



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220182259 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 15

(21) 申请号 202321381099.5

B65H 75/24 (2006.01)

(22) 申请日 2023.06.01

(73) 专利权人 郑州吉利智家窗帘材料有限公司

地址 450000 河南省郑州市中原区须水街
道办事处丁庄村西500米路南

(72) 发明人 庞亚

(74) 专利代理机构 北京深川专利代理事务所

(普通合伙) 16058

专利代理师 李民富

(51) Int. Cl.

B65H 18/10 (2006.01)

D06C 15/00 (2006.01)

B65H 5/02 (2006.01)

B65H 5/36 (2006.01)

B65H 18/02 (2006.01)

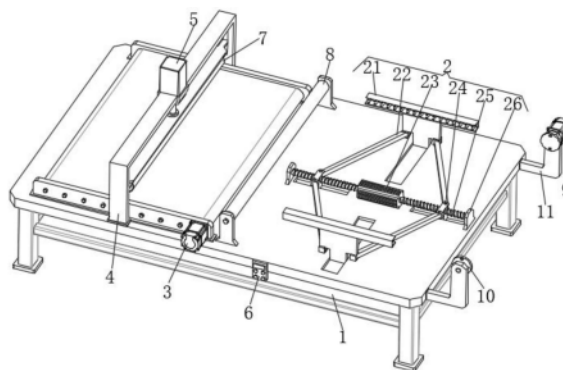
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种便于收卷的窗帘加工用热压装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于收卷的窗帘加工用热压装置,包括工作台和限位导向机构;工作台:其上端左侧设置有带式输送机,工作台的上端左侧固定连接连接有连接架,连接架的前后内壁开设的导向槽上分别滑动连接有滑动块,两个滑动块之间通过转轴一转动连接有一个热压辊筒,热压辊筒与带式输送机配合安装;限位导向机构:其设置于工作台的上端右侧;其中:还包括控制开关组,所述控制开关组设置于工作台的前侧面,控制开关组的输入端电连接外部电源,该便于收卷的窗帘加工用热压装置,可通过限位导向机构快速的调节间距,使其能够快速的便于对各种宽度的窗帘热压收卷,操作简单,使人员省时省力。



1. 一种便于收卷的窗帘加工用热压装置,其特征在于:包括工作台(1)和限位导向机构(2);

工作台(1):其上端左侧设置有带式输送机(3),工作台(1)的上端左侧固定连接连接有连接架(4),连接架(4)的前后内壁开设的导向槽上分别滑动连接有滑动块,两个滑动块之间通过转轴一转动连接有一个热压辊筒(7),热压辊筒(7)与带式输送机(3)配合安装;

限位导向机构(2):其设置于工作台(1)的上端右侧;

其中:还包括控制开关组(6),所述控制开关组(6)设置于工作台(1)的前侧面,控制开关组(6)的输入端电连接外部电源,带式输送机(3)和热压辊筒(7)的输入端均电连接控制开关组(6)的输出端。

2. 根据权利要求1所述的一种便于收卷的窗帘加工用热压装置,其特征在于:所述连接架(4)的上端内部设置有电动推杆(5),电动推杆(5)的伸缩端与热压辊筒(7)的顶端固定连接,电动推杆(5)的输入端电连接控制开关组(6)的输出端。

3. 根据权利要求1所述的一种便于收卷的窗帘加工用热压装置,其特征在于:所述工作台(1)的上端中部通过转轴二转动连接有限位辊筒(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于收卷的窗帘加工用热压装置,其特征在于:所述限位导向机构(2)包括导向架(21),所述导向架(21)分别滑动连接于工作台(1)上端前后两侧开设的滑槽内,导向架(21)的内部均转动连接有均匀分布的滚轮。

5. 根据权利要求4所述的一种便于收卷的窗帘加工用热压装置,其特征在于:所述限位导向机构(2)还包括连杆(22)、转动架(24)、丝杆(25)和矩形板(26),所述转动架(24)分别滑动连接于工作台(1)上端左右两侧开设的滑动槽内,转动架(24)的内部均转动连接有连杆(22),导向架(21)的下端左右两侧均固定连接转动座,连杆(22)远离转动架(24)的一端分别通过销轴与相邻的转动座内部转动连接,矩形板(26)分别固定连接于工作台(1)的上端左右两侧,矩形板(26)的相对内侧面均通过转轴转动连接有丝杆(25),两个丝杆(25)螺纹方向相反,转动架(24)分别与相邻的丝杆(25)螺纹连接。

6. 根据权利要求5所述的一种便于收卷的窗帘加工用热压装置,其特征在于:所述限位导向机构(2)还包括双轴电机(23),所述双轴电机(23)设置于工作台(1)的上端右侧,双轴电机(23)的输出轴分别与相邻的丝杆(25)的相对内侧端固定连接,双轴电机(23)的输入端电连接控制开关组(6)的输出端。

7. 根据权利要求1所述的一种便于收卷的窗帘加工用热压装置,其特征在于:所述工作台(1)的右端前后两侧固定连接连接有收卷架(11),收卷架(11)的内部均通过转轴三转动连接有安装盘(10),后侧的收卷架(11)的后端设置有电机(9),电机(9)的输出轴与后侧的转轴三后端固定连接,电机(9)的输入端电连接控制开关组(6)的输出端。

一种便于收卷的窗帘加工用热压装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及窗帘加工技术领域,具体为一种便于收卷的窗帘加工用热压装置。

背景技术

[0002] 窗帘是由布、麻、纱、铝片、木片、金属材料等制作的,具有遮阳隔热和调节室内光线的功能,布帘按材质分有棉纱布、涤纶布、涤棉混纺、棉麻混纺、无纺布等,不同的材质、纹理、颜色、图案等综合起来就形成了不同风格的布帘,配合不同风格的室内设计窗帘,在对窗帘生产的过程中需要对窗帘进行热压来使其表面更平滑整齐,同时热压完成后也要进行收卷,于是一种便于收卷的窗帘加工用热压装置就应运而生了,现有的一部分便于收卷的窗帘加工用热压装置为人员将需要进行热压的床帘放置于传送带上,随后在将窗帘从限位辊下端穿过,在穿过两个固定的导向架之间,随后将其固定在收卷辊筒上,通过电机旋转转动收卷辊筒限位通过传送带移动以及热压辊对窗帘进行热压以及收卷,以及固定的导向架对窗帘进行导向便于对窗帘进行收卷,但是导向架多为通过螺栓固定设置,当需要热压收卷的窗帘宽度不一的时候就需要拆除螺丝来调节其两者之间间接以适用不同宽的窗帘收卷,使人员在调节过程中费时费力,间接的影响了窗帘热压收卷效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种便于收卷的窗帘加工用热压装置,可通过限位导向机构快速的调节间距,使其能够快速的便于对各种宽度的窗帘热压收卷,操作简单,使人员省时省力,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于收卷的窗帘加工用热压装置,包括工作台和限位导向机构;

[0005] 工作台:其上端左侧设置有带式输送机,工作台的上端左侧固定连接连接有连接架,连接架的前后内壁开设的导向槽上分别滑动连接有滑动块,两个滑动块之间通过转轴一转动连接有一个热压辊筒,热压辊筒与带式输送机配合安装;

[0006] 限位导向机构:其设置于工作台的上端右侧;

[0007] 其中:还包括控制开关组,所述控制开关组设置于工作台的前侧面,控制开关组的输入端电连接外部电源,带式输送机和热压辊筒的输入端均电连接控制开关组的输出端,可通过限位导向机构快速的调节间距,使其能够快速的便于对各种宽度的窗帘热压收卷,操作简单,使人员省时省力。

[0008] 进一步的,所述连接架的上端内部设置有电动推杆,电动推杆的伸缩端与热压辊筒的顶端固定连接,电动推杆的输入端电连接控制开关组的输出端,实现了对窗帘的热压。

[0009] 进一步的,所述工作台的上端中部通过转轴二转动连接有限位辊筒,实现了对窗帘导向收卷间距的调节。

[0010] 进一步的,所述限位导向机构包括导向架,所述导向架分别滑动连接于工作台上

端前后两侧开设的滑槽内,导向架的内部均转动连接有均匀分布的滚轮,实现了对窗帘导向收卷间距的调节。

[0011] 进一步的,所述限位导向机构还包括连杆、转动架、丝杆和矩形板,所述转动架分别滑动连接于工作台上端左右两侧开设的滑动槽内,转动架的内部均转动连接有连杆,导向架的下端左右两侧均固定连接转动座,连杆远离转动架的一端分别通过销轴与相邻的转动座内部转动连接,矩形板分别固定连接于工作台的上端左右两侧,矩形板的相对内侧均通过转轴转动连接有丝杆,两个丝杆螺纹方向相反,转动架分别与相邻的丝杆螺纹连接,实现了对窗帘导向收卷间距的调节。

[0012] 进一步的,所述限位导向机构还包括双轴电机,所述双轴电机设置于工作台的上端右侧,双轴电机的输出轴分别与相邻的丝杆的相对内侧端固定连接,双轴电机的输入端电连接控制开关组的输出端,实现了对窗帘导向收卷间距的调节。

[0013] 进一步的,所述工作台的右端前后两侧固定连接收卷架,收卷架的内部均通过转轴转动连接有安装盘,后侧的收卷架的后端设置有电机,电机的输出轴与后侧的转轴后端固定连接,电机的输入端电连接控制开关组的输出端,实现了窗帘的收卷。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本便于收卷的窗帘加工用热压装置,具有以下好处:

[0015] 人员先将收卷辊筒安装至两个安装盘上,随后通过控制开关组控制打开双轴电机运转,输出轴转动带动两侧丝杆上的转动架相向靠近,带动其内部连杆上的导向架相向靠近,人员可根据窗帘的宽度控制双轴电机的正反转来对两个导向架的间距进行调节,接着人员将需要进行热压收卷的窗帘平整的放置在带式输送机,随后通过控制开关组控制打开电动推杆运行,伸缩端向下移动带动热压辊筒向下移动与窗帘相接触,随后通过控制开关组控制关闭电动推杆运行,紧接着通过控制开关组控制打开带式输送机和热压辊筒运行,带式输送机带动窗帘移动,并配合热压辊筒产生的热量对窗帘进行热压,紧接着人员再将热压完成的窗帘从限位辊筒穿过,再将其从两个导向架上的滚轮之间穿过,将其固定在收卷辊筒上,随后通过控制开关组控制打开电机运转,输出轴转动带动收卷辊筒旋转对热压完成的窗帘进行收卷,可通过限位导向机构快速的调节间距,使其能够快速的便于对各种宽度的窗帘热压收卷,操作简单,使人员省时省力。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图。

[0017] 图中:1工作台、2限位导向机构、21导向架、22连杆、23双轴电机、24转动架、25丝杆、26矩形板、3带式输送机、4连接架、5电动推杆、6控制开关组、7热压辊筒、8限位辊筒、9电机、10安装盘、11收卷架。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1,本实施例提供一种技术方案:一种便于收卷的窗帘加工用热压装置,包括工作台1和限位导向机构2;

[0020] 工作台1:其上端左侧设置有带式输送机3,工作台1的上端左侧固定连接连接有连接架4,连接架4的前后内壁开设的导向槽上分别滑动连接有滑动块,两个滑动块之间通过转轴一转动连接有一个热压辊筒7,热压辊筒7与带式输送机3配合安装;

[0021] 限位导向机构2:其设置于工作台1的上端右侧,连接架4的上端内部设置有电动推杆5,电动推杆5的伸缩端与热压辊筒7的顶端固定连接,电动推杆5的输入端电连接控制开关组6的输出端,工作台1的上端中部通过转轴二转动连接有限位辊筒8,限位导向机构2包括导向架21,导向架21分别滑动连接于工作台1上端前后两侧开设的滑槽内,导向架21的内部均转动连接有均匀分布的滚轮,限位导向机构2还包括连杆22、转动架24、丝杆25和矩形板26,转动架24分别滑动连接于工作台1上端左右两侧开设的滑动槽内,转动架24的内部均转动连接有连杆22,导向架21的下端左右两侧均固定连接转动座,连杆22远离转动架24的一端分别通过销轴与相邻的转动座内部转动连接,矩形板26分别固定连接于工作台1的上端左右两侧,矩形板26的相对内侧面均通过转轴转动连接有丝杆25,两个丝杆25螺纹方向相反,转动架24分别与相邻的丝杆25螺纹连接,限位导向机构2还包括双轴电机23,双轴电机23设置于工作台1的上端右侧,双轴电机23的输出轴分别与相邻的丝杆25的相对内侧端固定连接,双轴电机23的输入端电连接控制开关组6的输出端,工作台1的右端前后两侧固定连接收卷架11,收卷架11的内部均通过转轴三转动连接有安装盘10,后侧的收卷架11的后端设置有电机9,电机9的输出轴与后侧的转轴三后端固定连接,电机9的输入端电连接控制开关组6的输出端,人员先将收卷辊筒安装至两个安装盘10上,随后通过控制开关组6控制打开双轴电机23运转,输出轴转动带动两侧丝杆25上的转动架24相向靠近,带动其内部连杆22上的导向架21相向靠近,人员可根据窗帘的宽度控制双轴电机23的正反转来对两个导向架21的间距进行调节,接着人员将需要进行热压收卷的窗帘平整的放置在带式输送机3,随后通过控制开关组6控制打开电动推杆5运行,伸缩端向下移动带动热压辊筒7向下移动与窗帘相接触,随后通过控制开关组6控制关闭电动推杆5运行,紧接着通过控制开关组6控制打开带式输送机3和热压辊筒7运行,带式输送机3带动窗帘移动,并配合热压辊筒7产生的热量对窗帘进行热压,紧接着人员再将热压完成的窗帘从限位辊筒8穿过,再将其从两个导向架21上的滚轮之间穿过,将其固定在收卷辊筒上,随后通过控制开关组6控制打开电机9运转,输出轴转动带动收卷辊筒旋转对热压完成的窗帘进行收卷,可通过限位导向机构2快速的调节间距,使其能够快速的便于对各种宽度的窗帘热压收卷,操作简单,使人员省时省力。

[0022] 其中:还包括控制开关组6,控制开关组6设置于工作台1的前侧面,控制开关组6的输入端电连接外部电源,带式输送机3和热压辊筒7的输入端均电连接控制开关组6的输出端,控制操作的进行。

[0023] 本实用新型提供的一种便于收卷的窗帘加工用热压装置的工作原理如下:人员先将收卷辊筒安装至两个安装盘10上,随后通过控制开关组6控制打开双轴电机23运转,输出轴转动带动两侧丝杆25上的转动架24相向靠近,带动其内部连杆22上的导向架21相向靠近,人员可根据窗帘的宽度控制双轴电机23的正反转来对两个导向架21的间距进行调节,接着人员将需要进行热压收卷的窗帘平整的放置在带式输送机3,随后通过控制开关组6控

制打开电动推杆5运行,伸缩端向下移动带动热压辊筒7向下移动与窗帘相接触,随后通过控制开关组6控制关闭电动推杆5运行,紧接着通过控制开关组6控制打开带式输送机3和热压辊筒7运行,带式输送机3带动窗帘移动,并配合热压辊筒7产生的热量对窗帘进行热压,紧接着人员再将热压完成的窗帘从限位辊筒8穿过,再将其从两个导向架21上的滚轮之间穿过,将其固定在收卷辊筒上,随后通过控制开关组6控制打开电机9运转,输出轴转动带动收卷辊筒旋转对热压完成的窗帘进行收卷,可通过限位导向机构2快速的调节间距,使其能够快速的便于对各种宽度的窗帘热压收卷,操作简单,使人员省时省力。

[0024] 值得注意的是,以上实施例中所公开的双轴电机23可选择42HB44伺服电机,电机9可选择MAD422R电机,电动推杆5可选用DT20电动推杆,带式输送机3和热压辊筒7可根据使用情况自由配置,控制开关组6上设有与双轴电机23、电机9、电动推杆5、带式输送机3和热压辊筒7一一对应且用于控制其开关的控制按钮。

[0025] 以上仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

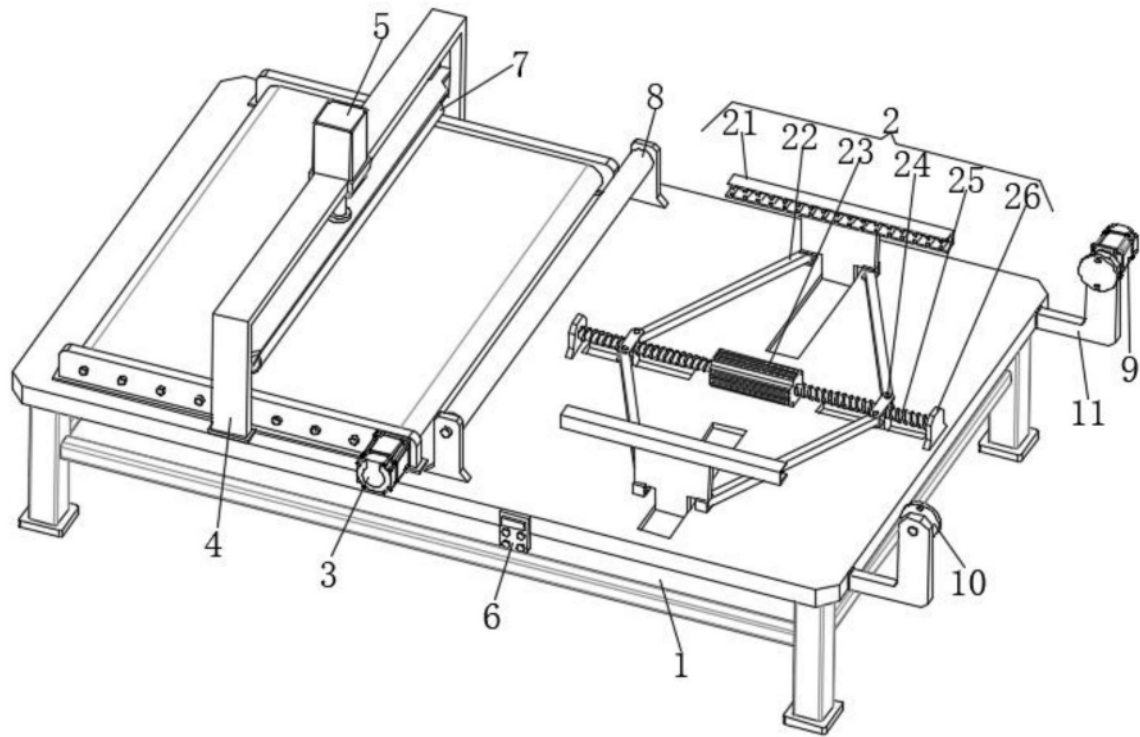


图1