动连接有第二螺杆(14),所述第二螺杆的一端固定连接与第二轴承座(15)的内部,所述第二轴承座(15)固定安装于移动槽(3)的内部一端,所述第二螺杆(14)的表面螺纹连接有移动块(16)。

5. 根据权利要求4所述的一种玻纤加工用定位装置,其特征在于:所述移动块(16)的顶部四周开设有卡槽(17),所述卡槽(17)的内部卡接有卡块(18),所述卡块(18)的顶部固定安装有第三安装板(19)。

6. 根据权利要求5所述的一种玻纤加工用定位装置,其特征在于:所述第三安装板(19)的顶部固定安装有电动推杆(20),所述电动推杆(20)的输出端固定安装有第一安装板(2)。

一种玻纤加工用定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃纤维加工技术领域,具体为一种玻纤加工用定位装置。

背景技术

[0002] 玻璃纤维,是一种性能优异的无机非金属材料,种类繁多,优点是绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好、机械强度高,但缺点是性脆,耐磨性较差,玻璃纤维板是由玻璃纤维材料和高耐热性的复合材料合成的,由于具有较高的机械性能和介电性能、较好的耐热性和耐潮性等优点,使得玻纤工件在各个领域都有涉及,因为出现了针对玻纤工件进行各种加工的装置。

[0003] 然而现有的玻纤加工装置大都不具备定位功能,从而导致了玻纤工件在进行加工时容易产生偏移,这就使得成品与设计产生偏差,使得工作效率低,完成率低,进而使得收益降低,损失增大。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种玻纤加工用定位装置,通过设置移动机构、夹持机构、第一夹持板和第二夹持板等组件相互配合使用,能够对玻纤工件进行定位,提高工作效率,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种玻纤加工用定位装置,包括操作台和第一安装板,所述操作台的顶部两端开设有两对移动槽,所述移动槽的内部设有移动机构,所述第一安装板的顶部开设有通孔,所述第一安装板的一侧开设有开口,所述第一安装板的内部开设有安装槽,所述安装槽的内部设有夹持机构,所述第一安装板的一侧上方安装有便于贴紧夹持的第一夹持板,所述第一安装板的一侧下方固定安装有第二夹持板。

[0006] 优选的,所述夹持机构包括第一螺杆、旋钮、第一轴承座、滑块和支杆,所述通孔的内部螺纹连接有第一螺杆,所述第一螺杆的顶部固定安装有旋钮,所述第一螺杆的底部固定安装于第一轴承座的内部,所述第一轴承座固定安装于安装槽的底面,所述第一螺杆的表面螺纹连接有滑块,所述滑块的一侧固定安装有支杆。

[0007] 优选的,所述支杆的一端贯穿开口且固定安装有第二安装板,所述第二安装板的一侧固定安装有第一夹持板。

[0008] 优选的,所述移动机构包括电机、第二螺杆、第二轴承座和移动块,所述操作台的两侧两端固定安装有电机,所述电机的输出端传动连接有第二螺杆,所述第二螺杆的一端固定连接与第二轴承座的内部,所述第二轴承座固定安装于移动槽的内部一端,所述第二螺杆的表面螺纹连接有移动块。

[0009] 优选的,所述移动块的顶部四周开设有卡槽,所述卡槽的内部卡接有卡块,所述卡块的顶部固定安装有第三安装板。

[0010] 优选的,所述第三安装板的顶部固定安装有电动推杆,所述电动推杆的输出端固

定安装有第一安装板。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用通过设置移动机构、夹持机构、第一夹持板和第二夹持板等组件相互配合使用,能够根据玻纤工件的尺寸进行灵活调节,从而对其进行定位,便于对玻纤工件进行进一步的加工,提高了工作效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型玻纤加工用定位装置结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型夹持机构结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型夹持机构部分爆炸结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型操作台部分爆炸结构示意图。

[0017] 图中:1、操作台;2、第一安装板;3、移动槽;4、安装槽;5、第一夹持板;6、第二夹持板;7、第一螺杆;8、旋钮;9、第一轴承座;10、滑块;11、支杆;12、第二安装板;13、电机;14、第二螺杆;15、第二轴承座;16、移动块;17、卡槽;18、卡块;19、第三安装板;20、电动推杆。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1~4,本实用新型提供一种技术方案:一种玻纤加工用定位装置,包括操作台1和第一安装板2,操作台1的顶部两端开设有两对移动槽3,用于安装移动机构,配合夹持机构能够根据玻纤工件的尺寸进行距离调节,从而对玻纤工件进行定位夹持,便于加工,移动槽3的内部设有移动机构,用于带动调节夹持机构的位置;

[0020] 移动机构包括电机13、第二螺杆14、第二轴承座15和移动块16,操作台1的两侧两端固定安装有电机13,用于驱动移动机构组件进行移动,从而带动夹持机构能够进行位置调节,电机13的输出端传动连接有第二螺杆14,第二螺杆14的一端固定连接与第二轴承座15的内部,第二轴承座15固定安装于移动槽3的内部一端,第二螺杆14的表面螺纹连接有移动块16,移动块16移动于移动槽3的内部,通过启动电机13,使其输出端带动第二螺杆14进行旋转,从而带动第二螺杆14表面的移动块16在移动槽3内进行移动,进而带动夹持机构进行移动,根据玻纤工件的尺寸进行灵活调整;

[0021] 移动块16的顶部四周开设有卡槽17,用于卡接第三安装板19,从而使移动机构与夹持机构连接在一起,配合使用完成对不同尺寸的玻纤工件进行夹持定位,卡槽17的内部卡接有卡块18,卡块18的的顶部固定安装有第三安装板19,用于安装电动推杆20,第三安装板19的顶部固定安装有电动推杆20,便于将夹持机构根据玻纤工件的尺寸进行移动,电动推杆20的输出端固定安装有第一安装板2,便于安装夹持机构以及其他组件。

[0022] 第一安装板2的顶部开设有通孔,用于将第一螺杆7安装在安装槽4的内部,第一安装板2的一侧开设有开口,便于支杆11与第二安装板12连接,第一安装板2的内部开设有安装槽4,用于安装夹持机构,安装槽4的内部设有夹持机构,用于对玻纤工件进行定位夹持,

使其在加工的过程中不会产生偏移,提高了加工精度,夹持机构包括第一螺杆7、旋钮8、第一轴承座9、滑块10和支杆11,通孔的内部螺纹连接有第一螺杆7,用于带动第一夹持板5下移,从而将玻纤工件夹紧定位,第一螺杆7的顶部固定安装有旋钮8,便于旋转第一螺杆7,第一螺杆7的底部固定安装于第一轴承座9的内部,第一轴承座9固定安装于安装槽4的底面,第一螺杆7的表面螺纹连接有滑块10,便于带动第一夹持板5上下移动,滑块10的一侧固定安装有支杆11,用于连接第二安装板12;通过旋转旋钮8,从而带动旋钮8底部固定安装的第一螺杆7进行旋转,进而带动第一螺杆7表面的滑块10在安装槽4的内部上下移动,以便使滑块10表面的支杆11进行上下移动,最终带动支杆11一端的第一夹持板5进行上下移动,将玻纤工件夹持在第一夹持板5与第二夹持板6之间,完成对玻纤的定位夹紧;

[0023] 支杆11的一端贯穿开口且固定安装有第二安装板12,用于安装第一夹持板5,第二安装板12的一侧固定安装有第一夹持板5,用于对玻纤的夹紧定位,第一安装板2的一侧下方固定安装有第二夹持板6,与第一夹持板5将玻纤工件夹紧定位。

[0024] 具体使用时,根据玻纤工件的尺寸,启动电机13,使电机13带动第二螺杆14进行旋转,从而带动移动块16在移动槽3内移动,移动至玻纤工件的四角处,启动电动推杆20,使电动推杆20的输出端带动夹持机构以及第一夹持板5和第二夹持板6向内移动,调整好位置后,将玻纤工件放置在第二夹持板6的顶部,通过旋转旋钮8,带动第一螺杆7进行旋转,从而带动第一夹持板5进行下移,将玻纤工件压紧在第二夹持板6的顶部,完成夹持定位。

[0025] 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。

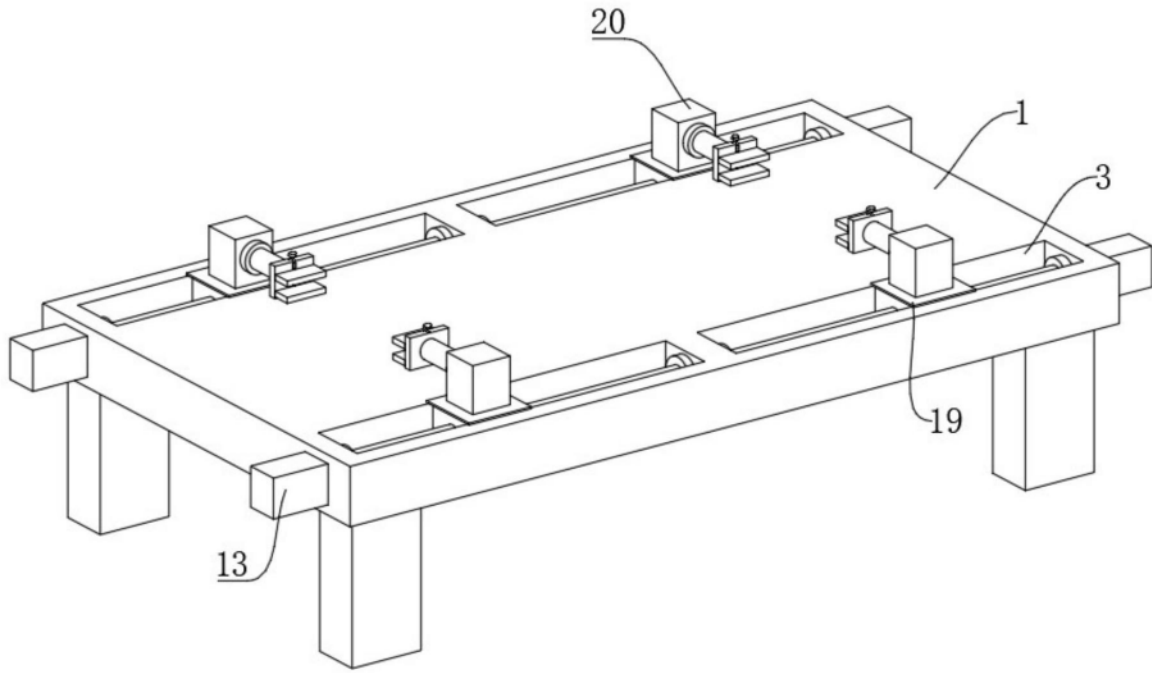


图1

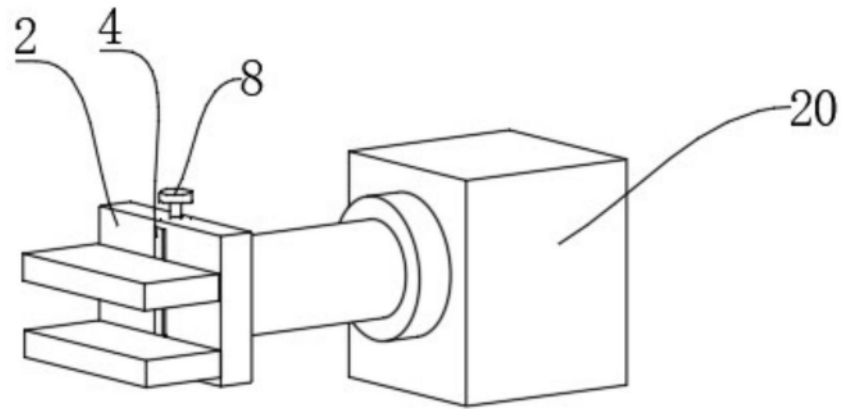


图2

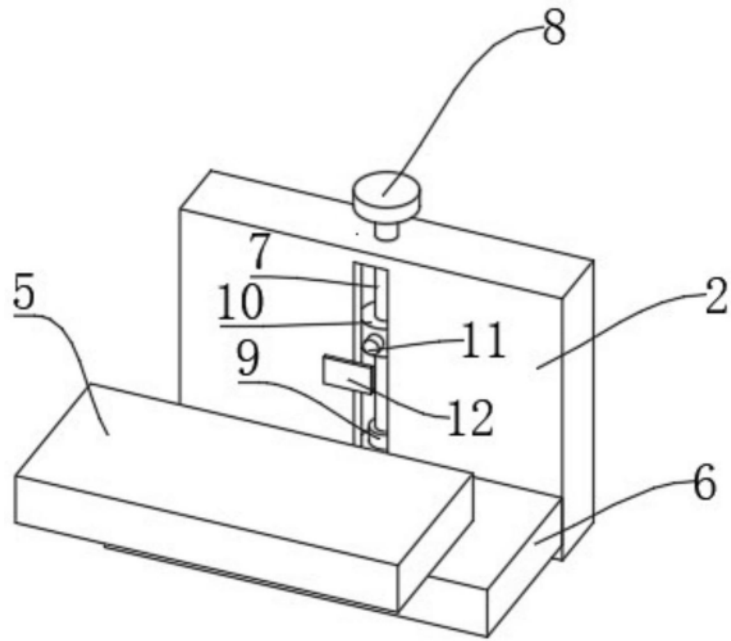


图3

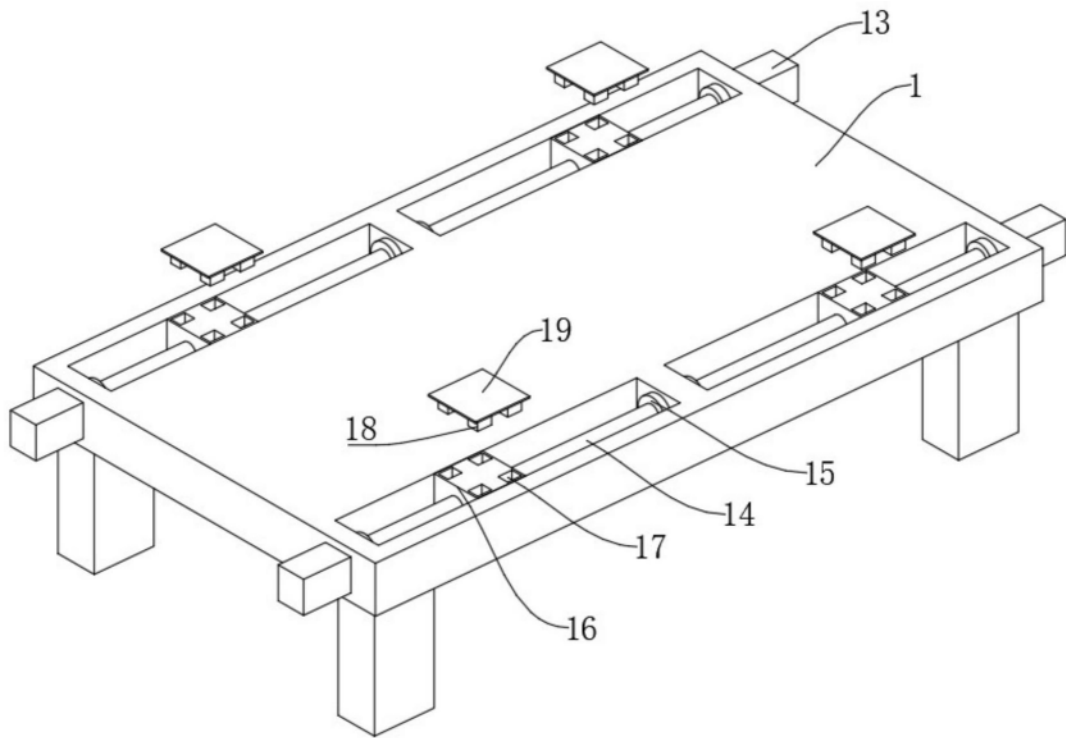


图4