



(21) 申请号 202322499762.8

(22) 申请日 2023.09.14

(73) 专利权人 常熟市国华模具科技有限公司

地址 215500 江苏省苏州市常熟市沙家浜  
镇昆承湖村

(72) 发明人 桑国华

(74) 专利代理机构 苏州星空知识产权代理事务  
所(普通合伙) 32839

专利代理师 邓陶钧

(51) Int. Cl.

B24B 41/06 (2012.01)

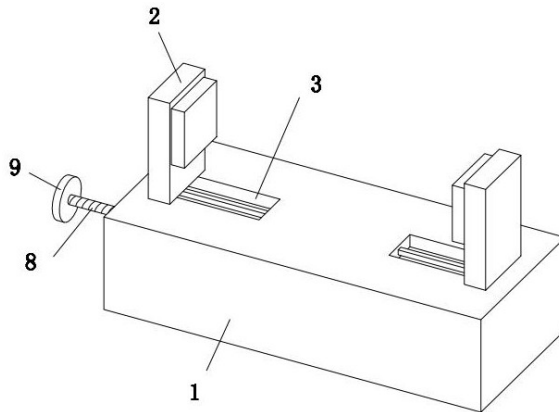
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种玻璃模具生产用辅助夹具

(57) 摘要

本实用新型属于辅助夹具领域,尤其是一种玻璃模具生产用辅助夹具,包括支撑箱,所述支撑箱的顶部滑动安装有两个夹持板,所述支撑箱的顶部内壁上开设有两个驱动孔,两个所述驱动孔内分别滑动安装有驱动座一和驱动座二,且驱动座一和驱动座二与对应的夹持板固定连接,所述支撑箱的一侧内壁上开设有螺纹孔,螺纹孔内螺纹安装有调节螺杆,调节螺杆的一端转动安装在驱动座一上,调节螺杆的另一端延伸至支撑箱的外侧并固定安装有转板,且驱动座一和驱动座二均与支撑箱之间设有限位机构。本实用新型设计合理,通过两个夹持板向玻璃模具的方向进行移动,能够实现对玻璃模具进行夹持固定的目的。



1. 一种玻璃模具生产用辅助夹具, 其特征在于, 包括支撑箱(1), 所述支撑箱(1)的顶部滑动安装有两个夹持板(2), 所述支撑箱(1)的顶部内壁上开设有两个驱动孔(3), 两个所述驱动孔(3)内分别滑动安装有驱动座一(4)和驱动座二(5), 且所述驱动座一(4)和驱动座二(5)与对应的夹持板(2)固定连接;

所述支撑箱(1)的一侧内壁上开设有螺纹孔(7), 所述螺纹孔(7)内螺纹安装有调节螺杆(8), 所述调节螺杆(8)的一端转动安装在驱动座一(4)上, 所述调节螺杆(8)的另一端延伸至支撑箱(1)的外侧并固定安装有转板(9), 且所述驱动座一(4)和驱动座二(5)均与支撑箱(1)之间设有限位机构(6);

所述驱动座一(4)的一侧固定安装有移动座(10), 所述驱动座二(5)的一侧固定安装有联动座(12), 所述支撑箱(1)内设有转动机构, 且所述移动座(10)和联动座(12)与转动机构之间设有传动机构, 所述转动机构包括传动轴(14)和传动齿轮(15), 所述传动轴(14)转动安装在支撑箱(1)的前侧和后侧内壁上, 所述传动齿轮(15)固定安装在传动轴(14)上;

所述传动机构包括直齿条一(11)和直齿条二(13), 所述直齿条一(11)固定安装在移动座(10)的底部上, 所述直齿条二(13)固定安装在联动座(12)的顶部上, 且所述直齿条一(11)和直齿条二(13)均与传动齿轮(15)相啮合。

2. 根据权利要求1所述的一种玻璃模具生产用辅助夹具, 其特征在于, 所述限位机构(6)包括限位槽和限位座, 所述限位槽开设在支撑箱(1)的底部内壁上, 所述驱动座一(4)和驱动座二(5)的底部均固定安装有限位座, 且所述限位座与对应的限位槽滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种玻璃模具生产用辅助夹具, 其特征在于, 所述驱动座二(5)的一侧开设有导向孔(16), 且所述移动座(10)与导向孔(16)相适配。

4. 根据权利要求1所述的一种玻璃模具生产用辅助夹具, 其特征在于, 所述驱动座一(4)的另一侧开设有转动槽, 所述转动槽的内壁上开设有环形槽, 所述调节螺杆(8)上固定安装有环形座, 且所述环形座与环形槽转动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种玻璃模具生产用辅助夹具, 其特征在于, 所述驱动孔(3)的两侧内壁上均固定安装有稳定杆, 且所述驱动座一(4)和驱动座二(5)滑动套设在对应的稳定杆上。

## 一种玻璃模具生产用辅助夹具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及辅助夹具技术领域,尤其涉及一种玻璃模具生产用辅助夹具。

### 背景技术

[0002] 在模具加工过程中,通常采用夹具来安装工件和切削刀具的相对位置,并把工件可靠的夹紧,它在机床工作中起着至关重要的作用,不同的机床使用的夹具也不一样,有车床夹具、有钻床夹具、有磨床夹具等,用夹具装夹工件时,工件相对于刀具及机床的位置精度由夹具保证。

[0003] 在玻璃模具加工时需要对模具表面进行抛光处理,在抛光处理时大部分对玻璃模具进行放置,在抛光时容易出现玻璃模具的偏移,从而影响玻璃模具加工质量,存在着不便于对玻璃模具进行夹持固定的问题,因此我们提出了一种玻璃模具生产用辅助夹具用于解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种玻璃模具生产用辅助夹具。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种玻璃模具生产用辅助夹具,包括支撑箱,所述支撑箱的顶部滑动安装有两个夹持板,支撑箱的顶部内壁上开设有两个驱动孔,两个驱动孔内分别滑动安装有驱动座一和驱动座二,且驱动座一和驱动座二与对应的夹持板固定连接;

[0007] 所述支撑箱的一侧内壁上开设有螺纹孔,螺纹孔内螺纹安装有调节螺杆,调节螺杆的一端转动安装在驱动座一上,调节螺杆的另一端延伸至支撑箱的外侧并固定安装有转板,且驱动座一和驱动座二均与支撑箱之间设有限位机构。

[0008] 优选的,所述限位机构包括限位槽和限位座,所述限位槽开设在支撑箱的底部内壁上,驱动座一和驱动座二的底部均固定安装有限位座,且限位座与对应的限位槽滑动连接。

[0009] 优选的,所述驱动座一的一侧固定安装有移动座,驱动座二的一侧固定安装有联动座,支撑箱内设有转动机构,且移动座和联动座与转动机构之间设有传动机构。

[0010] 优选的,所述转动机构包括传动轴和传动齿轮,所述传动轴转动安装在支撑箱的前侧和后侧内壁上,传动齿轮固定安装在传动轴上。

[0011] 优选的,所述传动机构包括直齿条一和直齿条二,所述直齿条一固定安装在移动座的底部上,直齿条二固定安装在联动座的顶部上,且直齿条一和直齿条二均与传动齿轮相啮合。

[0012] 优选的,所述驱动座二的一侧开设有导向孔,且移动座与导向孔相适配。

[0013] 优选的,所述驱动座一的另一侧开设有转动槽,转动槽的内壁上开设有环形槽,调节螺杆上固定安装有环形座,且环形座与环形槽转动连接。

[0014] 优选的,所述驱动孔的两侧内壁上均固定安装有稳定杆,且驱动座一和驱动座二滑动套设在对应的稳定杆上。

[0015] 本实用新型的有益效果:

[0016] 1、当对玻璃模具进行辅助夹持时,将玻璃模具放置到支撑箱的顶部上,通过转板、调节螺杆、螺纹孔的作用下,能够实现调节螺杆一边转动一边移动,调节螺杆能够带动驱动座一进行移动,驱动座一能够带动对应的夹持板向玻璃模具的方向进行移动;

[0017] 2、当驱动座一移动时,驱动座一能够带动移动座和直齿条一进行移动,直齿条一能够带动传动齿轮进行转动,传动齿轮能够带动直齿条二和联动座进行移动,联动座能够带动驱动座二进行移动,驱动座二能够带动对应的夹持板向玻璃模具的方向进行移动,通过两个夹持板能够实现对玻璃模具进行夹持固定的目的。

## 附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种玻璃模具生产用辅助夹具的立体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型提出的一种玻璃模具生产用辅助夹具的主视结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型提出的一种玻璃模具生产用辅助夹具的A部分结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型提出的一种玻璃模具生产用辅助夹具的B部分结构示意图。

[0022] 图中:1、支撑箱;2、夹持板;3、驱动孔;4、驱动座一;5、驱动座二;6、限位机构;7、螺纹孔;8、调节螺杆;9、转板;10、移动座;11、直齿条一;12、联动座;13、直齿条二;14、传动轴;15、传动齿轮;16、导向孔。

## 具体实施方式

[0023] 下面将结合具体实施例对本实用新型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的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型的实施例,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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 参照图1-4,一种玻璃模具生产用辅助夹具,包括支撑箱1,支撑箱1的顶部滑动安装有两个夹持板2,支撑箱1的顶部内壁上开设有两个驱动孔3,两个驱动孔3内分别滑动安装有驱动座一4和驱动座二5,且驱动座一4和驱动座二5与对应的夹持板2固定连接,支撑箱1的一侧内壁上开设有螺纹孔7,螺纹孔7内螺纹安装有调节螺杆8,调节螺杆8的一端转动安装在驱动座一4上,更具体而言,驱动座一4的另一侧开设有转动槽,转动槽的内壁上开设有环形槽,调节螺杆8上固定安装有环形座,且环形座与环形槽转动连接,能够实现调节螺杆8转动安装在驱动座一4上,调节螺杆8的另一端延伸至支撑箱1的外侧并固定安装有转板9,通过设置有调节螺杆8,调节螺杆8移动能够带动驱动座一4和对应的夹持板2进行移动。

[0025] 本实施例中,驱动座一4和驱动座二5均与支撑箱1之间设有限位机构6,限位机构6包括限位槽和限位座,限位槽开设在支撑箱1的底部内壁上,驱动座一4和驱动座二5的底部均固定安装有限位座,且限位座与对应的限位槽滑动连接,通过设有限位槽和限位座,能够实现对驱动座一4和驱动座二5进行导向,使得驱动座一4和驱动座二5进行稳定的移动。

[0026] 本实施例中,驱动座一4的一侧固定安装有移动座10,驱动座二5的一侧固定安装有联动座12,支撑箱1内设有转动机构,且移动座10和联动座12与转动机构之间设有传动机

构,转动机构包括传动轴14和传动齿轮15,传动轴14转动安装在支撑箱1的前侧和后侧内壁上,传动齿轮15固定安装在传动轴14上,通过设置有转动机构,能够实现传动轴14和传动齿轮15进行转动。

[0027] 本实施例中转动机构包括直齿条一11和直齿条二13,直齿条一11固定安装在移动座10的底部上,直齿条二13固定安装在联动座12的顶部上,且直齿条一11和直齿条二13均与传动齿轮15相啮合,驱动座二5的一侧开设有导向孔16,且移动座10与导向孔16相适配,驱动座二5的两侧内壁上均固定安装有稳定杆,且驱动座一4和驱动座二5滑动套设在对应的稳定杆上,直齿条一11的移动通过传动齿轮15带动直齿条二13进行移动,且直齿条一11和直齿条二13的移动方向相反。

[0028] 本实用新型中,当对玻璃模具进行辅助夹持时,将玻璃模具放置到支撑箱1的顶部上,通过转动转板9,转板9能够带动调节螺杆8进行转动,在螺纹孔7的作用下,能够实现调节螺杆8一边转动一边移动,调节螺杆8能够带动驱动座一4进行移动,驱动座一4能够带动对应的夹持板2向玻璃模具的方向进行移动,当驱动座一4移动时,驱动座一4能够带动移动座10和直齿条一11进行移动,直齿条一11能够带动传动齿轮15进行转动,传动齿轮15能够带动直齿条二13和联动座12进行移动,联动座12能够带动驱动座进行移动,驱动座能够带动对应的夹持板2向玻璃模具的方向进行移动,通过两个夹持板2能够实现对玻璃模具进行夹持固定的目的。

[0029] 以上对本实用新型所提供的一种玻璃模具生产用辅助夹具进行了详细介绍。本文中应用了具体实施例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以对本实用新型进行若干改进和修饰,这些改进和修饰也落入本实用新型权利要求的保护范围内。

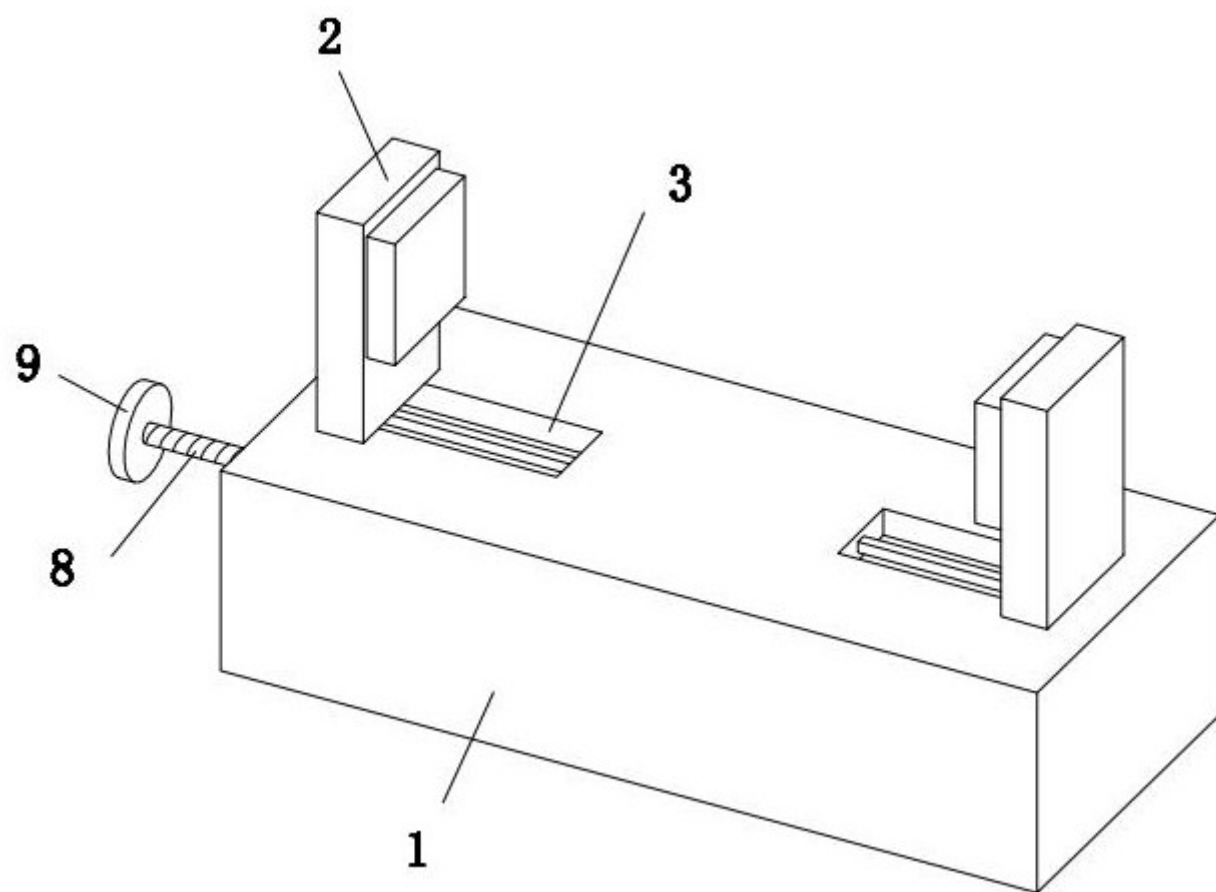


图 1

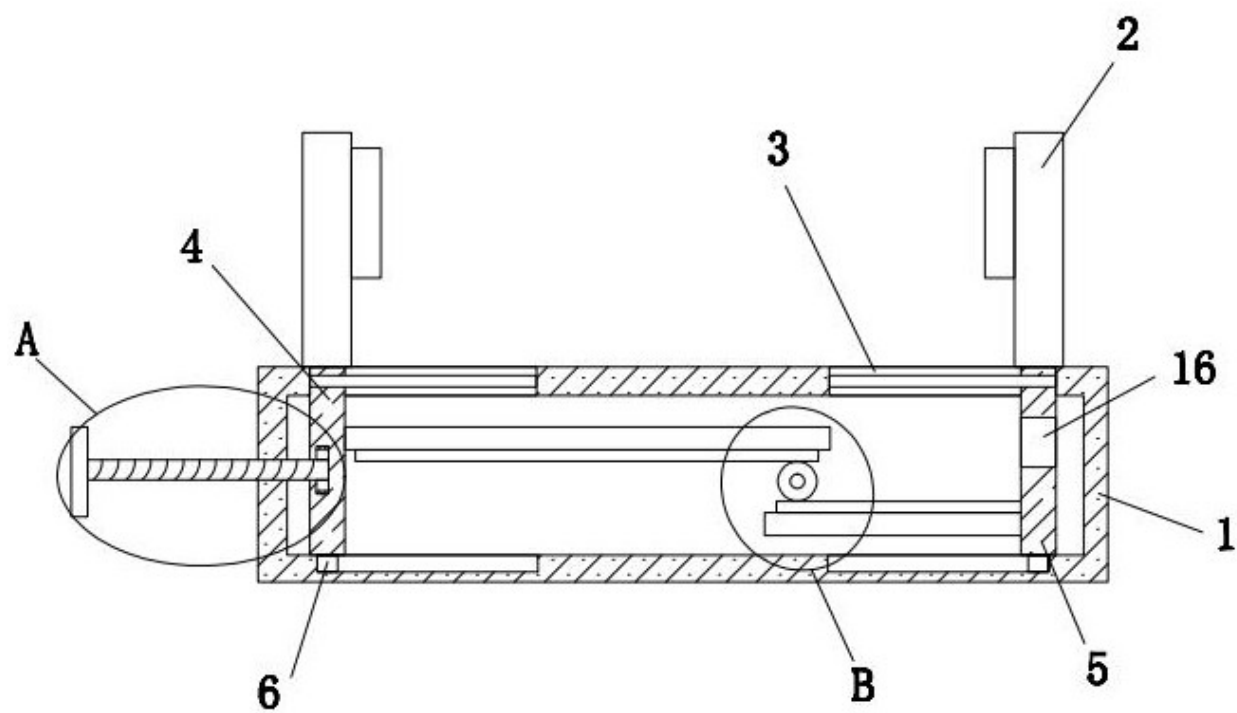


图 2

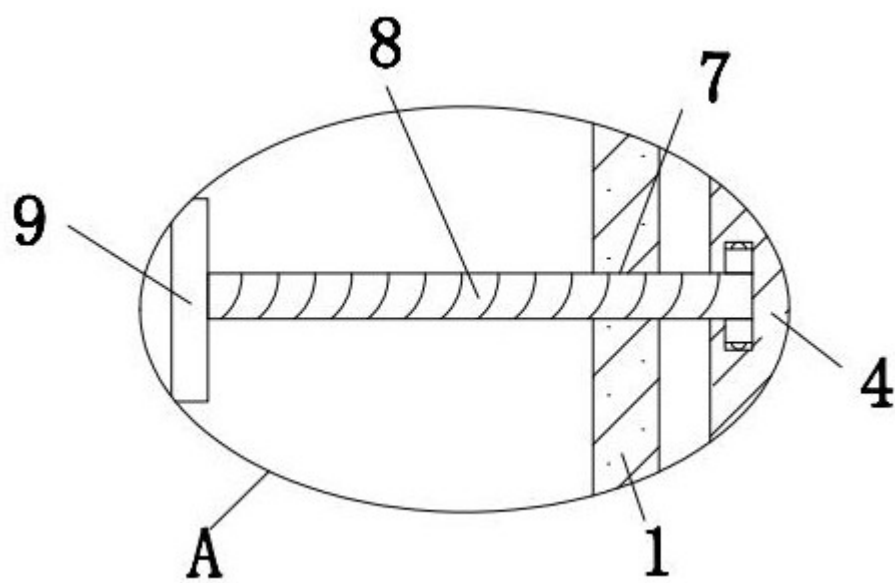


图 3

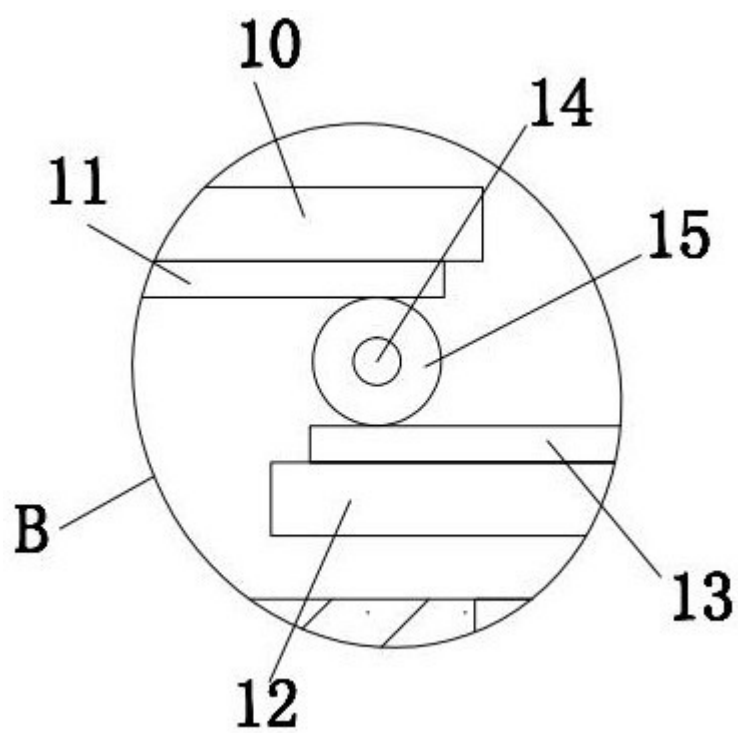


图 4