(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221270624 U
(45)授权公告日 2024.07.05

(21)申请号 202323325320.8

(22)申请日 2023.12.07

(73)专利权人 山东泰山华岳玻璃有限公司
地址 271000 山东省泰安市泰山青春创业开发区

(72)发明人 杨昊 张序峰 高虎 刘军明 武孟孟

(74)专利代理机构 北京云嘉湃富知识产权代理有限公司 11678
专利代理师 万冬梅

(51)Int.Cl.
B24B 9/08(2006.01)
B24B 41/00(2006.01)
B24B 41/02(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)

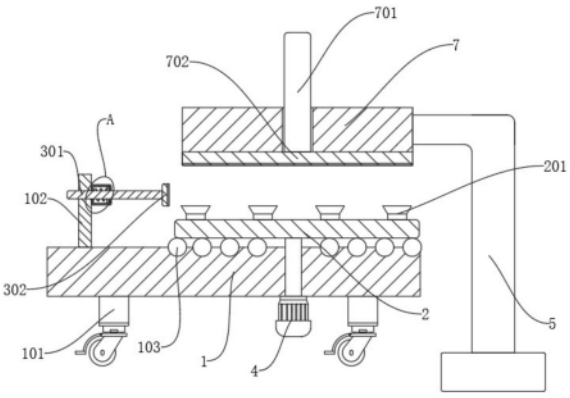
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种玻璃加工用的磨边装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种玻璃加工用的磨边装置,涉及玻璃加工领域。一种玻璃加工用的磨边装置,包括工作台,所述工作台上设置有转动组件,所述转动组件上设置有多个吸盘,所述工作台位于转动组件的一侧设置有支撑板,所述支撑板靠近吸盘的一侧固定连接有移动盒,所述移动盒内滑动连接有移动杆,本实用新型与原有的钢化玻璃打磨技术相比,通过电机带动转动板转动,让钢化玻璃发生转动并推动打磨板进行移动,当钢化玻璃换侧边完成后,在张紧弹簧的作用下,打磨板复位对玻璃更换的侧边进行打磨,实现了对所有的侧边进行打磨,进而不需要在对钢化玻璃的一边完成打磨后,再对钢化玻璃进行调整后才能对另外的侧边进行打磨,有效的提高了打磨效率。



CN 221270624 U

1.一种玻璃加工用的磨边装置,其特征在于,包括工作台(1),所述工作台(1)上设置有转动组件,所述转动组件上设置有多个吸盘(201),所述工作台(1)位于转动组件的一侧设置有支撑板(102),所述支撑板(102)靠近吸盘(201)的一侧固定连接有移动盒(3),所述移动盒(3)内滑动连接有移动杆(301),所述移动杆(301)靠近吸盘(201)的一侧固定连接有打磨板(302),所述移动盒(3)内位于移动杆(301)上套接有移动板(303),所述移动板(303)远离打磨板(302)的一侧通过张紧弹簧(304)与移动盒(3)连接,所述支撑板(102)位于移动盒(3)的一侧固定连接有电动伸缩杆(6),所述电动伸缩杆(6)的伸缩端与移动盒(3)固定连接,所述支撑板(102)上开设有配合移动杆(301)移动的开槽。

2.根据权利要求1所述的一种玻璃加工用的磨边装置,其特征在于,所述转动组件包括转动板(2),所述转动板(2)放置在工作台(1)上,所述吸盘(201)固定连接在转动板(2)上,所述工作台(1)的下端固定连接有电机(4),所述电机(4)的输出轴与转动板(2)固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种玻璃加工用的磨边装置,其特征在于,所述工作台(1)的一侧设置有悬架(5),所述悬架(5)上固定连接有支撑块(7),所述支撑块(7)位于转动板(2)的正上方,所述支撑块(7)上开设有通槽,所述通槽内螺纹连接有丝杆(701),所述丝杆(701)的下端转动连接有固定板(702)。

4.根据权利要求1所述的一种玻璃加工用的磨边装置,其特征在于,所述工作台(1)上开设有弧形槽,所述弧形槽内滚动连接有滚珠(103),所述滚珠(103)与转动板(2)相抵。

5.根据权利要求1所述的一种玻璃加工用的磨边装置,其特征在于,所述打磨板(302)上通过魔术贴可拆卸连接有打磨片。

6.根据权利要求2所述的一种玻璃加工用的磨边装置,其特征在于,所述工作台(1)支腿的底部均固定连接有自锁万向轮(101)。

一种玻璃加工用的磨边装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于玻璃加工领域,具体地说,涉及一种玻璃加工用的磨边装置。

背景技术

[0002] 钢化玻璃的强度较高,其使用化学或物理的方式,在玻璃表面形成压应力,使得玻璃承受外力时,可首先抵消表层应力,能够提高钢玻璃整体的承载能力,同时具有抗风压性、冲击性等优异性能。

[0003] 由于钢化玻璃的特殊性能,其适用范围较广,在生产加工过程中,需对其侧边进行磨边操作,以适应于不同安装场景的需求,目前的钢化玻璃加工的磨边装置在操作过程中,当对一侧边进行打磨完成后,需要人为将钢化玻璃进行换侧边,才能实现对钢化玻璃所有侧边的打磨,操作繁琐并且工作效率低,有鉴于此特提出本实用新型。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题在于克服现有技术的不足,提供一种可以克服上述问题或者至少部分地解决上述问题的钢化玻璃加工用的磨边装置。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用技术方案的基本构思是:一种玻璃加工用的磨边装置,包括工作台,所述工作台上设置有转动组件,所述转动组件上设置有多个吸盘,所述工作台位于转动组件的一侧设置有支撑板,所述支撑板靠近吸盘的一侧固定连接有移动盒,所述移动盒内滑动连接有移动杆,所述移动杆靠近吸盘的一侧固定连接有打磨板,所述移动盒内位于移动杆上套接有移动板,所述移动板远离打磨板的一侧通过张紧弹簧与移动盒连接,所述支撑板位于移动盒的一侧固定连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的伸缩端与移动盒固定连接,所述支撑板上开设有配合移动杆移动的开槽。

[0006] 进一步地,所述转动组件包括转动板,所述转动板放置在工作台上,所述吸盘固定连接在转动板上,所述工作台的下端固定连接有电机,所述电机的输出轴与转动板固定连接。

[0007] 为了便于对钢化玻璃更好的进行夹持固定,再近一步地,所述工作台的一侧设置有悬架,所述悬架上固定连接有支撑块,所述支撑块位于转动板的正上方,所述支撑块上开设有通槽,所述通槽内螺纹连接有丝杆,所述支撑块的下方设置有固定板,所述固定板与丝杆转动连接。

[0008] 为了便于提高转动板转动时的稳定性,进一步地,所述工作台上开设有弧形槽,所述弧形槽内滚动连接有滚珠,所述滚珠与转动板相抵。

[0009] 为了便于更换打磨片,再近一步地,所述打磨板上通过魔术贴可拆卸连接有打磨片。

[0010] 为了便于磨边压装置更好的进行移动,更进一步地,所述工作台支腿的底部均固定连接有自锁万向轮。

[0011] 采用上述技术方案后,本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果:本实用新

型与原有的钢化玻璃打磨技术相比,通过电机带动转动板转动,让钢化玻璃发生转动并推动打磨板进行移动,当钢化玻璃换侧边完成后,在张紧弹簧的作用下,打磨板复位对更换的侧边进行打磨,实现了对所有的侧边进行打磨,进而不需要在对钢化玻璃的一边完成打磨后,再对钢化玻璃进行调整后才能对另外的侧边进行打磨,有效的提高了打磨效率。

[0012] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的描述。

附图说明

[0013] 在附图中:

[0014] 图1为本实用新型提出的一种玻璃加工用的磨边装置的正视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种玻璃加工用的磨边装置的右视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种玻璃加工用的磨边装置中支撑板、移动盒、移动板、电动伸缩杆的结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型提出的一种玻璃加工用的磨边装置图1中A的放大结构示意图。

[0018] 图中:1、工作台;101、自锁万向轮;102、支撑板;103、滚珠;2、转动板;201、吸盘;3、移动盒;301、移动杆;302、打磨板;303、移动板;304、张紧弹簧;4、电机;5、悬架;6、电动伸缩杆;7、支撑块;701、丝杆;702、固定板。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例中的附图,对实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0020] 实施例1:

[0021] 参照图1-图4,一种玻璃加工用的磨边装置,包括工作台1,工作台1上设置有转动组件,转动组件上设置有多个吸盘201,工作台1位于转动组件的一侧设置有支撑板102,支撑板102靠近吸盘201的一侧固定连接有移动盒3,移动盒3内滑动连接有移动杆301,移动杆301靠近吸盘201的一侧固定连接有打磨板302,移动盒3内位于移动杆301上套接有移动板303,移动板303远离打磨板302的一侧通过张紧弹簧304与移动盒3连接,支撑板102位于移动盒3的一侧固定连接有电动伸缩杆6,电动伸缩杆6的伸缩端与移动盒3固定连接,支撑板102上开设有配合移动杆301移动的开槽;

[0022] 转动组件包括转动板2,转动板2放置在工作台1上,吸盘201固定连接在转动板2上,工作台1的下端固定连接有电机4,电机4的输出轴与转动板2固定连接。

[0023] 当需要对钢化玻璃进行打磨时,钢化玻璃放置在吸盘201上,然后启动电动伸缩杆6,使打磨板302对钢化玻璃的一侧边进行打磨,打磨完毕后,启动电机4,电机4工作带动转动板2转动,进而使钢化玻璃发生转动,当钢化玻璃转动时与打磨板302相抵,这时打磨板302发生移动,当钢化玻璃的另一侧边转动至打磨板302平行时,电机4停止工作,这时在张紧弹簧304的作用下,移动杆301回移,打磨板302对位于打磨板302一侧的钢化玻璃侧边进行打磨,通过电机4的工作可以使钢化玻璃的四个侧边都进行打磨,与原有的钢化玻璃打磨技术相比,通过电机4带动转动板2转动,让钢化玻璃发生转动并推动打磨板302进行移动,当钢化玻璃换侧边完成后,在张紧弹簧304的作用下,打磨板302复位对更换的侧边进行打

磨,实现了对所有的侧边进行打磨,进而不需要在对钢化玻璃的一边完成打磨后,再对钢化玻璃进行调整后才能对另外的侧边进行打磨,有效的提高了打磨效率。

[0024] 实施例2:

[0025] 参照图1-图4,一种玻璃加工用的磨边装置,与实施例1基本相同,更进一步的是,工作台1的一侧设置有悬架5,悬架5上固定连接有支撑块7,支撑块7位于转动板2的正上方,支撑块7上开设有通槽,通槽内螺纹连接有丝杆701,支撑块7的下方设置有固定板702,固定板702与丝杆701转动连接,通过转动丝杆701带动固定板702向下移动,对钢化玻璃进行夹持固定,提高了钢化玻璃在打磨过程中的稳定性,避免钢化玻璃在打磨时发生移动影响打磨效果。

[0026] 工作台1上开设有弧形槽,弧形槽内滚动连接有滚珠103,滚珠103与转动板2相抵,当电机4工作,带动转动板2转动,在钢化玻璃需要换侧边进行打磨时,通过滚珠103可以有效的提高转动板2转动时的稳定性。

[0027] 打磨板302上通过魔术贴可拆卸连接有打磨片,当打磨板302上的打磨纸经过长时间的打磨需要进行更换时,可以更便利的进行更换。

[0028] 工作台1支腿的底部均固定连接有自锁万向轮101,便于在需要对装置进行移动时可以更好的进行移动。

[0029] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,虽然本实用新型已以较佳实施例揭露如上,然而并非用以限定本实用新型。

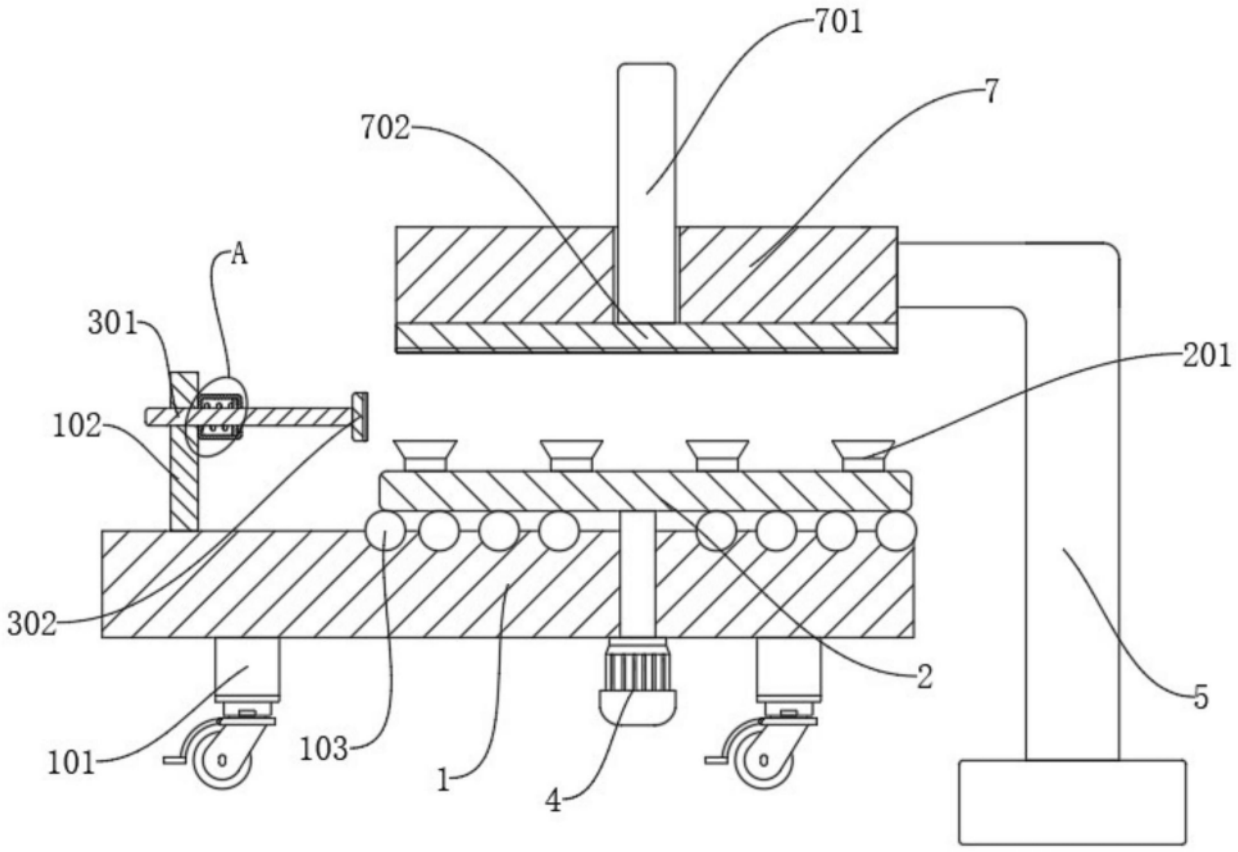


图1

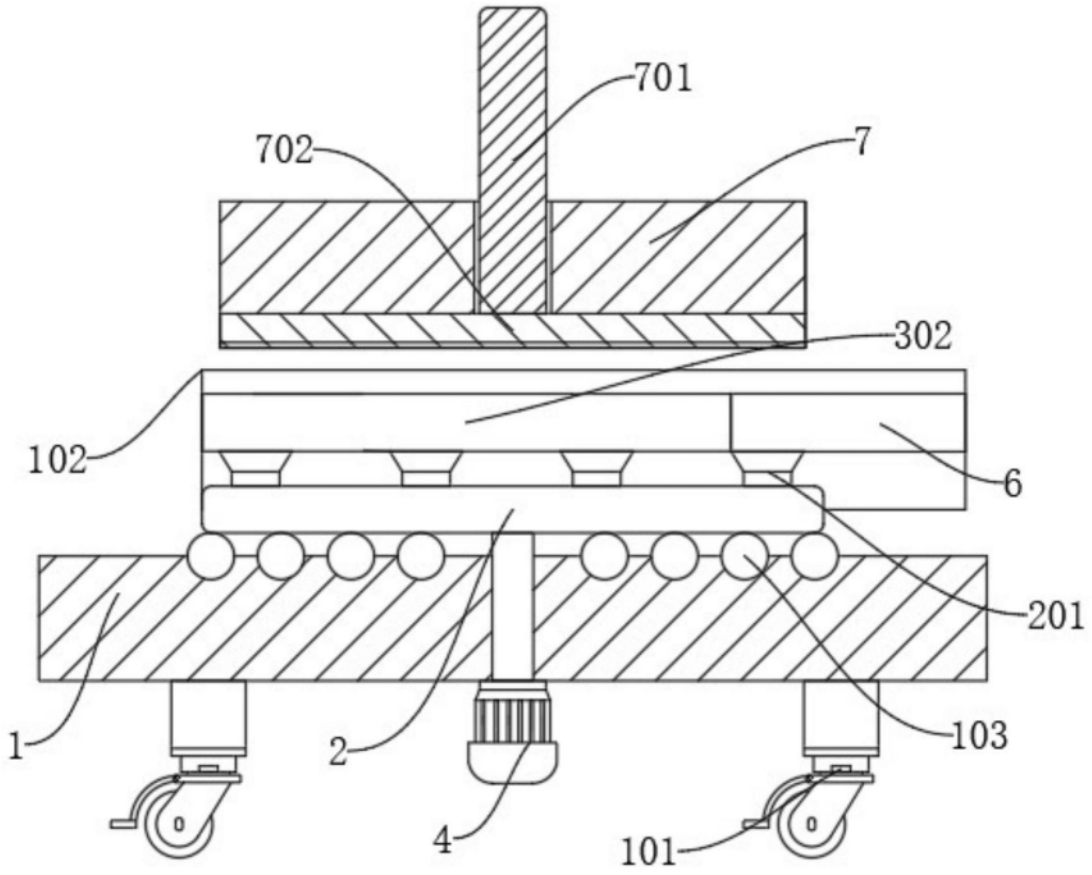


图2

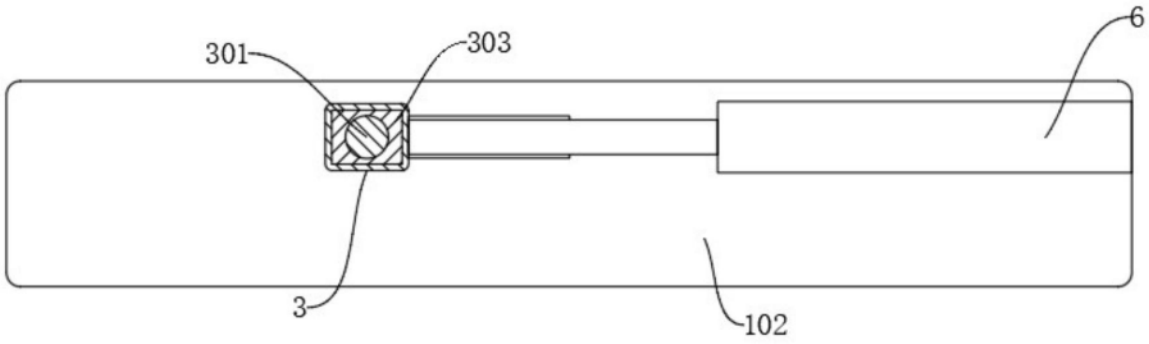


图3

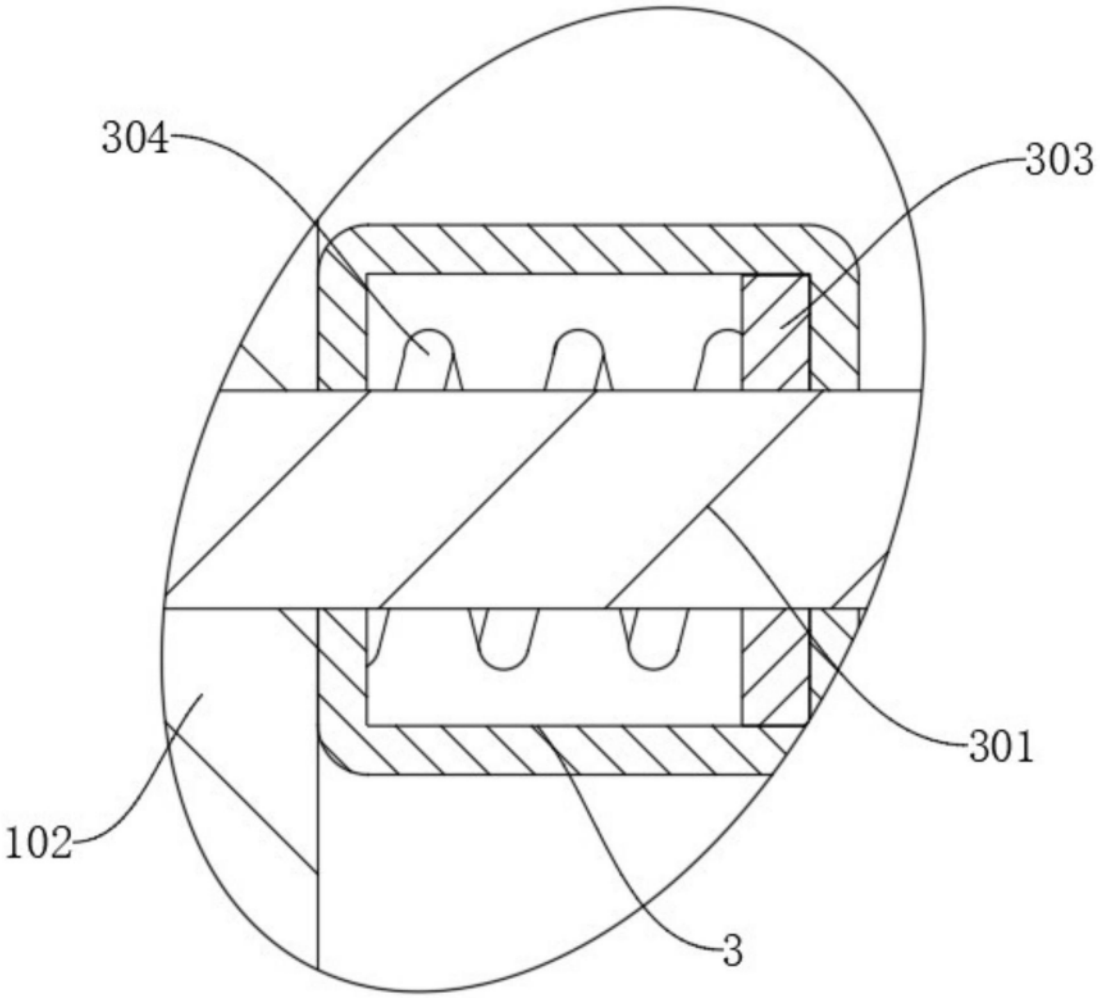


图4