



(21) 申请号 202420538928.4

(22) 申请日 2024.03.20

(73) 专利权人 浦江县祥翔工艺品有限公司

地址 322200 浙江省金华市浦江县郑宅镇
东部水晶集聚区第22幢第1层

(72) 发明人 吴子锋

(74) 专利代理机构 浙江维创盈嘉专利代理有限
公司 33477

专利代理师 李明

(51) Int. Cl.

C03B 33/03 (2006.01)

C03B 33/027 (2006.01)

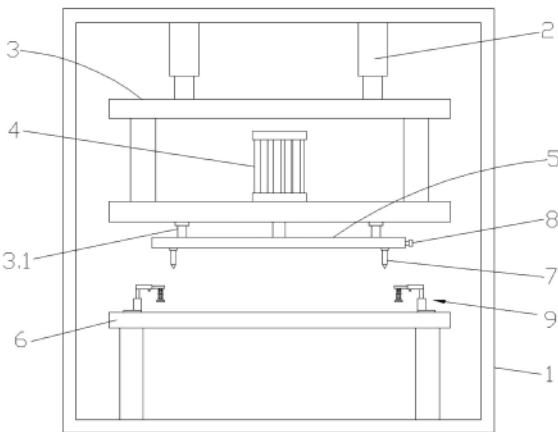
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种玻璃切割装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种玻璃切割装置,包括机架、驱动件、升降架、电机、切割盘和支撑台,在所述切割盘的下侧面相对滑动两个切割刀,在切割盘上连接调节杆,调节杆用于调节两个所述切割刀,在所述支撑台上相对滑动两个弹性压紧装置。本实用新型的优点:本装置通过调节杆调节两个切割刀之间的距离,从而能够切割出不同直径大小的玻璃,另外还通过弹性压紧装置能够压紧玻璃,防止玻璃在切割时移动,且弹性压紧装置上的压紧板能够进行移动,能够对不同大小的玻璃进行压紧,适用性强。



1. 一种玻璃切割装置,包括机架(1)、第一驱动件(2)、升降架(3)、电机(4)、切割盘(5)和支撑台(6),其特征在于:在所述切割盘(5)的下侧面相对滑动两个切割刀(7),在切割盘(5)上连接调节杆(8),调节杆(8)用于调节两个所述切割刀(7),在所述支撑台(6)上相对滑动两个弹性压紧装置(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种玻璃切割装置,其特征在于:在所述升降架(3)的下侧面设有环形导向槽,在环形导向槽内滑动连接两个导向块(3.1),两个导向块(3.1)均连接在所述切割盘(5)上。

3. 根据权利要求1所述的一种玻璃切割装置,其特征在于:在所述切割盘(5)的下侧面设有滑动槽(5.1),在滑动槽(5.1)内相对滑动两个滑动块(5.2),在每个滑动块(5.2)的下侧均连接所述切割刀(7)。

4. 根据权利要求3所述的一种玻璃切割装置,其特征在于:所述调节杆(8)为双向螺杆,双向螺杆转动连接在所述滑动槽(5.1)内,在每个所述滑动块(5.2)上均设有螺纹通孔,在螺纹通孔内螺纹连接双向螺杆。

5. 根据权利要求1所述的一种玻璃切割装置,其特征在于:所述弹性压紧装置(9)包括第二驱动件(9.1),第二驱动件(9.1)连接在所述支撑台(6)上,在第二驱动件(9.1)的驱动杆上连接第一伸缩杆(9.2),在第一伸缩杆(9.2)伸缩端的下侧连接弹性压紧件(9.3)。

6. 根据权利要求5所述的一种玻璃切割装置,其特征在于:所述弹性压紧件(9.3)包括第二伸缩杆(9.8),在第二伸缩杆(9.8)的下端连接压紧板(9.9),在第二伸缩杆(9.8)的外侧套接第二弹簧(9.10),第二弹簧(9.10)连接在所述压紧板(9.9)与所述第一伸缩杆(9.2)的伸缩端之间。

一种玻璃切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃生产设备技术领域,尤其涉及一种玻璃切割装置。

背景技术

[0002] 现有申请号为CN202320527007.3中国专利,公开了一种玻璃切割装置,该装置公开了包括外壳与升降板,所述外壳内顶壁上设有可带动所述升降板进行上下移动的升降组件,所述升降板的底部设有多个连接柱,多个所述连接柱的底部固定有连接板,固定组件两两一组,多组所述固定组件间隔分布于所述连接板的下端面上,所述连接板的上端面上设有切割机构,所述切割机构包括第一驱动组件与切割组件,所述第一驱动组件设于所述连接板的上端面上,所述第一驱动组件的输出端与所述切割组件相连接,所述外壳的内底壁上设有便于拿取玻璃的放置机构。该装置虽然通过抬升组件能够将切割完的玻璃抬升,从而便于拿取玻璃,但是该装置在切割时不能调节两个切割刀之间距离,导致不能切割不同大小的玻璃。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种玻璃切割装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种玻璃切割装置,包括机架、第一驱动件、升降架、电机、切割盘和支撑台,在所述切割盘的下侧面相对滑动两个切割刀,在切割盘上连接调节杆,调节杆用于调节两个所述切割刀,在所述支撑台上相对滑动两个弹性压紧装置。

[0006] 优选地,在所述升降架的下侧面设有环形导向槽,在环形导向槽内滑动连接两个导向块,两个导向块均连接在所述切割盘上。

[0007] 优选地,在所述切割盘的下侧面设有滑动槽,在滑动槽内相对滑动两个滑动块,在每个滑动块的下侧均连接所述切割刀。

[0008] 优选地,所述弹性压紧装置包括第二驱动件,第二驱动件连接在所述支撑台上,在第二驱动件的驱动杆上端连接第一伸缩杆,在第一伸缩杆伸缩端的下侧连接弹性压紧件。

[0009] 优选地,所述弹性压紧件包括第二伸缩杆,在第二伸缩杆的下端连接压紧板,在第二伸缩杆的外侧套接第二弹簧,第二弹簧连接在所述压紧板与所述第一伸缩杆的伸缩端之间。

[0010] 本实用新型的优点在于:本实用新型所提供的一种玻璃切割装置通过调节杆调节两个切割刀之间的距离,从而能够切割出不同直径大小的玻璃,另外还通过弹性压紧装置能够压紧玻璃,防止玻璃在切割时移动,且弹性压紧装置上的压紧板能够进行移动,能够对不同大小的玻璃进行压紧,适用性强。

附图说明

- [0011] 图1是本实用新型所提供的一种玻璃切割装置的原理结构示意图；
[0012] 图2是弹性压紧装置的结构示意图；
[0013] 图3是切割盘的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”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设备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。

[0016] 如图1所示,本实用新型提供的一种玻璃切割装置,包括机架1、第一驱动件2、升降架3、电机4、切割盘5和支撑台6,将玻璃放置在支撑台6上,然后通过驱动件2带动升降架3上下移动,在升降架3上连接电机4,通过电机4带动切割盘5进行转动。

[0017] 在升降架3的下侧面设有环形导向槽,在环形导向槽内滑动连接两个导向块3.1,两个导向块3.1均连接在所述切割盘5上,当电机4带动切割盘5进行转动时,导向块3.1在环形导向槽内导向滑动,使切割盘5转动时更平稳。

[0018] 如图3所示,在切割盘5的下侧面设有滑动槽5.1,在滑动槽5.1内相对滑动两个滑动块5.2,在每个滑动块5.2的下侧均连接切割刀7,两个切割刀7相对移动,且切割刀7通过加长杆连接在滑动块5.2上,防止切割盘5触碰到下方所述的弹性压紧装置9。

[0019] 在切割盘5上连接调节杆8,调节杆8用于调节两个切割刀7,在本实施例中调节杆8为双向螺杆,在滑动槽5.1内的一端面连接轴承座,在轴承座内插接双向螺杆,在每个滑动块5.2上均设有螺纹通孔,在螺纹通孔内螺纹连接双向螺杆,在滑动槽的一端面设有通孔,在通孔内穿过双向螺杆,通过转动双向螺杆带动两个滑动块5.2相对移动,从而带动两个切割刀7相对移动。

[0020] 在支撑台6上相对滑动两个弹性压紧装置9,即在支撑台6上设有滑槽,在滑槽内滑动连接两个滑动板,在每个滑动板的上侧连接弹性压紧装置9,在每个滑动板上还连接锁紧螺栓,通过锁紧螺栓锁紧滑动板。

[0021] 如图2所示,弹性压紧装置9包括第二驱动件9.1,第二驱动件9.1为油缸,在油缸的活塞杆9.7上端连接第一伸缩杆9.2,第一伸缩杆9.2为现有结构,包括套管和滑动杆,在套管上设有螺纹通孔,在螺纹通孔内螺纹连接锁紧螺栓,通过锁紧螺栓锁紧滑动杆,通过第一伸缩杆9.2带动下方的弹性压紧件9.3进行移动。

[0022] 在滑动杆的下侧连接弹性压紧件9.3,弹性压紧件9.3包括第二伸缩杆9.8,第二伸缩杆9.8为现有结构,在第二伸缩杆9.8的下端连接压紧板9.9,通过压紧板9.9对玻璃板进行压紧,在第二伸缩杆9.8的外侧套接第二弹簧910,第二弹簧910连接在压紧板9.9与所述

滑动杆之间,第二驱动件9.1带动第一伸缩杆9.2向下移动,第一伸缩杆9.2带动第二伸缩杆9.8向下移动,第二伸缩杆9.8带动压紧板9.9向下移动,当压紧板9.9向下接触玻璃后,第二弹簧910压缩,使压紧板9.9能够压紧玻璃。

[0023] 本装置通过转动调节杆8调节两个切割刀7之间的距离,从而能够调节切割玻璃的直径大小,另外还能够根据玻璃的大小移动两个弹性压紧装置9,且压紧板9.9有两种移动方式,一种是大的调整,通过移动滑动板带动弹性压紧装置9进行整体移动,进而带动压紧板9.9进行移动,另外一种是在进行微调,通过第一伸缩杆9.2带动压紧板9.9进行移动,使压紧板9.9对不同大小的玻璃进行压紧。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

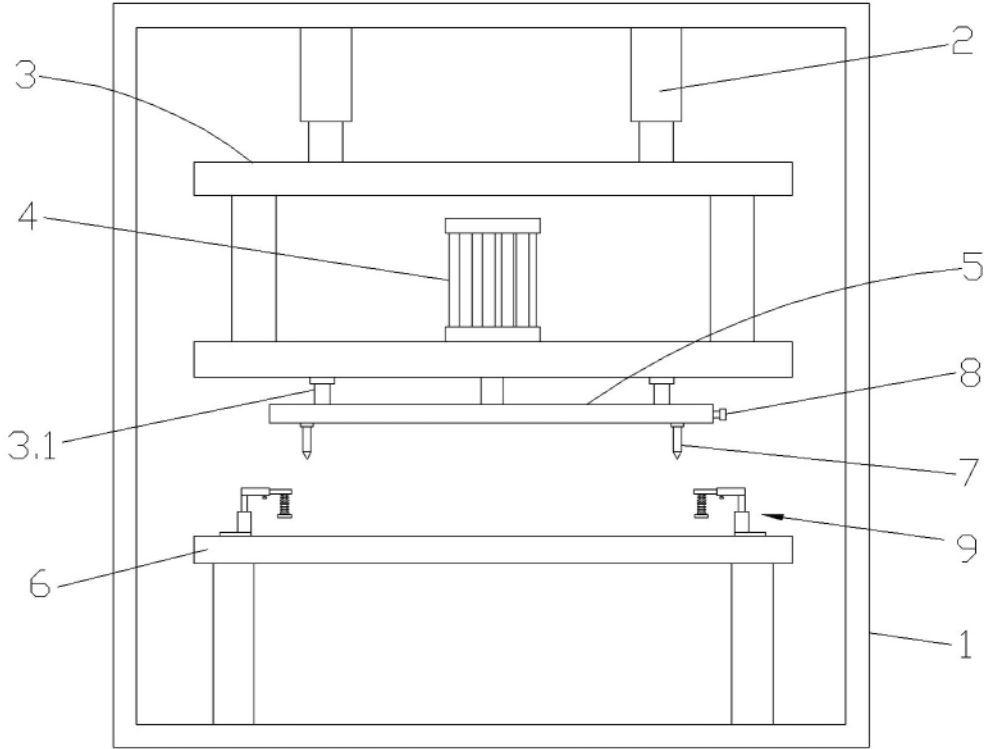


图 1

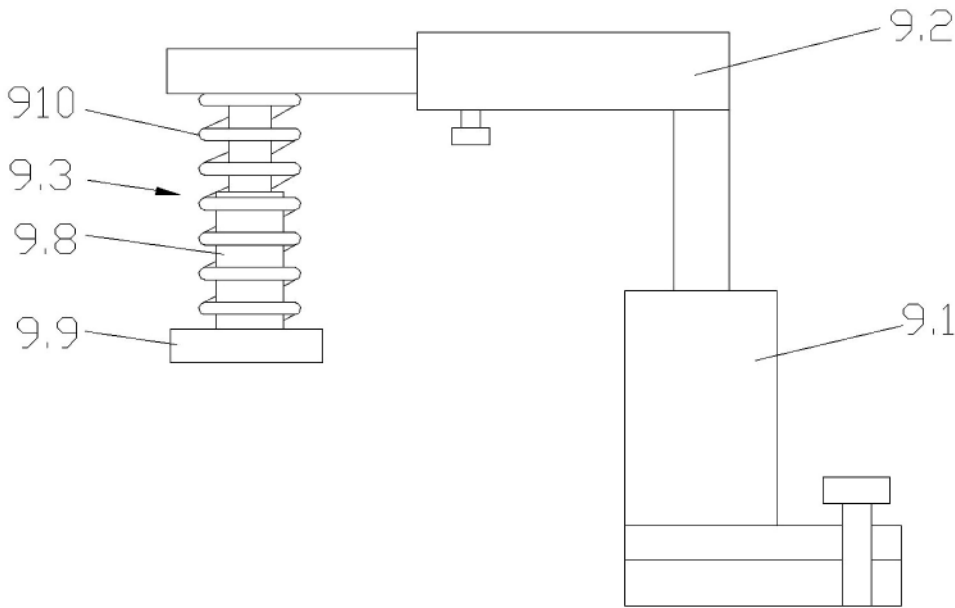


图 2

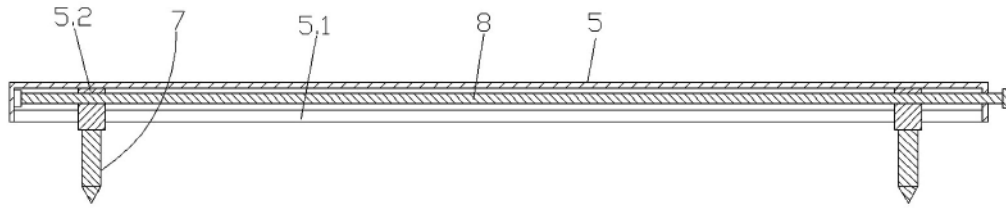


图 3