



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210997926 U

(45)授权公告日 2020.07.14

(21)申请号 201922071365.4

(22)申请日 2019.11.27

(73)专利权人 宿迁市天明玻璃有限公司

地址 223800 江苏省宿迁市高新区华山路  
富春江路交叉处

(72)发明人 叶骧 魏斯甫

(74)专利代理机构 宿迁市永泰睿博知识产权代  
理事务所(普通合伙) 32264

代理人 刘慧

(51)Int.Cl.

B24B 9/10(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

B24B 41/02(2006.01)

B24B 47/22(2006.01)

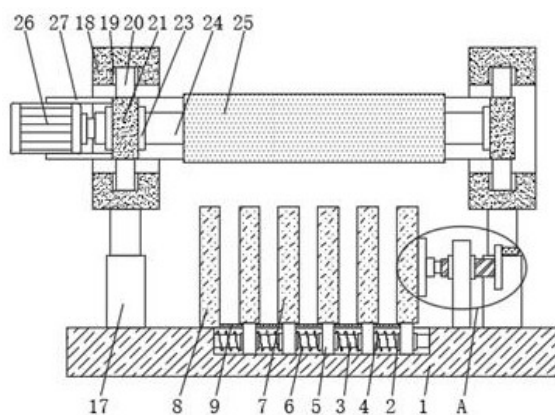
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种平钢玻璃磨边加工中心装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种平钢玻璃磨边加工中心装置,属于平钢玻璃加工技术领域,其包括底板,所述底板上表面的前侧和后侧均开设有空槽,所述空槽内设置有滑杆,所述滑杆的表面套接有若干个滑套,若干个所述滑套的表面均固定连接连接有连接板。该平钢玻璃磨边加工中心装置,通过在若干个挤压板之间均放置需要打磨的玻璃,转动把手带动转板和螺纹杆转动,在螺纹筒的作用下,螺纹杆通过转动装置带动推板向左运动,使得若干个挤压板依次被固定住,当完成磨边时,通过把手控制推板向右运动,若干个弹簧产生的弹力使得若干个挤压板分开,调整玻璃的位置再次磨边,这样不仅降低了工人的劳动量,同时提高了工作效率。



1. 一种平钢玻璃磨边加工中心装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)上表面的前侧和后侧均开设有空槽(2),所述空槽(2)内设置有滑杆(3),所述滑杆(3)的表面套接有若干个滑套(4),若干个所述滑套(4)的表面均固定连接连接有连接板(5),所述滑杆(3)的表面套接有若干个弹簧(6),若干个所述弹簧(6)从左向右依次固定连接在空槽(2)内壁的左侧面和连接板(5)的左侧面或右侧面,若干个所述连接板(5)的上表面均固定连接连接有挤压板(7);

所述底板(1)上表面的右侧面固定连接连接有固定板(10),所述固定板(10)侧面的上方卡接有螺纹筒(11),所述螺纹筒(11)内螺纹连接有螺纹杆(12),所述螺纹杆(12)的左端通过转动装置(15)与推板(16)的右侧面固定连接,所述推板(16)的左侧面固定连接在最右侧两个挤压板(7)的右侧面,所述底板(1)上表面的四角处均固定连接连接有第一电动推杆(17),左侧两个所述第一电动推杆(17)的顶端均固定连接在回型板(18)下表面;

所述回型板(18)内壁的上表面和下表面均开设有滑槽(19),两个所述滑槽(19)内均滑动连接有滑块(20),两个所述滑块(20)的相对面分别固定连接在矩形框(21)上表面和下表面的左侧,所述矩形框(21)内壁的左右两侧面均卡接有第二轴承(23),两个所述第二轴承(23)套接在同一个第二转轴(24)上,所述第二转轴(24)的表面设置有打磨轮(25),所述第二转轴(24)的左端穿过位于左侧的第二轴承(23)并且与电机(26)的输出轴固定连接,所述电机(26)机身的上表面和下表面均通过固定块(27)与矩形框(21)的左侧面固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种平钢玻璃磨边加工中心装置,其特征在于:所述转动装置(15)包括第一转轴(151),所述第一转轴(151)的右端固定连接在螺纹杆(12)的左端,所述第一转轴(151)的左端套接有第一轴承(152),所述第一轴承(152)的左侧面卡接在推板(16)的右侧面。

3. 根据权利要求1所述的一种平钢玻璃磨边加工中心装置,其特征在于:所述底板(1)上表面对应若干个挤压板(7)的位置均设置有保护垫(9),所述保护垫(9)采用橡胶制成。

4. 根据权利要求1所述的一种平钢玻璃磨边加工中心装置,其特征在于:所述底板(1)的上表面固定连接有两个挡板(8),所述挡板(8)位最左侧挤压板(7)的左侧。

5. 根据权利要求1所述的一种平钢玻璃磨边加工中心装置,其特征在于:所述螺纹杆(12)的右端固定连接连接有转板(13),所述转板(13)右侧面的上方固定连接连接有把手(14),所述把手(14)的表面设置有防滑纹。

6. 根据权利要求1所述的一种平钢玻璃磨边加工中心装置,其特征在于:所述矩形框(21)背面的左右两侧均固定连接连接有第二电动推杆(22),两个所述第二电动推杆(22)背面的一端分别固定连接在两个回型板(18)内壁的正面。

## 一种平钢玻璃磨边加工中心装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于平钢玻璃加工技术领域，具体为一种平钢玻璃磨边加工中心装置。

### 背景技术

[0002] 玻璃是非晶无机非金属材料，一般是用多种无机矿物为主要原料，另外加入少量辅助原料制成的。

[0003] 玻璃广泛存在于我们的生活中，在建筑物中用来隔风透光，在家具中用来增强美感，由于玻璃的应用变得越来越广泛，切割后的玻璃四周变得更加锋利，容易对人体造成伤害，所以需要对切割后的玻璃进行磨边，从而减小被玻璃割伤的概率，传统的玻璃磨边加工装置，在对玻璃磨边时，多数是一块一块进行磨边，这样不仅增加了工人的劳动量，而且效率较低。

### 实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 为了克服现有技术的上述缺陷，本实用新型提供了一种平钢玻璃磨边加工中心装置，解决了传统的玻璃磨边加工装置，在对玻璃磨边时，多数是一块一块进行磨边，这样不仅增加了工人的劳动量，而且效率较低的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种平钢玻璃磨边加工中心装置，包括底板，所述底板上表面的前侧和后侧均开设有空槽，所述空槽内设置有滑杆，所述滑杆的表面套接有若干个滑套，若干个所述滑套的表面均固定连接连接有连接板，所述滑杆的表面套接有若干个弹簧，若干个所述弹簧从左向右依次固定连接在空槽内壁的左侧面和连接板的左侧面或右侧面，若干个所述连接板的上表面均固定连接连接有挤压板。

[0008] 所述底板上表面的右侧面固定连接连接有固定板，所述固定板侧面的上方卡接有螺纹筒，所述螺纹筒内螺纹连接有螺纹杆，所述螺纹杆的左端通过转动装置与推板的右侧面固定连接，所述推板的左侧面固定连接在最右侧两个挤压板的右侧面，所述底板上表面的四角处均固定连接连接有第一电动推杆，左侧两个所述第一电动推杆的顶端均固定连接在回型板下表面。

[0009] 所述回型板内壁的上表面和下表面均开设有滑槽，两个所述滑槽内均滑动连接有滑块，两个所述滑块的相对面分别固定连接在矩形框上表面和下表面的左侧，所述矩形框内壁的左右两侧面均卡接有第二轴承，两个所述第二轴承套接在同一个第二转轴上，所述第二转轴的表面设置有打磨轮，所述第二转轴的左端穿过位于左侧的第二轴承并且与电机的输出轴固定连接，所述电机机身的上表面和下表面均通过固定块与矩形框的左侧面固定连接。

[0010] 作为本实用新型的进一步方案：所述转动装置包括第一转轴，所述第一转轴的右

端固定连接在螺纹杆的左端,所述第一转轴的左端套接有第一轴承,所述第一轴承的左侧面卡接在推板的右侧面。

[0011] 作为本实用新型的进一步方案:所述底板上表面对应若干个挤压板的位置均设置有保护垫,所述保护垫采用橡胶制成。

[0012] 作为本实用新型的进一步方案:所述底板的上表面固定连接有两个挡板,所述挡板位最左侧挤压板的左侧。

[0013] 作为本实用新型的进一步方案:所述螺纹杆的右端固定连接有转板,所述转板右侧面的上方固定连接有把手,所述把手的表面设置有防滑纹。

[0014] 作为本实用新型的进一步方案:所述矩形框背面的左右两侧均固定连接有第二电动推杆,两个所述第二电动推杆背面的一端分别固定连接在两个回型板内壁的正面。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:

[0017] 1、该平钢玻璃磨边加工中心装置,通过在若干个挤压板之间均放置需要打磨的玻璃,转动把手带动转板和螺纹杆转动,在螺纹筒的作用下,螺纹杆通过转动装置带动推板向左运动,使得若干个挤压板依次被固定住,再通过打磨轮对数个玻璃同时磨边,当完成磨边时,通过把手控制推板向右运动,若干个弹簧产生的弹力使得若干个挤压板分开,调整玻璃的位置再次磨边,这样不仅降低了工人的劳动量,同时提高了工作效率。

[0018] 2、该平钢玻璃磨边加工中心装置,通过设置第二电动推杆,控制第二电动推杆伸长带动矩形框向前或向后运动,从而能够带动打磨轮前后运动,对玻璃进行磨边,这样使得打磨轮能够匀速前后运动,保证磨边的平整和一致性。

[0019] 3、该平钢玻璃磨边加工中心装置,通过设置第一电动推杆,控制第一电动推杆伸长或缩短,第一电动推杆通过回型板带动打磨轮向上或向下运动,从而达到了调整打磨轮的高度,使得打磨轮能够根据玻璃高度进行调整,从而方便工人控制打磨轮进行工作。

## 附图说明

[0020] 图1为本实用新型正视的剖面结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型A部分放大的结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型回型板左视的结构示意图;

[0023] 图中:1底板、2空槽、3滑杆、4滑套、5连接板、6弹簧、7挤压板、8挡板、9保护垫、10固定板、11螺纹筒、12螺纹杆、13转板、14把手、15转动装置、151第一转轴、152第一轴承、16推板、17第一电动推杆、18回型板、19滑槽、20滑块、21矩形框、22第二电动推杆、23第二轴承、24第二转轴、25打磨轮、26电机、27固定块。

## 具体实施方式

[0024] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0025] 如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种平钢玻璃磨边加工中心装置,包括底板1,底板1上表面对应若干个挤压板7的位置均设置有保护垫9,保护垫9采用橡胶制成,通过设置保护垫9,在放置玻璃时,能够起到保护玻璃的底边,从而避免玻璃底边发生破损,底板1上表面的前侧和后侧均开设有空槽2,空槽2内设置有滑杆3,滑杆3的表面套接有

若干个滑套4,通过设置滑杆3和滑套4,利用滑套4在滑杆3上灵活的滑动,从而使得滑套4上的连接板5能够灵活的左右运动,若干个滑套4的表面均固定连接有连接板5,滑杆3的表面套接有若干个弹簧6,若干个弹簧6从左向右依次固定连接在空槽2内壁的左侧面和连接板5的左侧面或右侧面,通过设置弹簧6,当推板16向右运动时,弹簧6产生的弹力通过滑套4和连接板5带动挤压板7相互分开,从而方便工人取出玻璃,若干个连接板5的上表面均固定连接有挤压板7,底板1的上表面固定连接有两个挡板8,挡板8位最左侧挤压板7的左侧,通过设置挡板8,能够与最左侧挤压板7对玻璃进行固定,从左侧起到固定和限定挤压板7的作用。

[0026] 底板1上表面的右侧面固定连接有固定板10,固定板10侧面的上方卡接有螺纹筒11,螺纹筒11内螺纹连接有螺纹杆12,螺纹杆12的右端固定连接有转板13,转板13右侧面的上方固定连接把手14,把手14的表面设置有防滑纹,通过设置转板13和把手14,工人使用把手14和转板13能够方便的转动螺纹杆12,同时把手14表面的防滑纹防止工人在使用时出现打滑现象,螺纹杆12的左端通过转动装置15与推板16的右侧面固定连接,转动装置15包括第一转轴151,第一转轴151的右端固定连接在螺纹杆12的左端,第一转轴151的左端套接有第一轴承152,第一轴承152的左侧面卡接在推板16的右侧面,通过设置转动装置15,使得螺纹杆12在左右运动的过程中,不会带动推板16旋转,从而使得推板16能够正常的带动挤压板7左右运动,推板16的左侧面固定连接在最右侧两个挤压板7的右侧面,底板1上表面的四角处均固定连接有第一电动推杆17,左侧两个第一电动推杆17的顶端均固定连接在回型板18下表面,通过设置第一电动推杆17,控制第一电动推杆17伸长或缩短,第一电动推杆17通过回型板18带动打磨轮25向上或向下运动,从而达到了调整打磨轮25的高度,使得打磨轮25能够根据玻璃高度进行调整,从而方便工人控制打磨轮25进行工作。

[0027] 回型板18内壁的上表面和下表面均开设有滑槽19,两个滑槽19内均滑动连接有滑块20,通过设置滑槽19和滑块20,使得矩形框21既能灵活的在回型板18内前后运动,又能被稳定的固定在回型板18,两个滑块20的相对面分别固定连接在矩形框21上表面和下表面的左侧,矩形框21背面的左右两侧均固定连接有第二电动推杆22,两个第二电动推杆22背面的一端分别固定连接在两个回型板18内壁的正面,通过设置第二电动推杆22,控制第二电动推杆22伸长带动矩形框21向前或向后运动,从而能够带动打磨轮25前后运动,对玻璃进行磨边,这样使得打磨轮25能够匀速前后运动,保证磨边的平整和一致性,矩形框21内壁的左右两侧面均卡接有第二轴承23,两个第二轴承23套接在同一个第二转轴24上,第二转轴24的表面设置有打磨轮25,第二转轴24的左端穿过位于左侧的第二轴承23并且与电机26的输出轴固定连接,电机26机身的上表面和下表面均通过固定块27与矩形框21的左侧面固定连接,通过设置电机26,电机26输出轴旋转带动第二转轴24和打磨轮25转动,从而使得打磨轮25能够高速转动,完成对玻璃边的打磨工作。

[0028] 本实用新型的工作原理为:

[0029] S1、使用时,工人把若干个玻璃放置在若干个挤压板7之间,然后转动把手14带动转板13和螺纹杆12转动,在螺纹筒11的作用下,螺纹杆12通过转动装置15带动推板16向左运动,推板16带动若干个挤压板7依次向左运动,直到完全固定住玻璃;

[0030] S2、然后人们控制第一电动推杆17缩短,第一电动推杆17带动回型板18向下运动,回型板18通过滑槽19、滑块20、矩形框21、第二轴承23和第二转轴24带动打磨轮25向下运

动,直到打磨轮25接触到玻璃边;

[0031] S3、最后,工人控制电机26启动,电机26的输出轴带动第二转轴24旋转,第二转轴24带动打磨轮25转动,对玻璃进行磨边,然后控制第二电动推杆22伸长或缩短,带动矩形框21、第二轴承23、第二转轴24和打磨轮25前后运动,对玻璃边进行打磨。

[0032] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0033] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下作出各种变化。

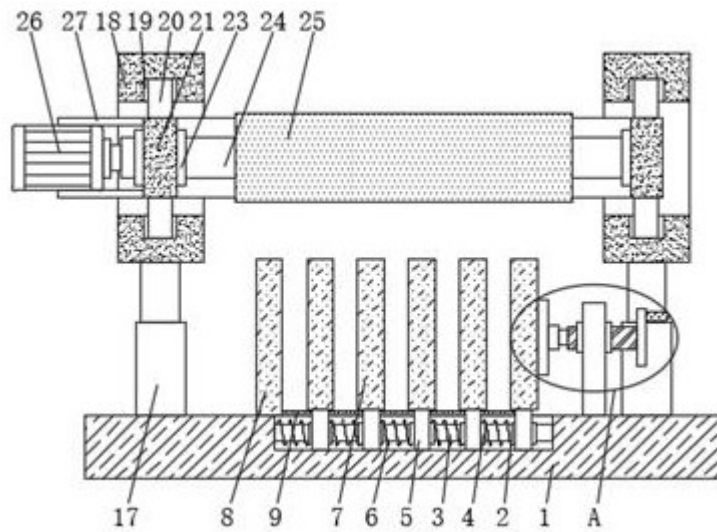


图1

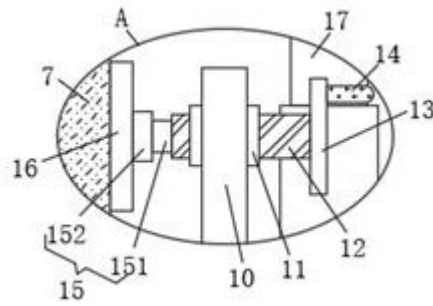


图2

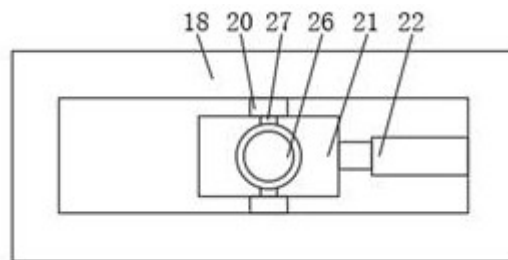


图3