



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205271637 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 01

(21) 申请号 201521118781. 0

(22) 申请日 2015. 12. 30

(73) 专利权人 河北彩盛玻璃制品有限公司

地址 054100 河北省邢台市沙河市纬三路德盛玻璃科技园

(72) 发明人 李树刚

(74) 专利代理机构 石家庄国为知识产权事务所
13120

代理人 黄辉本

(51) Int. Cl.

B24B 9/08(2006. 01)

B24B 41/06(2012. 01)

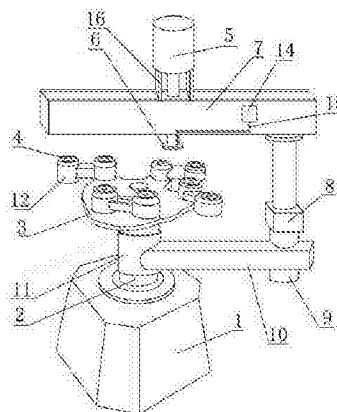
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于背景墙上弧形玻璃的磨边装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于背景墙上弧形玻璃的磨边装置, 涉及玻璃加工工具技术领域, 包括承载座、固定机构和操作机构, 在承载座顶部设有承载柱, 承载柱的上部连接固定机构, 固定机构包括承载板和负压吸盘, 负压吸盘设在承载板上表面; 操作机构包括电机、磨片, 在固定机构的上方设有两个第一横板, 电机通过滑板与第一横板滑动连接, 两个第一横板的一端与竖直设置的液压缸的活塞杆连接, 液压缸的下部与转轴连接, 转轴与第二横板的一端转动连接, 在承载柱的外部套有与承载柱转动连接的柱套, 第二横板的另一端与柱套的外壁固定连接。该装置能够对弧形玻璃的弧形边进行有效的打磨, 速度快效率高。



1. 一种用于背景墙上弧形玻璃的磨边装置,其特征是:该装置包括承载座(1)、用于固定弧形玻璃的固定机构和用于进行磨边操作的操作机构,在承载座(1)顶部固定设有承载柱(2),所述承载柱(2)的上部连接固定机构,所述固定机构包括承载板(3)和负压吸盘(4),所述承载板(3)与承载柱(2)顶部固定连接且水平设置,所述负压吸盘(4)设在承载板(3)上表面;所述操作机构包括电机(5)、连接在电机(5)动力输出轴上的磨片(6),在固定机构的上方并排设有两个第一横板(7),所述电机(5)通过滑板(16)与两个第一横板(7)在第一横板(7)长度方向上滑动连接,所述电机(5)的动力输出轴从两个第一横板(7)中间穿过并朝下方设置,所述的两个第一横板(7)的一端与竖直设置的液压缸(8)的活塞杆连接,所述液压缸(8)的下部与转轴(9)连接,所述转轴(9)与第二横板(10)的一端转动连接,在承载柱(2)的外部套有与承载柱(2)转动连接的柱套(11),所述第二横板(10)的另一端与柱套(11)的外壁固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于背景墙上弧形玻璃的磨边装置,其特征是:在承载板(3)上设有八个负压吸盘(4),所述负压吸盘(4)下部连接有盘座(12),每两个负压吸盘(4)为一组,同组负压吸盘(4)的盘座(12)之间通过连杆连接,同组的两个负压吸盘(4)中其中一个负压吸盘(4)的盘座(12)与承载板(3)转动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种用于背景墙上弧形玻璃的磨边装置,其特征是:所述负压吸盘(4)为橡胶盘,在负压吸盘(4)的上表面设有两圈环形的凹槽(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于背景墙上弧形玻璃的磨边装置,其特征是:在所述第一横板(7)的板体上设有水袋(14),所述水袋(14)倒置,所述水袋(14)的出水口连接有导管(15),所述导管(15)的出水端位于所述磨片(6)处。

一种用于背景墙上弧形玻璃的磨边装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃加工工具技术领域。

背景技术

[0002] 玻璃在生产出来后会得到半成品或者成品,无论是半成品或者成品在加工完毕后往往都需要对其进行磨边处理,目的是去除玻璃毛边,使其更加光滑,对于直线形的玻璃边的磨边工作相对较简单,可操作性强,但是对于弧形玻璃,也就是边为不规则的弧形边的玻璃,其磨边工作不能像直线边一样顺利的进行,操作起来也十分困难。

[0003] 所以针对上述问题,现提供一种磨边装置能够解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种用于背景墙上弧形玻璃的磨边装置,该装置能够对弧形玻璃的弧形边进行有效的打磨,速度快效率高。

[0005] 为解决上述问题,本实用新型采取的技术方案是:一种用于背景墙上弧形玻璃的磨边装置,该装置包括承载座、用于固定弧形玻璃的固定机构和用于进行磨边操作的操作机构,在承载座顶部固定设有承载柱,所述承载柱的上部连接固定机构,所述固定机构包括承载板和负压吸盘,所述承载板与承载柱顶部固定连接且水平设置,所述负压吸盘设在承载板上表面;所述操作机构包括电机、连接在电机动力输出轴上的磨片,在固定机构的上方并排设有两个第一横板,所述电机通过滑板与两个第一横板在第一横板长度方向上滑动连接,所述电机的动力输出轴从两个第一横板中间穿过并朝向下方设置,所述的两个第一横板的一端与竖直设置的液压缸的活塞杆连接,所述液压缸的下部与转轴连接,所述转轴与第二横板的一端转动连接,在承载柱的外部套有与承载柱转动连接的柱套,所述第二横板的另一端与柱套的外壁固定连接。

[0006] 优选的,在承载板上设有八个负压吸盘,所述负压吸盘下部连接有盘座,每两个负压吸盘为一组,同组负压吸盘的盘座之间通过连杆连接,同组的两个负压吸盘中其中一个负压吸盘的盘座与承载板转动连接。

[0007] 优选的,所述负压吸盘为橡胶盘,在负压吸盘的上表面设有两圈环形的凹槽。

[0008] 优选的,在所述第一横板的板体上设有水袋,所述水袋倒置,所述水袋的出水口连接有导管,所述导管的出水端位于所述磨片处。

[0009] 采用上述技术方案所产生的有益效果在于:该装置带有的磨片可以沿着多个方向自由运动,无论弧形玻璃的弧形边怎样延伸,都能够对其进行打磨,打磨快速效率高,并且严格按照弧线行进,不会对玻璃本体造成硬性伤害。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0011] 图2为图1中负压吸盘的结构示意图。

[0012] 其中,1、承载座,2、承载柱,3、承载板,4、负压吸盘,5、电机,6、磨片,7、第一横板,8、液压缸,9、转轴,10、第二横板,11、柱套,12、盘座,13、凹槽,14、水袋,15、导管,16、滑板。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明:如图1、图2所示,一种用于背景墙上弧形玻璃的磨边装置,该装置包括承载座1、用于固定弧形玻璃的固定机构和用于进行磨边操作的操作机构,在承载座1顶部固定设有承载柱2,所述承载柱2的上部连接固定机构,所述固定机构包括承载板3和负压吸盘4,所述承载板3与承载柱2顶部固定连接且水平设置,所述负压吸盘4设在承载板3上表面;所述操作机构包括电机5、连接在电机5动力输出轴上的磨片6,在固定机构的上方并排设有两个第一横板7,所述电机5通过滑板16与两个第一横板7在第一横板7长度方向上滑动连接,所述电机5的动力输出轴从两个第一横板7中间穿过并朝向下方设置,所述的两个第一横板7的一端与竖直设置的液压缸8的活塞杆连接,所述液压缸8的下部与转轴9连接,所述转轴9与第二横板10的一端转动连接,在承载柱2的外部套有与承载柱2转动连接的柱套11,所述第二横板10的另一端与柱套11的外壁固定连接。

[0014] 在承载板3上设有八个负压吸盘4,所述负压吸盘4下部连接有盘座12,每两个负压吸盘4为一组,同组负压吸盘4的盘座12之间通过连杆连接,同组的两个负压吸盘4中其中一个负压吸盘4的盘座12与承载板3转动连接。

[0015] 所述负压吸盘4为橡胶盘,在负压吸盘4的上表面设有两圈环形的凹槽13。

[0016] 在所述第一横板7的板体上设有水袋14,所述水袋14倒置,所述水袋14的出水口连接有导管15,所述导管15的出水端位于所述磨片6处。水袋14加水可以起到降温的作用。

[0017] 该装置在具体使用的时候将弧形玻璃,也就是边为弧形的玻璃放在负压吸盘4上,负压吸盘4为橡胶盘,比较柔软,在负压吸盘4上有两圈凹槽13,将玻璃放在负压吸盘4上,玻璃面覆盖住凹槽13,然后向下按压,将凹槽13内的空气排出,则玻璃便被负压吸盘4所吸引,如果玻璃较小可单独被一个负压吸盘4所吸引,如果较大则可同时被多个负压吸盘4吸引,两个负压吸盘4形成一组,一组中有一个负压吸盘4下部的盘座12与承载板3转动连接,也就是每组负压吸盘4中的一个负压吸盘4可以绕另一个负压吸盘4转动,来调节两个负压吸盘4的相对位置,以更好的吸附不同大小不同形状的玻璃,承载柱2本身为固定的,但是柱套11可以绕着承载柱2转动,也就是第二横板10可以绕着承载柱2转动,而由于转轴9与第二横板10铰接,所以转轴9上方的液压缸8以及第一横板7可以绕着第二横板10的端部转动,液压缸8的作用实现了第一横板7的上下运动,而电机2通过滑板16与第一横板7滑动连接,所以电机5可以沿着第一横板7的长度方向滑动,以上连接结构的最终目的是使磨片6的位置可以调节,借助于电机5的滑动,磨片6可以在第一横板7长度方向上移动,借助于液压缸8磨片6可以在竖直方向移动,借助于柱套11与承载柱2的转动连接以及转轴9与第二横板10的转动连接,磨片6可以绕两个方位转动,这样可以使磨片6停留在固定机构上方的任意位置,也就是当弧形玻璃被吸附在负压吸盘4上的时候磨片6可以沿着弧形玻璃的弧形边进行移动,从而依照弧形边的延伸方向运动,完成对整个弧形边的打磨。

[0018] 采用上述技术方案所产生的有益效果在于:该装置带有的磨片可以沿着多个方向自由运动,无论弧形玻璃的弧形边怎样延伸,都能够对其进行打磨,打磨快速效率高,并且

严格按照弧线行进,不会对玻璃本体造成硬性伤害。

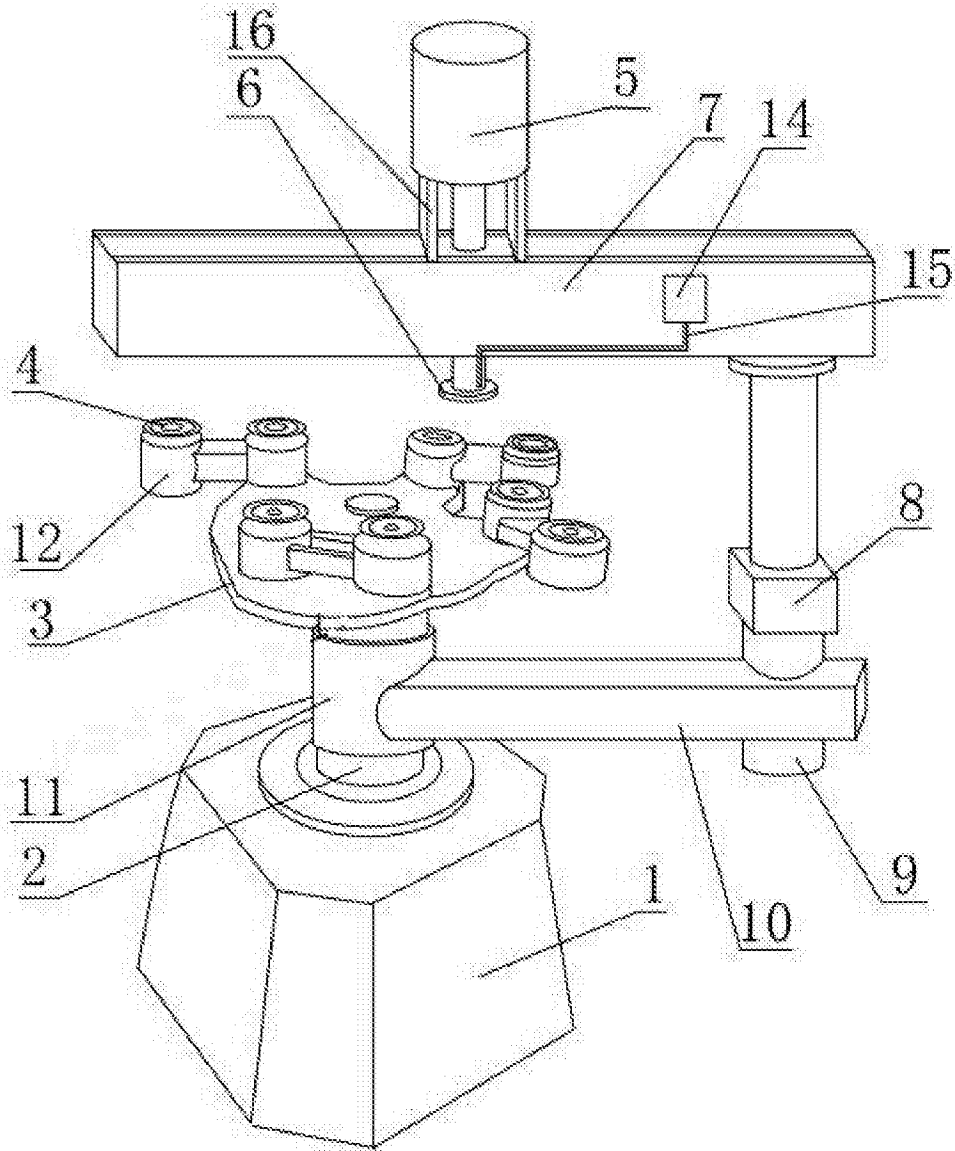


图1

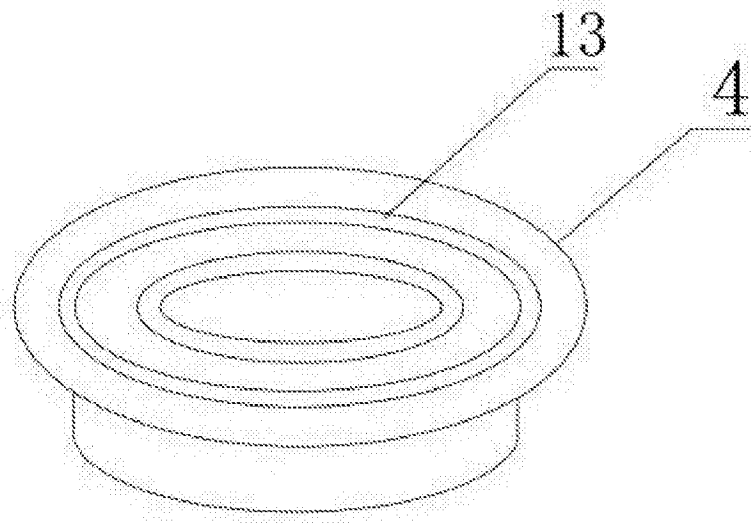


图2