(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221544447 U
(45)授权公告日 2024.08.16

(21)申请号 202323158124.6

(22)申请日 2023.11.22

(73)专利权人 邵阳市精锐钢化玻璃有限公司
地址 422000 湖南省邵阳市双清区火车乡泉塘村6组

(72)发明人 宋致富 岳永红 张琪 岳双红 岳黎明

(74)专利代理机构 湖南正则奇美专利代理事务所(普通合伙) 43105
专利代理师 杜梅香

(51)Int.Cl.
C03B 33/03(2006.01)
C03B 33/037(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种钢化玻璃生产用定位装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种钢化玻璃生产用定位装置,属于玻璃生产技术领域,包括底座,底座上开设有第一滑槽,第一滑槽内转动连接有螺纹杆,螺纹杆上套设有与其螺纹连接的调节板,底座内安装有第一电机,第一电机的动力端与螺纹杆固定连接,底座的顶部一侧设置有支撑板,调节板与支撑板之间放置有工作台,支撑板的顶部固定连接有顶板,顶板的表面设置有移动机构,调节板和支撑板内均开设有第二滑槽,第二滑槽内安装有固定板,固定板的一侧设置有调节机构,启动第一电机,第一电机带动螺纹杆转动,螺纹杆转动带动调节板移动,通过调节板的移动可以调节左右压板之间的距离,如此方便对不同尺寸的钢化玻璃进行定位。

CN 221544447 U

1.一种钢化玻璃生产用定位装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)上开设有第一滑槽(2),所述第一滑槽(2)内转动连接有螺纹杆(4),所述螺纹杆(4)上套设有与其螺纹连接的调节板(5),所述底座(1)内安装有第一电机(3),所述第一电机(3)的动力端与螺纹杆(4)固定连接,底座(1)的顶部一侧设置有支撑板(6),所述调节板(5)与所述支撑板(6)之间放置有工作台(101),所述支撑板(6)的顶部固定连接有顶板(7),所述顶板(7)的表面设置有移动机构,调节板(5)和支撑板(6)内均开设有第二滑槽,所述第二滑槽内安装有固定板(601),所述固定板(601)的一侧设置有调节机构。

2.根据权利要求1所述的一种钢化玻璃生产用定位装置,其特征在于,所述移动机构包括第一固定块(9)和第二固定块(10),所述第一固定块(9)和所述第二固定块(10)分别设置在顶板(7)表面的两端,所述第一固定块(9)和所述第二固定块(10)之间安装有丝杠(11)。

3.根据权利要求2所述的一种钢化玻璃生产用定位装置,其特征在于,所述第一固定块(9)的一端与第二电机(8)的输出端连接,所述第一固定块(9)的另一端与所述丝杠(11)转动连接。

4.根据权利要求3所述的一种钢化玻璃生产用定位装置,其特征在于,所述丝杠(11)上螺纹连接有滑座(12),所述滑座(12)底端固定连接第一气缸(13),所述第一气缸(13)通过活塞杆连接有刀片。

5.根据权利要求1所述的一种钢化玻璃生产用定位装置,其特征在于,所述调节机构包括第三电机(18),所述第二滑槽内转动连接有螺杆(19),所述螺杆(19)上套设有与其螺纹连接的滑块(14)。

6.根据权利要求5所述的一种钢化玻璃生产用定位装置,其特征在于,所述第三电机(18)的动力端与螺杆(19)固定连接,所述滑块(14)的输出端连接有第二气缸(15),所述第二气缸(15)的伸缩端连接有固定杆。

7.根据权利要求6所述的一种钢化玻璃生产用定位装置,其特征在于,所述固定杆上开设有竖直向下的通孔,所述固定杆上设置有竖直向下的第三气缸(16),所述第三气缸(16)的伸缩端穿过通孔并设置有压板(17),所述压板(17)上安装有橡胶减震垫。

一种钢化玻璃生产用定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃生产技术领域,具体涉及一种钢化玻璃生产用定位装置。

背景技术

[0002] 钢化玻璃是一种重要的建筑材料,具有强度高,可透视美观,视野效果好的优点,被广泛的使用,现有玻璃进行切割加工时,主要是采用机械切割以及人工切割两种方式,机器切割通过系统编程后进行定位切割,精度较高,相应的使用成本也较高,手动切割的方式需要工人手扶按压固定,容易导致工人受伤,加工效率也较低,切割进度慢。

[0003] 现有技术中,通常钢化玻璃的尺寸并不相同,因此在使用普通的钢化玻璃生产用定位装置对其进行定位时,不能适用于不同尺寸的工件,从而大大降低了钢化玻璃生产用定位装置的实用性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种钢化玻璃生产用定位装置,为了解决现有技术中,在使用普通的钢化玻璃生产用定位装置对其进行定位时,不能适用于不同尺寸玻璃,从而大大降低了钢化玻璃生产用定位装置实用性的问题。

[0005] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0006] 一种钢化玻璃生产用定位装置,包括底座,底座上开设有第一滑槽,第一滑槽内转动连接有螺纹杆,螺纹杆上套设有与其螺纹连接的调节板,底座内安装有第一电机,第一电机的动力端与螺纹杆固定连接,底座的顶部一侧设置有支撑板,调节板与支撑板之间放置有工作台,支撑板的顶部固定连接有顶板,顶板的表面设置有移动机构,调节板和支撑板内均开设有第二滑槽,第二滑槽内安装有固定板,固定板的一侧设置有调节机构。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:移动机构包括第一固定块和第二固定块,第一固定块和第二固定块分别设置在顶板表面的两端,第一固定块和第二固定块之间安装有丝杠。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:第一固定块的一端与第二电机的输出端连接,第一固定块的另一端与丝杠转动连接。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:丝杠上螺纹连接有滑座,滑座底端固定连接第一气缸,第一气缸通过活塞杆连接有刀片。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:调节机构包括第三电机,第二滑槽内转动连接有螺杆,螺杆上套设有与其螺纹连接的滑块。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:第三电机的动力端与螺杆固定连接,滑块的输出端连接有第二气缸,第二气缸的伸缩端连接有固定杆。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案:固定杆上开设有竖直向下的通孔,固定杆上设置有竖直向下的第三气缸,第三气缸的伸缩端穿过通孔并设置有压板,压板上安装有橡胶减震垫。

[0013] 本实用新型的有益效果：

[0014] (1)本实用新型通过在底座上开设有第一滑槽,第一滑槽内转动连接有螺纹杆,螺纹杆上套设有与其螺纹连接的调节板,底座内安装有第一电机,第一电机的动力端与螺纹杆固定连接,将钢化玻璃放置在工作台的表面,启动第一电机,第一电机带动螺纹杆转动,螺纹杆转动带动调节板移动,通过调节板的移动可以调节左右压板之间的距离,如此方便对不同尺寸的钢化玻璃进行定位；

[0015] (2)本实用新型通过在调节板和支撑板内均开设第二滑槽,第二滑槽内安装固定板,固定板的一侧设置调节机构,调节机构包括第三电机,第二滑槽内转动连接螺杆,螺杆上套设有与其螺纹连接的滑块,第二气缸的伸缩端连接固定杆,固定杆上开设有竖直向下的通孔,固定杆上设置有竖直向下的第三气缸,启动第三气缸,第三气缸的伸缩端带动压板下压对玻璃进行固定,压板底部的橡胶减震垫在玻璃切割过程中有减震缓冲稳固的效果。

附图说明

[0016] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明。

[0017] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0018] 图中:1、底座;101、工作台;2、第一滑槽;3、第一电机;4、螺纹杆;5、调节板;6、支撑板;601、固定板;7、顶板;8、第二电机;9、第一固定块;10、第二固定块;11、丝杠;12、滑座;13、第一气缸;14、滑块;15、第二气缸;16、第三气缸;17、压板;18、第三电机;19、螺杆。

具体实施方式

[0019] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1所示,本实用新型为一种钢化玻璃生产用定位装置,包括底座1,底座1上开设有第一滑槽2,第一滑槽2内转动连接有螺纹杆4,螺纹杆4上套设有与其螺纹连接的调节板5,底座1内安装有第一电机3,第一电机3的动力端与螺纹杆4固定连接；

[0021] 底座1的顶部一侧设置有支撑板6,调节板5与支撑板6之间放置有工作台101,支撑板6的顶部固定连接有顶板7,顶板7的表面设置有移动机构,移动机构包括第一固定块9和第二固定块10,第一固定块9和第二固定块10分别设置在顶板7表面的两端,第一固定块9和第二固定块10之间安装有丝杠11,第一固定块9的一端与第二电机8的输出端连接,第一固定块9的另一端与丝杠11转动连接,丝杠11上螺纹连接有滑座12,滑座12底端固定连接第一气缸13,第一气缸13通过活塞杆连接有刀片；

[0022] 调节板5和支撑板6内均开设有第二滑槽,第二滑槽内安装有固定板601,固定板601的一侧设置有调节机构,调节机构包括第三电机18,第二滑槽内转动连接有螺杆19,螺杆19上套设有与其螺纹连接的滑块14,第三电机18的动力端与螺杆19固定连接,滑块14的输出端连接有第二气缸15,第二气缸15的伸缩端连接有固定杆,固定杆上开设有竖直向下的通孔,固定杆上设置有竖直向下的第三气缸16,第三气缸16的伸缩端穿过通孔并设置有压板17,压板17上安装有橡胶减震垫,压板17底部的橡胶减震垫在玻璃切割过程中有减震

缓冲稳固的效果；

[0023] 具体使用时，将钢化玻璃放置在工作台101的表面，启动第一电机3，第一电机3带动螺纹杆4转动，螺纹杆4转动带动调节板5移动，通过调节板5的移动可以调节左右压板17之间的距离，如此方便对不同尺寸的钢化玻璃进行定位，然后启动第三气缸16，第三气缸16的伸缩端带动压板17下压对玻璃进行固定，压板17底部的橡胶减震垫在玻璃切割过程中有减震缓冲稳固的效果，之后启动第二电机8，带动丝杠11转动以及滑座12左右滑动，便于调整刀片的位置，再启动第一气缸13，带动伸缩杆上下伸缩，使刀片贴近玻璃对材料进行切割。

[0024] 本实用新型的工作原理：本实用新型的目的在于提供一种钢化玻璃生产用定位装置，具体使用时，将钢化玻璃放置在工作台101的表面，启动第一电机3，第一电机3带动螺纹杆4转动，螺纹杆4转动带动调节板5移动，通过调节板5的移动可以调节左右压板17之间的距离，如此方便对不同尺寸的钢化玻璃进行定位，然后启动第三气缸16，第三气缸16的伸缩端带动压板17下压对玻璃进行固定，压板17底部的橡胶减震垫在玻璃切割过程中有减震缓冲稳固的效果，之后启动第二电机8，带动丝杠11转动以及滑座12左右滑动，便于调整刀片的位置，再启动第一气缸13，带动伸缩杆上下伸缩，使刀片贴近玻璃对材料进行切割。

[0025] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”“下”“左”“右”等指示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，以及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，“第一”“第二”仅由于描述目的，且不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。因此，限定有“第一”“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者多个该特征。本实用新型的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上。

[0026] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”“相连”“连接”等应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体的连接；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连接，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，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明，但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例，不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

图1