



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220766834 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 12

(21) 申请号 202322207076.9

(22) 申请日 2023.08.16

(73) 专利权人 中山市万诺电器有限公司  
地址 528400 广东省中山市火炬开发区十涌路13号C栋厂房3楼

(72) 发明人 黄红珍 陈静

(51) Int. Cl .  
C03B 33/037 (2006.01)  
C03B 33/027 (2006.01)  
C03B 33/03 (2006.01)

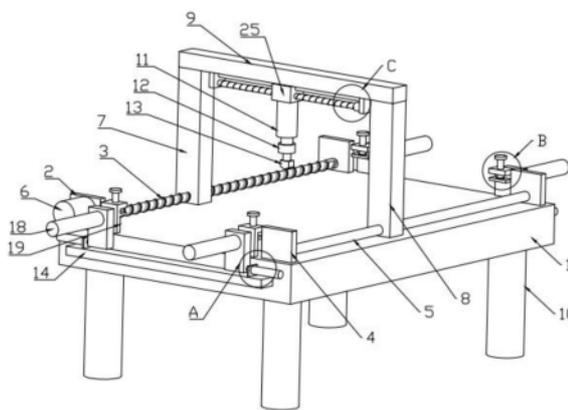
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种控制面板定位切割装置

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种控制面板定位切割装置,包括工作台,所述工作台顶面设有前后移动结构,所述前后移动结构连接有顶板,所述顶板底面设有左右调节结构,所述左右调节结构连接有电动推杆一,所述电动推杆一活塞端连接有电机二,所述电机二输出轴连接有玻璃刀,通过L型板配合压紧结构方便对控制面板玻璃进行定位,通过控制电动推杆二活塞端伸缩方便带动移动板移动,从而对L型板位置进行左右调节,通过控制电动推杆三活塞端伸缩方便带动L型板前后移动,从而便于对不同大小的控制面板玻璃进行定位,通过设置电机二带动玻璃刀转动,方便对切割角度进行调节,使切割方向多样化。



1. 一种控制面板定位切割装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)顶面设有前后移动结构,所述前后移动结构连接有顶板(9),所述顶板(9)底面设有左右调节结构,所述左右调节结构连接有电动推杆一(11),所述电动推杆一(11)活塞端连接有电机二(12),所述电机二(12)输出轴连接有玻璃刀(13),所述工作台(1)前后两侧均连接有托板(14),所述托板(14)顶面两侧均设有固定板(15),所述固定板(15)一侧固定设有电动推杆二(16),所述电动推杆二(16)活塞端连接移动板(17),所述移动板(17)一侧固定设有电动推杆三(18),所述电动推杆三(18)活塞端连接L型板(19),所述L型板(19)上设有压紧结构。

2. 根据权利要求1所述的一种控制面板定位切割装置,其特征在于:所述前后移动结构包括分别设在工作台(1)顶面两侧的两个立板一(2)和两个立板二(4),两个立板一(2)之间转动设有螺杆一(3),所述立板一(2)一侧设有驱动螺杆一(3)转动的电机一(6),所述螺杆一(3)螺纹连接有支板一(7),两个立板二(4)之间连接有导杆一(5),所述导杆一(5)滑动连接有支板二(8),所述支板一(7)和支板二(8)顶端连接顶板(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种控制面板定位切割装置,其特征在于:所述左右调节结构包括设在顶板(9)底面两侧的板体(22),所述板体(22)一侧固定设有电机三(23),所述电机三(23)输出轴连接螺杆二(24),所述螺杆二(24)螺纹连接有滑块(25),两侧所述板体(22)之间连接导杆二(26),所述导杆二(26)贯穿且滑动连接滑块(25),所述滑块(25)底端连接电动推杆一(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种控制面板定位切割装置,其特征在于:所述压紧结构包括螺纹连接L型板(19)的调节螺栓(20),所述调节螺栓(20)底端转动连接有压板(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种控制面板定位切割装置,其特征在于:所述工作台(1)底面四角均连接有支撑腿(10)。

## 一种控制面板定位切割装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及切割装置技术领域,具体是指一种控制面板定位切割装置。

### 背景技术

[0002] 电器上的控制面板,能够对电器进行有效的控制操作,控制面板一般采用玻璃制成,在进行加工时需要用切割装置对玻璃进行切割。

[0003] 现有控制面板切割装置在使用时要对控制面板玻璃进行定位,但现有定位结构位置一般是固定的,不方便进行调节,从而不便于对不同大小的玻璃进行定位,且现有切割装置不方便对切割刀的角度进行调节,切割方向比较单一。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服上述问题,提供一种控制面板定位切割装置,方便对不同大小的玻璃进行定位,且便于对切割刀的角度进行调节。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种控制面板定位切割装置,包括工作台,所述工作台顶面设有前后移动结构,所述前后移动结构连接有顶板,所述顶板底面设有左右调节结构,所述左右调节结构连接有电动推杆一,所述电动推杆一活塞端连接有电机二,所述电机二输出轴连接有玻璃刀,所述工作台前后两侧均连接有托板,所述托板顶面两侧均设有固定板,所述固定板一侧固定设有电动推杆二,所述电动推杆二活塞端连接移动板,所述移动板一侧固定设有电动推杆三,所述电动推杆三活塞端连接L型板,所述L型板上设有压紧结构。

[0006] 作为改进,所述前后移动结构包括分别设在工作台顶面两侧的两个立板一和两个立板二,两个立板一之间转动设有螺杆一,所述立板一—侧设有驱动螺杆一转动的电机一,所述螺杆一—螺纹连接有支板一,两个立板二之间连接有导杆一,所述导杆一—滑动连接有支板二,所述支板一和支板二顶端连接顶板。

[0007] 作为改进,所述左右调节结构包括设在顶板底面两侧的板体,所述板体—侧固定设有电机三,所述电机三输出轴连接螺杆二,所述螺杆二—螺纹连接有滑块,两侧所述板体之间连接导杆二,所述导杆二—贯穿且滑动连接滑块,所述滑块底端连接电动推杆一。

[0008] 作为改进,所述压紧结构包括螺纹连接L型板的调节螺栓,所述调节螺栓底端转动连接有压板。

[0009] 作为改进,所述工作台底面四角均连接有支撑腿。

[0010] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:通过L型板配合压紧结构方便对控制面板玻璃进行定位,通过控制电动推杆二活塞端伸缩方便带动移动板移动,从而对L型板位置进行左右调节,通过控制电动推杆三活塞端伸缩方便带动L型板前后移动,从而便于对不同大小的控制面板玻璃进行定位,通过设置电机二带动玻璃刀转动,方便对切割角度进行调节,使切割方向多样化。

## 附图说明

[0011] 图1是本实用新型一种控制面板定位切割装置的示意图。

[0012] 图2是本实用新型一种控制面板定位切割装置的A处示意图。

[0013] 图3是本实用新型一种控制面板定位切割装置的B处示意图。

[0014] 图4是本实用新型一种控制面板定位切割装置的C处示意图。

[0015] 如图所示:1、工作台;2、立板一;3、螺杆一;4、立板二;5、导杆一;6、电机一;7、支板一;8、支板二;9、顶板;10、支撑腿;11、电动推杆一;12、电机二;13、玻璃刀;14、托板;15、固定板;16、电动推杆二;17、移动板;18、电动推杆三;19、L型板;20、调节螺栓;21、压板;22、板体;23、电机三;24、螺杆二;25、滑块;26、导杆二。

## 具体实施方式

[0016] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“内”、“外”、“中心”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构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0017] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设有”、“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,或一体式连接,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。

[0018] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0019] 结合附图1,一种控制面板定位切割装置,包括工作台1,所述工作台1底面四角均连接有支撑腿10,方便对工作台1进行支撑,所述工作台1顶面设有前后移动结构,所述前后移动结构连接有顶板9,所述前后移动结构包括分别设在工作台1顶面两侧的两个立板一2和两个立板二4,两个立板一2之间转动设有螺杆一3,所述立板一2一侧设有驱动螺杆一3转动的电机一6,所述螺杆一3螺纹连接有支板一7,两个立板二4之间连接有导杆一5,所述导杆一5滑动连接有支板二8,所述支板一7和支板二8顶端连接顶板9,通过电机一6带动螺杆一3转动,从而带动支板一7、支板二8和顶板9移动,方便带动玻璃刀13前后移动。

[0020] 结合附图1和附图4,所述顶板9底面设有左右调节结构,所述左右调节结构连接有电动推杆一11,通过左右调节结构方便带动玻璃刀13左右移动,所述左右调节结构包括设在顶板9底面两侧的板体22,所述板体22一侧固定设有电机三23,所述电机三23输出轴连接螺杆二24,所述螺杆二24一端通过轴承转动连接板体22,所述螺杆二24螺纹连接有滑块25,两侧所述板体22之间连接导杆二26,所述导杆二26贯穿且滑动连接滑块25,所述滑块25底端连接电动推杆一11,所述电动推杆一11活塞端连接有电机二12,通过设置电动推杆一11方便对玻璃刀13的高度进行调节,所述电机二12输出轴连接有玻璃刀13。

[0021] 结合附图1、附图2和附图3,所述工作台1前后两侧均连接有托板14,所述托板14顶面两侧均设有固定板15,所述固定板15一侧固定设有电动推杆二16,所述电动推杆二16活塞端连接移动板17,所述移动板17一侧固定设有电动推杆三18,所述电动推杆三18活塞端连接L型板19,所述L型板19上设有压紧结构,所述压紧结构包括螺纹连接L型板19的调节螺

栓20,所述调节螺栓20底端通过轴承转动连接有压板21。

[0022] 本实用新型在具体实施时,将控制面板玻璃放在工作台1顶面,通过控制电动推杆二16活塞端伸缩方便带动移动板17移动,从而对L型板19位置进行左右调节,通过控制电动推杆三18活塞端伸缩方便带动L型板19前后移动,从而适应玻璃大小,转动调节螺栓20,带动压板21移动,对玻璃进行压紧固定。

[0023] 启动电机三23,带动螺杆二24转动,从而带动滑块25左右移动,将玻璃刀13调整到合适的位置,启动电动推杆一11,带动玻璃刀13下降,贴合玻璃,通过电机二12带动玻璃刀13转动,将其调整到合适的角度,然后启动电机一6,带动螺杆一3转动,从而带动支板一7、支板二8和顶板9移动,方便带动玻璃刀13前后移动,对玻璃进行切割。

[0024] 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。

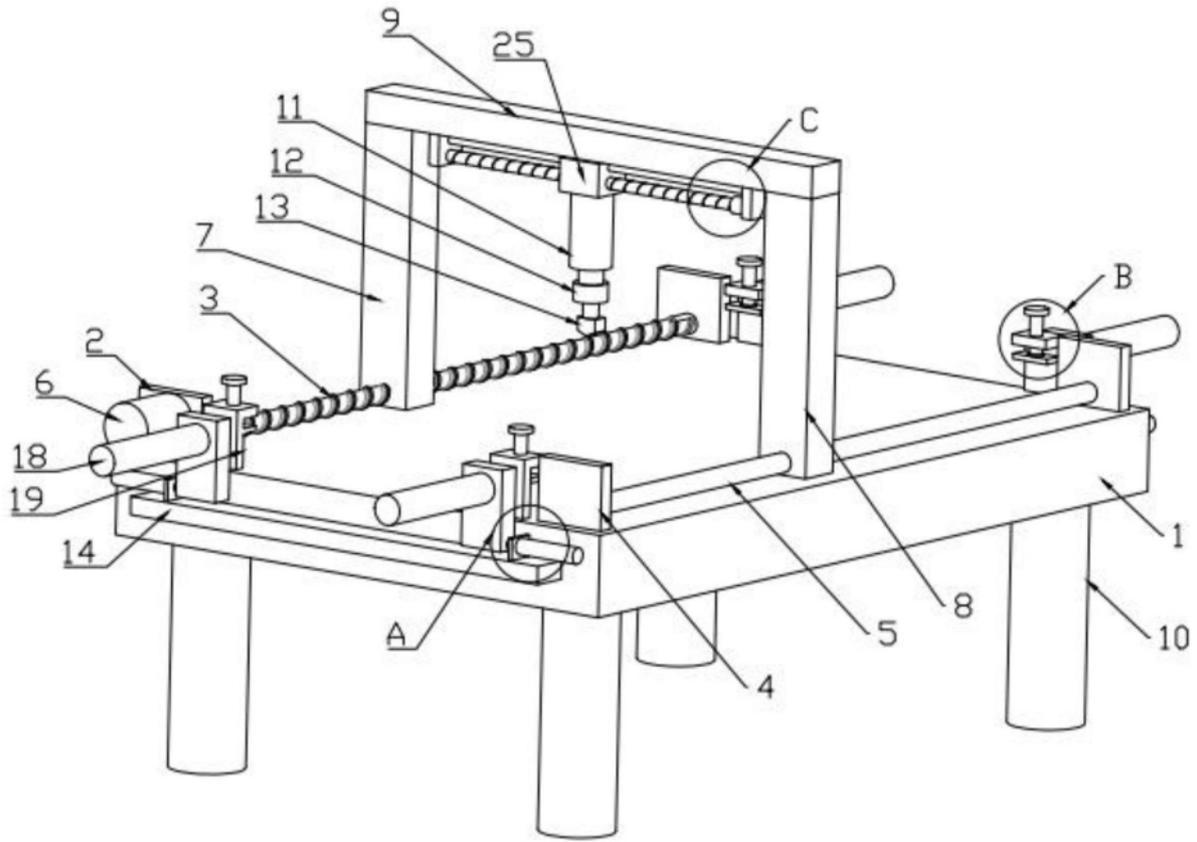


图1

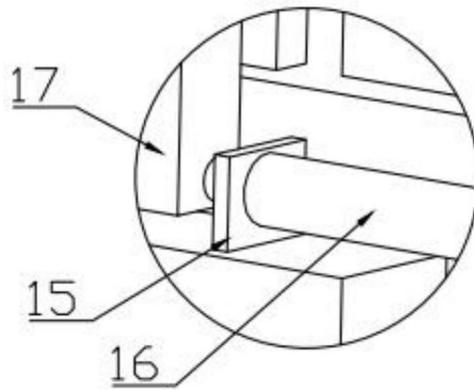


图2

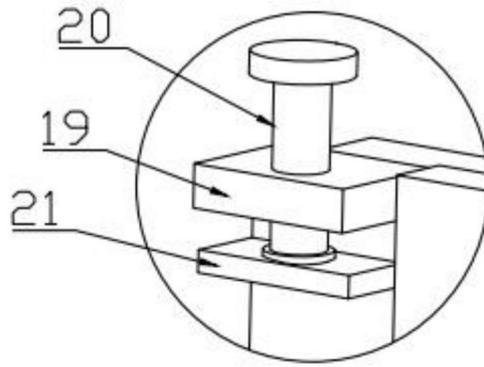


图3

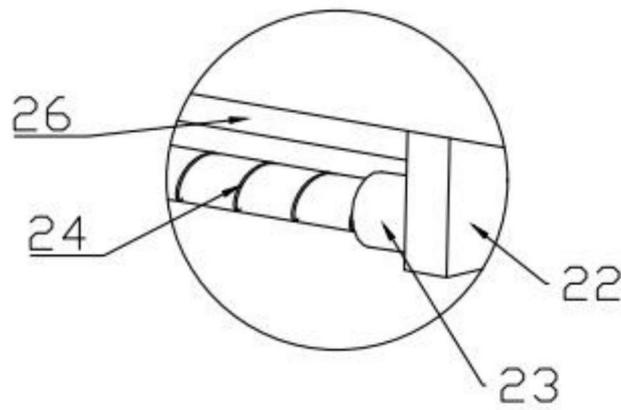


图4