(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222250423 U
(45)授权公告日 2024.12.27

(21)申请号 202420949810.0

(22)申请日 2024.05.06

(73)专利权人 达州市荣华玻璃有限责任公司
地址 635000 四川省达州市高新区堰坝村六组

(72)发明人 刘奎 刘辉 刘风格

(74)专利代理机构 重庆越利知识产权代理事务所(普通合伙) 50258
专利代理师 黄觐

(51)Int.Cl.
C03B 23/03(2006.01)

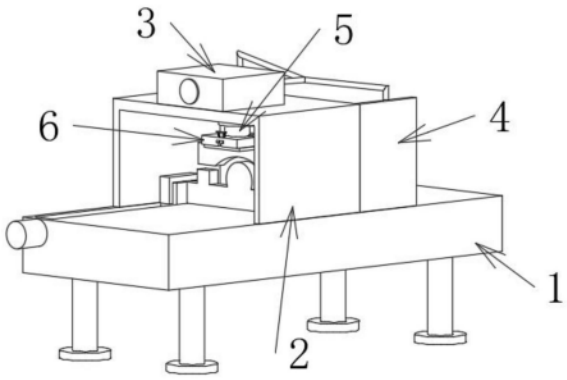
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种钢化玻璃弯曲成形加工装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种钢化玻璃弯曲成形加工装置,包括操作台,所述操作台的上表面固定连接有安装架,所述安装架的上表面固定连接有高压吹风机,所述高压吹风机的输出端固定连接有吹风板,所述安装架的下表面固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆远离安装架的一端固定连接有安装板。上述结构,通过电机、丝杠、移动板、上模具、下模具与高压吹风机配合,使能够根据需要成型的形状选择合适的上模具与下模具进行安装,使装置能够生产成型不同形状的钢化玻璃,增加装置的实用性,且在电机与丝杠的作用下产生位移,成型后的钢化玻璃无需转移在移动中被冷却,避免人工转移时灼伤或影响钢化玻璃形状。



CN 222250423 U

1.一种钢化玻璃弯曲成形加工装置,其特征在于,包括:

操作台(1),所述操作台(1)的上表面固定连接有安装架(2),所述安装架(2)的上表面固定连接有高压吹风机(3),所述高压吹风机(3)的输出端固定连接有吹风板(4),所述安装架(2)的下表面固定连接有伸缩杆(5),所述伸缩杆(5)远离安装架(2)的一端固定连接有安装板(6),所述安装板(6)的下表面设置有滑槽(7),所述滑槽(7)的内部滑动连接有滑块(9),所述滑块(9)的下表面固定连接有上模具(8),所述安装板(6)的上表面活动连接有插板(10),所述插板(10)的下表面固定连接有弹簧(11);

所述操作台(1)的侧表面固定连接有电机(13),所述电机(13)的输出端固定连接有丝杠(14),所述丝杠(14)的侧表面螺纹连接有移动块(15),所述移动块(15)的侧内壁活动连接有下模具(16),所述移动块(15)的上表面活动连接有卡块(17),所述卡块(17)的侧表面固定连接有螺纹杆(18),所述螺纹杆(18)的侧表面螺纹连接有螺母(19),所述安装架(2)的侧表面固定连接有控制器。

2.根据权利要求1所述的一种钢化玻璃弯曲成形加工装置,其特征在于,所述高压吹风机(3)与外部电源电性连接,所述吹风板(4)的侧表面与操作台(1)固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种钢化玻璃弯曲成形加工装置,其特征在于,所述吹风板(4)的侧表面与安装架(2)固定连接,所述上模具(8)的上表面与安装板(6)活动连接。

4.根据权利要求1所述的一种钢化玻璃弯曲成形加工装置,其特征在于,所述弹簧(11)远离插板(10)的一端与安装板(6)固定连接,所述插板(10)的侧表面与滑块(9)活动连接。

5.根据权利要求1所述的一种钢化玻璃弯曲成形加工装置,其特征在于,所述安装板(6)的上表面螺纹连接有螺栓(12),所述螺栓(12)的侧表面与上模具(8)螺纹连接。

6.根据权利要求1所述的一种钢化玻璃弯曲成形加工装置,其特征在于,所述移动块(15)的侧表面与操作台(1)活动连接,所述螺纹杆(18)的侧表面与下模具(16)活动连接。

7.根据权利要求1所述的一种钢化玻璃弯曲成形加工装置,其特征在于,所述螺母(19)的侧表面与移动块(15)活动连接,所述控制器与外部电源电性连接。

8.根据权利要求1所述的一种钢化玻璃弯曲成形加工装置,其特征在于,所述电机(13)、高压吹风机(3)与伸缩杆(5)均与控制器电性连接,所述操作台(1)的下表面固定连接有支腿。

一种钢化玻璃弯曲成形加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及钢化玻璃加工技术领域,特别涉及一种钢化玻璃弯曲成形加工装置。

背景技术

[0002] 钢化玻璃是一种预应力玻璃,具有高强度和良好的抗冲击性,钢化玻璃因其优异的性能被广泛应用于建筑、汽车、装饰等领域。

[0003] 钢化玻璃在加工的过程中根据其使用的位置不同所需要制作成的形状也不同,较为常见的则为弯曲的钢化玻璃,在工艺上称之为热弯工艺,需要对钢化玻璃进行加热,加热后使用机械使其弯曲,弯曲后的钢化玻璃需要迅速冷却使其成型,目前通常将钢化玻璃加热后转移到模具上压弯后再移出进行冷却,需要对压弯后高温状态的玻璃进行转移,较为麻烦同时容易造成人员灼伤,且一台机械通常由于磨具的单一性仅能够生产一种形状的钢化玻璃。

实用新型内容

[0004] 根据所述的一种钢化玻璃弯曲成形加工装置,本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供一种钢化玻璃弯曲成形加工装置,通过电机、丝杠、移动板、上模具、下模具与高压吹风机配合,使能够根据需要成型的形状选择合适的上模具与下模具进行安装,使装置能够生产成型不同形状的钢化玻璃,增加装置的实用性,且在电机与丝杠的作用下产生位移,成型后的钢化玻璃无需转移在移动中被冷却,避免人工转移时灼伤或影响钢化玻璃形状。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型还提供具有上述操作台,所述操作台的上表面固定连接有安装架,所述安装架的上表面固定连接有高压吹风机,高压吹风机吹出风对弯曲成型后的钢化玻璃进行降温,所述高压吹风机的输出端固定连接有吹风板,所述安装架的下表面固定连接有伸缩杆,伸缩杆通过伸缩能够使上模具下降帮助钢化玻璃弯曲成型,所述伸缩杆远离安装架的一端固定连接有安装板,所述安装板的下表面设置有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有滑块,所述滑块的下表面固定连接有上模具,所述安装板的上表面活动连接有插板,所述插板的下表面固定连接有弹簧,插板在弹簧的作用下对安装后的上模具限位;

[0006] 所述操作台的侧表面固定连接有电机,所述电机的输出端固定连接有丝杠,丝杠在电机的作用下转动,使移动块带动下模具产生位移,使下模具上放置的钢化玻璃位移,避免人工再次转移造成灼伤或影响成型效果,所述丝杠的侧表面螺纹连接有移动块,所述移动块的侧内壁活动连接有下模具,所述移动块的上表面活动连接有卡块,卡块与螺纹杆配合对安装后的下模具进行位置限制,所述卡块的侧表面固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆的侧表面螺纹连接有螺母,所述安装架的侧表面固定连接有控制器。

[0007] 根据所述的一种钢化玻璃弯曲成形加工装置,所述高压吹风机与外部电源电性连

接,所述吹风板的侧表面与操作台固定连接。

[0008] 根据所述的一种钢化玻璃弯曲成形加工装置,所述吹风板的侧表面与安装架固定连接,所述上模具的上表面与安装板活动连接。

[0009] 根据所述的一种钢化玻璃弯曲成形加工装置,所述弹簧远离插板的一端与安装板固定连接,所述插板的侧表面与滑块活动连接。

[0010] 根据所述的一种钢化玻璃弯曲成形加工装置,所述安装板的上表面螺纹连接有螺栓,使上模具安装更稳定牢固,所述螺栓的侧表面与上模具螺纹连接。

[0011] 根据所述的一种钢化玻璃弯曲成形加工装置,所述移动块的侧表面与操作台活动连接,所述螺纹杆的侧表面与下模具活动连接。

[0012] 根据所述的一种钢化玻璃弯曲成形加工装置,所述螺母的侧表面与移动块活动连接,所述控制器与外部电源电性连接。

[0013] 根据所述的一种钢化玻璃弯曲成形加工装置,所述电机、高压吹风机与伸缩杆均与控制器电性连接,所述操作台的下表面固定连接有支腿。

[0014] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步的说明;

[0016] 图1为本实用新型一种钢化玻璃弯曲成形加工装置的主视图;

[0017] 图2为本实用新型一种钢化玻璃弯曲成形加工装置的侧视图;

[0018] 图3为本实用新型一种钢化玻璃弯曲成形加工装置的部分结构爆炸图;

[0019] 图4为本实用新型一种钢化玻璃弯曲成形加工装置的又一部分结构爆炸图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、操作台;2、安装架;3、高压吹风机;4、吹风板;5、伸缩杆;6、安装板;7、滑槽;8、上模具;9、滑块;10、插板;11、弹簧;12、螺栓;13、电机;14、丝杠;15、移动块;16、下模具;17、卡块;18、螺纹杆;19、螺母。

具体实施方式

[0022] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0023] 参照图1-4,本实用新型实施例一种钢化玻璃弯曲成形加工装置,其包括操作台1,操作台1的上表面固定连接有安装架2,安装架2的上表面固定连接有高压吹风机3,高压吹风机3吹出风对弯曲成型后的钢化玻璃进行降温,高压吹风机3的输出端固定连接有吹风板4,高压吹风机3与外部电源电性连接,吹风板4的侧表面与操作台1固定连接,安装架2的下表面固定连接有伸缩杆5,伸缩杆5通过伸缩能够使上模具8下降帮助钢化玻璃弯曲成型,伸缩杆5远离安装架2的一端固定连接有安装板6,安装板6的下表面设置有滑槽7,滑槽7的内部滑动连接有滑块9,滑块9的下表面固定连接有上模具8,吹风板4的侧表面与安装架2固定

连接,上模具8的上表面与安装板6活动连接,安装板6的上表面活动连接有插板10,插板10的下表面固定连接有弹簧11,弹簧11远离插板10的一端与安装板6固定连接,插板10的侧表面与滑块9活动连接,插板10在弹簧11的作用下对安装后的上模具8限位,安装板6的上表面螺纹连接有螺栓12,使上模具8安装更稳定牢固,螺栓12的侧表面与上模具8螺纹连接。

[0024] 操作台1的侧表面固定连接有电机13,电机13的输出端固定连接有丝杠14,丝杠14在电机13的作用下转动,使移动块15带动下模具16产生位移,使下模具16上放置的钢化玻璃位移,避免人工再次转移造成灼伤或影响成型效果,丝杠14的侧表面螺纹连接有移动块15,移动块15的侧内壁活动连接有下模具16,移动块15的侧表面与操作台1活动连接,螺纹杆18的侧表面与下模具16活动连接,螺母19的侧表面与移动块15活动连接,控制器与外部电源电性连接,移动块15的上表面活动连接有卡块17,卡块17与螺纹杆18配合对安装后的下模具16进行位置限制,卡块17的侧表面固定连接有螺纹杆18,螺纹杆18的侧表面螺纹连接有螺母19,安装架2的侧表面固定连接有控制器,电机13、高压吹风机3与伸缩杆5均与控制器电性连接,操作台1的下表面固定连接有支腿。

[0025] 工作原理:根据需要成型的钢化玻璃形状,选择合适的上模具8与下模具16,向上拉插板10通过滑槽7与滑块9将上模具8安装在安装板6上松开插板10,拧入螺栓12,将下模具16安装在移动块15上插入卡块17使螺纹杆18穿过移动块15与下模具16后拧紧螺母19,将加热后的钢化玻璃放置在下模具16上,接通电源启动电机13使其移动,移动到上模具8下方时停止电机13启动伸缩杆5帮助其成型,成型后启动电机13同时启动高压吹风机3使吹风板4吹风帮助其冷却。

[0026] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

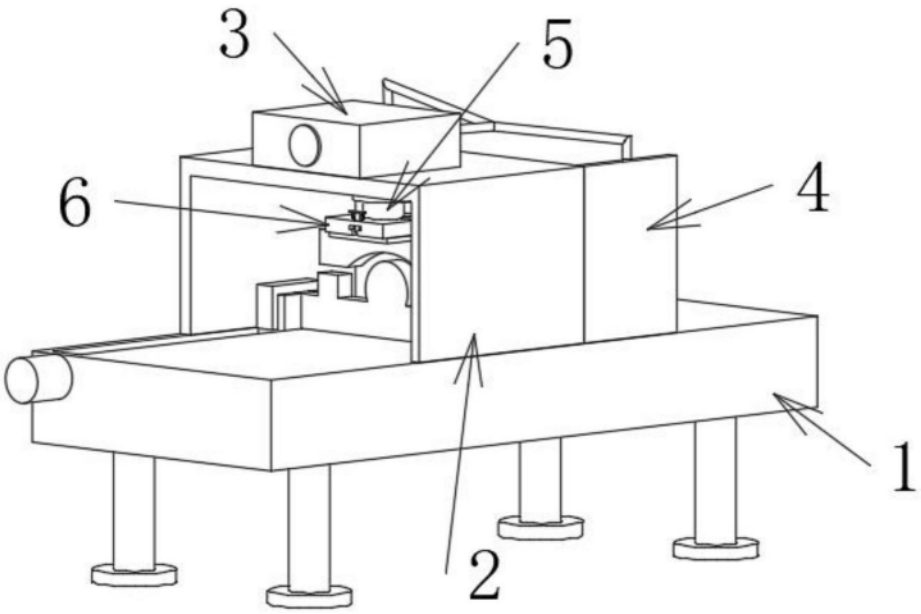


图1

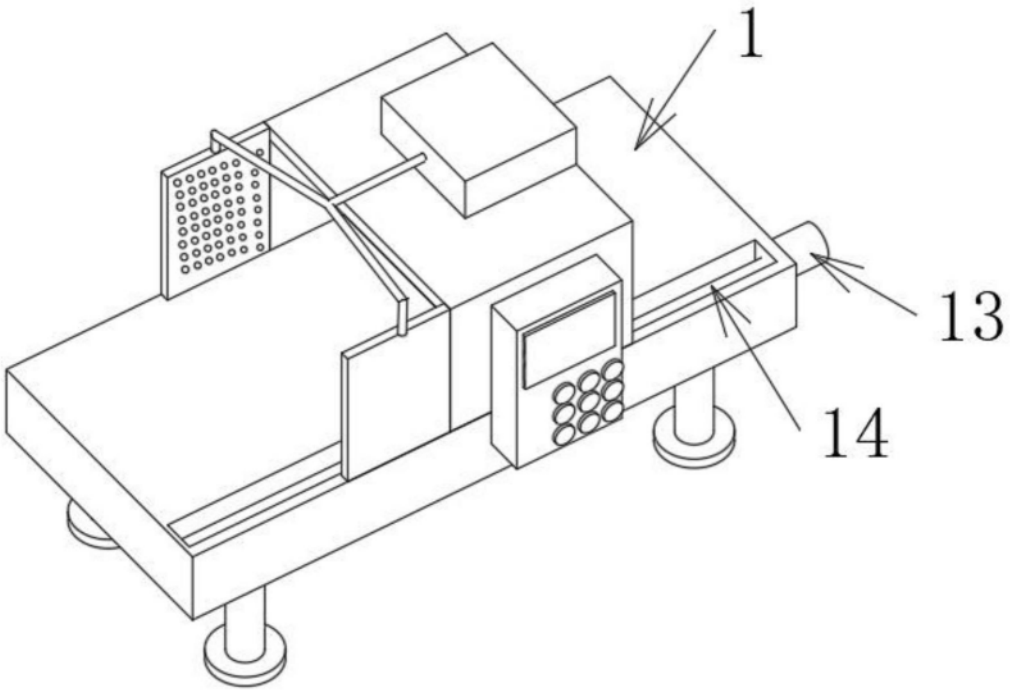


图2

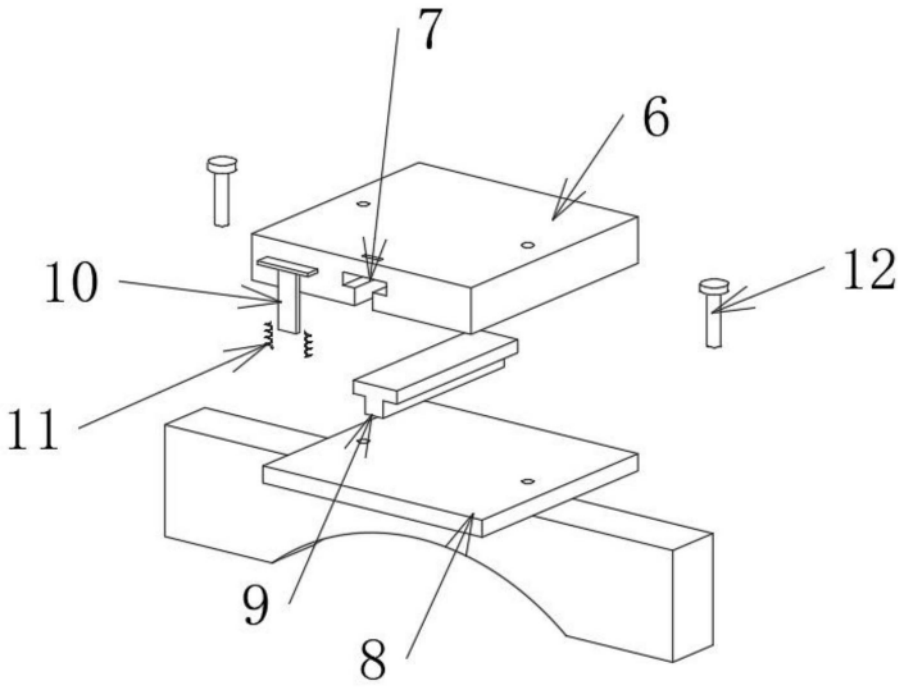


图3

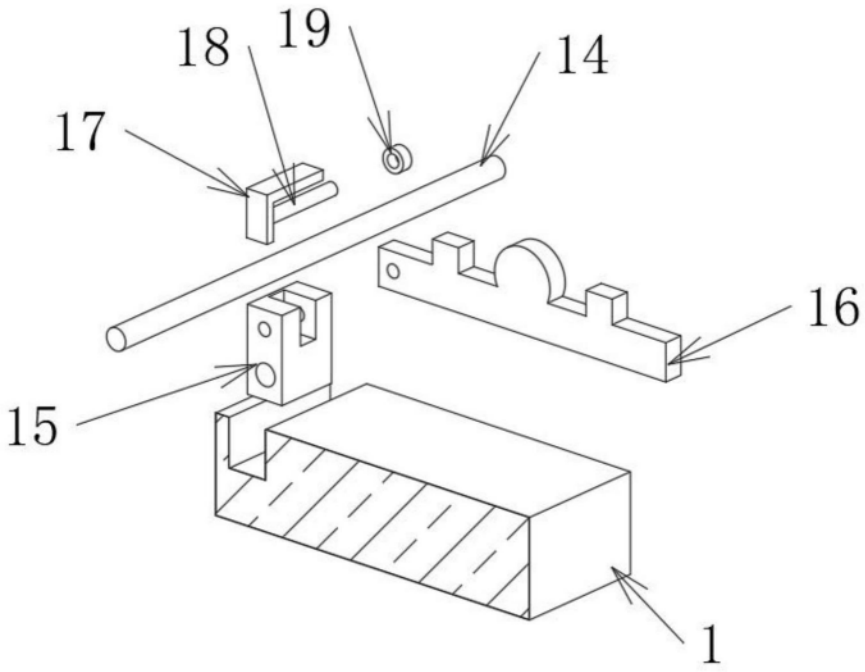


图4