



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 22222091 U

(45) 授权公告日 2024.12.24

(21) 申请号 202420601159.8

(22) 申请日 2024.03.27

(73) 专利权人 四川省鑫鼎顺玻璃有限公司

地址 620500 四川省眉山市仁寿县视高街  
道永兴社区视青线右侧

(72) 发明人 刘晋臣 郑星

(74) 专利代理机构 成都先导云创知识产权代理  
事务所(普通合伙) 51321

专利代理师 冷燕燕

(51) Int. Cl.

B24B 9/10 (2006.01)

B24B 47/22 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 47/12 (2006.01)

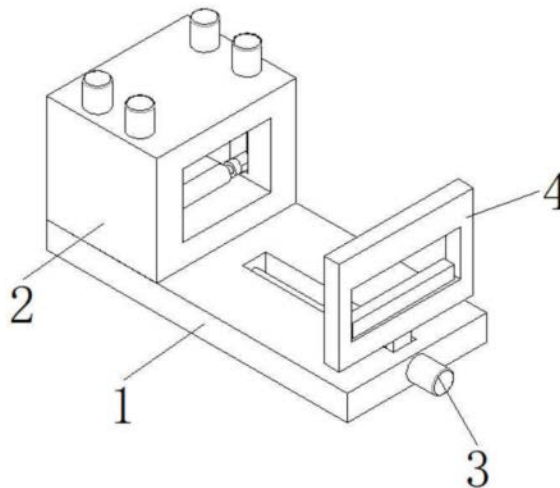
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种双向打磨玻璃装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种双向打磨玻璃装置,包括转移构件、打磨机构、第一电机和固定机构,所述打磨机构设置在转移构件顶部的左侧,所述固定机构设置在转移构件顶部的右侧,所述第一电机设置在转移构件的右侧,所述转移构件包括固定座、第一螺纹杆、第一滑槽和第一滑块,所述第一滑槽开设在固定座的内部,所述第一滑块滑动在第一滑槽的内腔,所述第一螺纹杆通过螺纹转动在第一滑块的内部。本实用新型提供的双向打磨玻璃装置具有打磨效果好且工作效率高的优点,解决了现有技术的玻璃打磨装置只能对其一面进行加工打磨,当打磨结束后在对其另一面进行打磨加工,同时在对其打磨时,打磨效果较差,难以对其玻璃进行转移的问题。



1. 一种双向打磨玻璃装置,其特征在于:包括转移构件(1)、打磨机构(2)、第一电机(3)和固定机构(4),所述打磨机构(2)设置在转移构件(1)顶部的左侧,所述固定机构(4)设置在转移构件(1)顶部的右侧,所述第一电机(3)设置在转移构件(1)的右侧,所述转移构件(1)包括固定座(101)、第一螺纹杆(102)、第一滑槽(103)和第一滑块(104),所述第一滑槽(103)开设在固定座(101)的内部,所述第一滑块(104)滑动在第一滑槽(103)的内腔,所述第一螺纹杆(102)通过螺纹转动在第一滑块(104)的内腔,所述固定机构(4)包括方形框架(401)、卡座(402)、气缸(403)、卡槽(404)、定位杆(405)和定位槽(406),所述卡座(402)设置在方形框架(401)的内腔,所述卡槽(404)均开设在卡座(402)底部的两侧,所述气缸(403)固定安装在卡槽(404)的内腔,所述打磨机构(2)包括固定框架(201)、第二螺纹杆(202)、第二滑块(203)、第二滑槽(204)、第二电机(205)、第三电机(206)和打磨辊(207),所述第二电机(205)均固定安装在固定框架(201)顶部的两侧。

2. 根据权利要求1所述的双向打磨玻璃装置,其特征在于:所述第一电机(3)的输出轴贯穿至第一滑槽(103)的内腔与第一螺纹杆(102)的右侧固定连接,所述气缸(403)的底部与方形框架(401)的内腔固定连接。

3. 根据权利要求1所述的双向打磨玻璃装置,其特征在于:所述定位槽(406)开设在卡座(402)底部的中心处,所述定位杆(405)设置在定位槽(406)的内腔,所述定位杆(405)的底部与方形框架(401)的内腔固定连接。

4. 根据权利要求1所述的双向打磨玻璃装置,其特征在于:所述第二滑槽(204)均开设在固定框架(201)内腔的两侧,所述第二滑块(203)滑动在第二滑槽(204)的内腔。

5. 根据权利要求1所述的双向打磨玻璃装置,其特征在于:所述第三电机(206)固定安装在第二滑块(203)相对靠近的一侧,所述打磨辊(207)固定安装在第三电机(206)的输出轴上。

6. 根据权利要求1所述的双向打磨玻璃装置,其特征在于:所述第二电机(205)的输出轴贯穿至第二滑槽(204)的内腔与第二螺纹杆(202)的顶部固定连接,所述固定框架(201)的底部与第一滑块(104)的顶部固定连接。

## 一种双向打磨玻璃装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃加工技术领域,具体涉及一种双向打磨玻璃装置。

### 背景技术

[0002] 玻璃大致分为平板玻璃与特种玻璃,一般生活中使用的就是平板玻璃,而平板玻璃在加工时会根据需要进行生产不同规则的形状,比如圆形平板玻璃,圆形的平板玻璃在生产出来的时候是有棱角的,而且这种棱角非常锋利,为了防止割伤,美化玻璃的形状,需要打磨装置要圆形玻璃的边角进行打磨。

[0003] 在平板玻璃加工时,需要对玻璃进行双向打磨,但现有技术的玻璃打磨装置只能对其一面进行加工打磨,当打磨结束后在对其另一面进行打磨加工,同时在对其打磨时,打磨效果较差,难以对其玻璃进行转移,这样不仅给打磨人员增加了麻烦,而且降低了玻璃打磨装置的实用性。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种双向打磨玻璃装置,具有打磨效果好且工作效率高的优点,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:一种双向打磨玻璃装置,包括转移构件、打磨机构、第一电机和固定机构,所述打磨机构设置在转移构件顶部的左侧,所述固定机构设置在转移构件顶部的右侧,所述第一电机设置在转移构件的右侧,所述转移构件包括固定座、第一螺纹杆、第一滑槽和第一滑块,所述第一滑槽开设在固定座的内部,所述第一滑块滑动在第一滑槽的内腔,所述第一螺纹杆通过螺纹转动在第一滑块的内腔,所述固定机构包括方形框架、卡座、气缸、卡槽、定位杆和定位槽,所述卡座设置在方形框架的内腔,所述卡槽均开设在卡座底部的两侧,所述气缸固定安装在卡槽的内腔,所述打磨机构包括固定框架、第二螺纹杆、第二滑块、第二滑槽、第二电机、第三电机和打磨辊,所述第二电机均固定安装在固定框架顶部的两侧。

[0006] 进一步地,所述第一电机的输出轴贯穿至第一滑槽的内腔与第一螺纹杆的右侧固定连接,所述气缸的底部与方形框架的内腔固定连接。

[0007] 进一步地,所述定位槽开设在卡座底部的中心处,所述定位杆设置在定位槽的内腔,所述定位杆的底部与方形框架的内腔固定连接。

[0008] 进一步地,所述第二滑槽均开设在固定框架内腔的两侧,所述第二滑块滑动在第二滑槽的内腔。

[0009] 进一步地,所述第三电机固定安装在第二滑块相对靠近的一侧,所述打磨辊固定安装在第三电机的输出轴上。

[0010] 进一步地,所述第二电机的输出轴贯穿至第二滑槽的内腔与第二螺纹杆的顶部固定连接,所述固定框架的底部与第一滑块的顶部固定连接。

[0011] 综上所述,由于采用了上述技术,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型通过设置转移构件便于对固定机构的位置进行调节,通过设置固定机构便于对加工打磨的玻璃进行固定,通过设置打磨机构便于对玻璃的两面进行打磨,通过设置固定框架对第二电机进行安装,通过设置第一滑槽对第一滑块进行限位,防止第一滑块在移动的过程中发生晃动,通过设置卡座对玻璃的底部进行限位,通过设置方形框架对玻璃的顶部进行限位夹持,具有打磨效果好且工作效率高的优点,解决了现有技术的玻璃打磨装置只能对其一面进行加工打磨,当打磨结束后在对其另一面进行打磨加工,同时在对其打磨时,打磨效果较差,难以对其玻璃进行转移的问题。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型固定机构侧面截面结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型打磨机构侧面截面结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型转移构件截面结构示意图。

[0017] 图中:1、转移构件;101、固定座;102、第一螺纹杆;103、第一滑槽;104、第一滑块;2、打磨机构;201、固定框架;202、第二螺纹杆;203、第二滑块;204、第二滑槽;205、第二电机;206、第三电机;207、打磨辊;3、第一电机;4、固定机构;401、方形框架;402、卡座;403、气缸;404、卡槽;405、定位杆;406、定位槽。

### 具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施方式中的附图,对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式,而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式,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方式,都属于本实用新型保护的范围。因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施方式。基于本实用新型中的实施方式,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方式,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 本实用新型提供了如图1-4所示的,一种双向打磨玻璃装置,包括转移构件1、打磨机构2、第一电机3和固定机构4,所述打磨机构2设置在转移构件1顶部的左侧,所述固定机构4设置在转移构件1顶部的右侧,所述第一电机3设置在转移构件1的右侧,所述转移构件1包括固定座101、第一螺纹杆102、第一滑槽103和第一滑块104,所述第一滑槽103开设在固定座101的内部,所述第一滑块104滑动在第一滑槽103的内腔,所述第一螺纹杆102通过螺纹转动在第一滑块104的内腔,所述固定机构4包括方形框架401、卡座402、气缸403、卡槽404、定位杆405和定位槽406,所述卡座402设置在方形框架401的内腔,所述卡槽404均开设在卡座402底部的两侧,所述气缸403固定安装在卡槽404的内腔,所述打磨机构2包括固定框架201、第二螺纹杆202、第二滑块203、第二滑槽204、第二电机205、第三电机206和打磨辊207,所述第二电机205均固定安装在固定框架201顶部的两侧。

[0020] 在一些实施例中,所述第一电机3的输出轴贯穿至第一滑槽103的内腔与第一螺纹杆102的右侧固定连接,所述气缸403的底部与方形框架401的内腔固定连接,更具体的为,

通过设置第一电机3对第一螺纹杆102进行驱动,间接对第一滑块104的位置进行调节。

[0021] 在一些实施例中,所述定位槽406开设在卡座402底部的中心处,所述定位杆405设置在定位槽406的内腔,所述定位杆405的底部与方形框架401的内腔固定连接,更具体的为,通过设置定位杆405对卡座402进行限位,防止卡座402在移动的过程中发生晃动。

[0022] 在一些实施例中,所述第二滑槽204均开设在固定框架201内腔的两侧,所述第二滑块203滑动在第二滑槽204的内腔,更具体的为,通过设置第二滑槽204对第二滑块203进行限位,防止第二滑块203在移动的过程中发生晃动,通过设置第二滑块203对第三电机206进行限位,防止第三电机206在移动的过程中发生晃动。

[0023] 在一些实施例中,所述第三电机206固定安装在第二滑块203相对靠近的一侧,所述打磨辊207固定安装在第三电机206的输出轴上,更具体的为,通过设置第三电机206对打磨辊207进行驱动,通过设置打磨辊207对玻璃进行打磨。

[0024] 在一些实施例中,所述第二电机205的输出轴贯穿至第二滑槽204的内腔与第二螺纹杆202的顶部固定连接,所述固定框架201的底部与第一滑块104的顶部固定连接,更具体的为,通过设置第一滑块104对固定框架201进行限位,防止固定框架201在移动的过程中发生晃动,通过设置第二电机205对第二螺纹杆202进行驱动,间接对第二滑块203的位置进行调节。

[0025] 工作原理:

[0026] 步骤一:对玻璃进行夹持固定时打开气缸403,通过气缸403带动卡座402向上移动,同时在卡座402和方形框架401的配合下对玻璃进行固定夹持;

[0027] 步骤二:接着打开第二电机205和第三电机206,通过第二电机205带动第二螺纹杆202转动,使得第二滑块203带动第三电机206向内侧移动,最后在第三电机206的作用下将打磨辊207驱动;

[0028] 步骤三:对玻璃打磨时,打开第一电机3,通过第一电机3带动第一螺纹杆102转动,使得第一滑块104带动固定机构4向左侧移动,并在打磨辊207的作用下将其打磨。

[0029] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

[0030] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

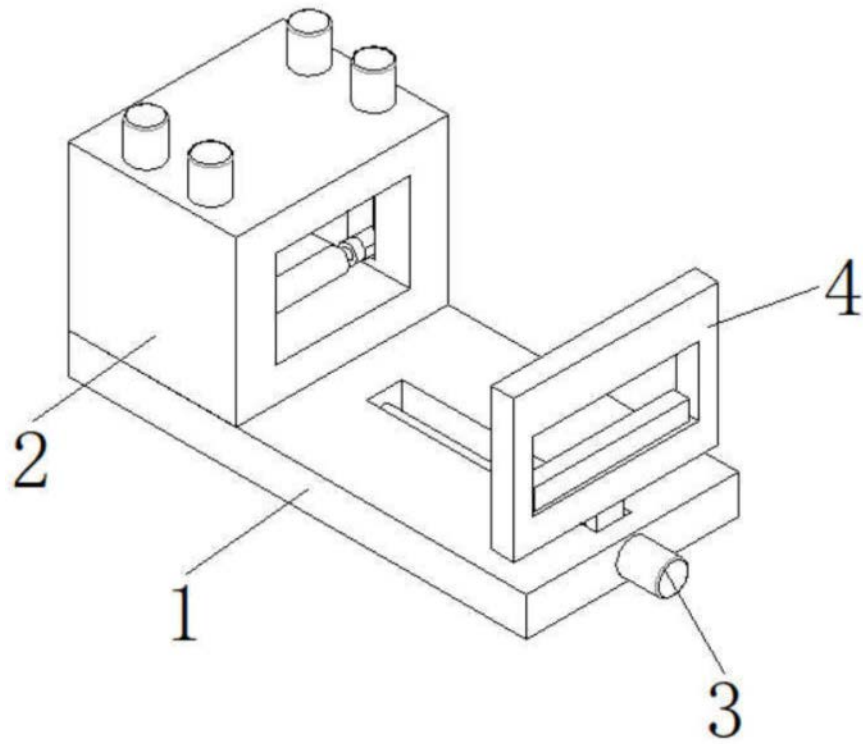


图1

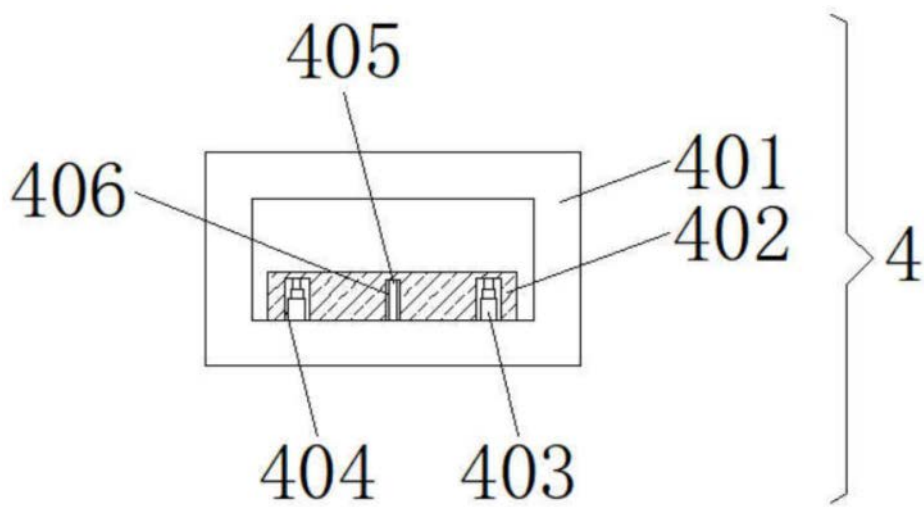


图2

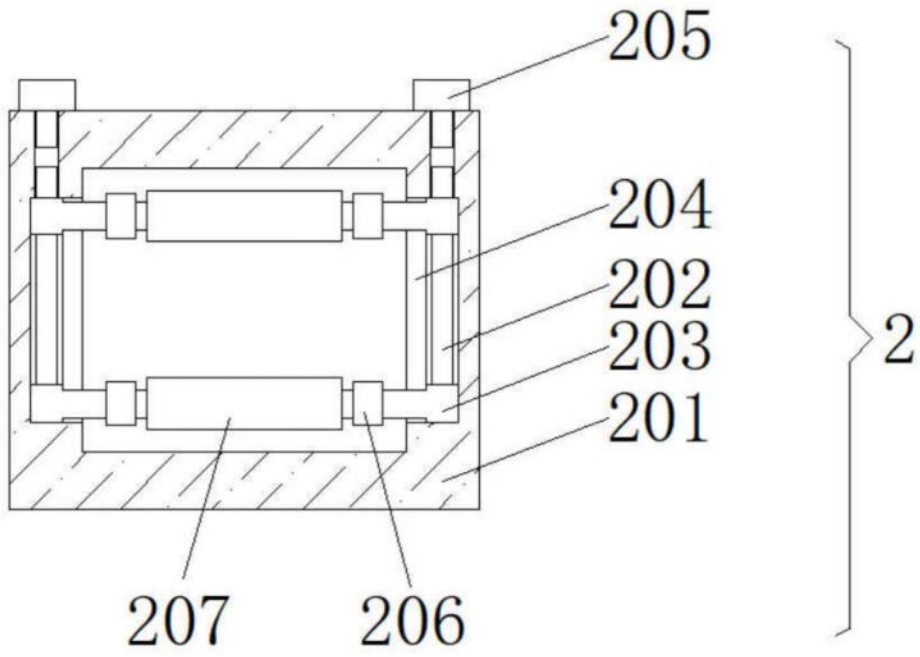


图3

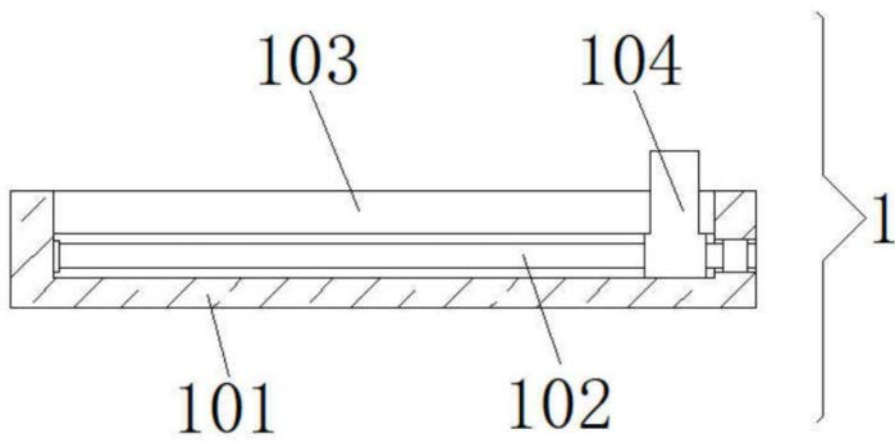


图4