



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219058045 U

(45) 授权公告日 2023.05.23

(21) 申请号 202223461747.6

(22) 申请日 2022.12.24

(73) 专利权人 冠县达成针织制衣有限公司

地址 252500 山东省聊城市冠县清泉街道
武训大道与冠宜春路交叉口东北角

(72) 发明人 李清革 徐鹏飞 代立平 薛风磊
李成材

(74) 专利代理机构 北京箐昱专利代理事务所
(普通合伙) 16105

专利代理师 连中浩

(51) Int. Cl.

B65H 23/34 (2006.01)

B65H 23/26 (2006.01)

B65H 47/00 (2006.01)

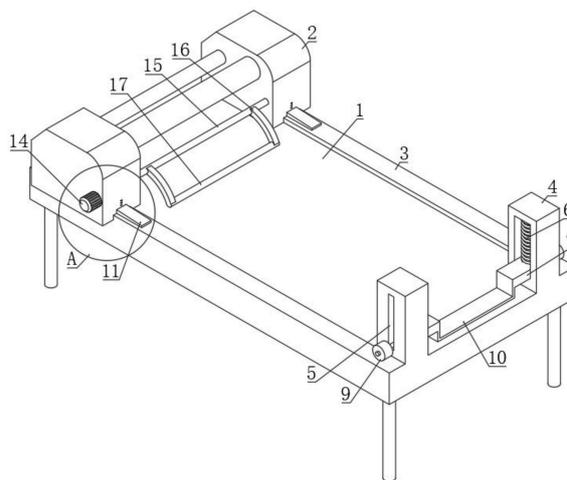
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可调节拉布机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调节拉布机,涉及拉布机技术领域,包括拉布机本体以及设置在拉布机本体上端的滑动座和滑轨,滑轨尾端设置有两个相互对称的矩形框架,矩形框架内部设置有升降组件,升降组件包括升降块,升降块沿垂直方向往复直线运动,升降块的端部设置有压板,滑动座前端设置有驱动组件,驱动组件包括斜面块,斜面块沿水平方向往复直线运动,用于驱动升降块升降,滑动座上还设置有按压组件,按压组件包括可旋转的按压杆;本实用新型通过压板对布料端部进行压紧,便于铺料,通过规格不同的斜面块与滚轮接触来推动压板上升,对不同厚度的布料进行压紧,通过按压杆对布料进行捋平,并同时排空布料内的空气,防止出现褶皱。



1. 一种可调节拉布机,包括拉布机本体(1)以及设置在拉布机本体(1)上端的滑动座(2)和滑轨(3),其特征在于:所述滑轨(3)尾端设置有两个相互对称的矩形框架(4),矩形框架(4)内部设置有升降组件,升降组件包括升降块(7),升降块(7)沿垂直方向往复直线运动,升降块(7)的端部设置有压板(10),滑动座(2)前端设置有驱动组件,驱动组件包括斜面块(11),斜面块(11)沿水平方向往复直线运动,用于驱动升降块(7)升降,滑动座(2)上还设置有按压组件,按压组件包括可旋转的按压杆(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节拉布机,其特征在于:所述升降组件还包括设置在矩形框架(4)内部的弹簧(6),弹簧(6)端部固定连接在矩形框架(4)内顶面上,弹簧(6)底端固定连接在升降块(7)端面上,两个升降块(7)端部分别与压板(10)两端固定连接,升降块(7)滑动连接在矩形框架(4)内表面上。

3. 根据权利要求2所述的一种可调节拉布机,其特征在于:所述压板(10)初始状态下对拉布机本体(1)端面进行挤压,弹簧(6)始终处于压缩状态。

4. 根据权利要求1所述的一种可调节拉布机,其特征在于:所述驱动组件还包括固定连接在斜面块(11)侧面中部的固定块(12),滑动座(2)前端还开设有均匀分布的定位孔(13),固定块(12)与定位孔(13)相互嵌合,定位孔(13)相互不同且与固定块(12)一一对应,固定块(12)与斜面块(11)一一对应,斜面块(11)的斜面滚动连接有滚轮(9),滚轮(9)固定安装在连接柱(8)一端,连接柱(8)另一端穿过滑槽(5)并固定连接在升降块(7)侧面上,滑槽(5)开设于矩形框架(4)侧面上。

5. 根据权利要求1所述的一种可调节拉布机,其特征在于:所述按压组件还包括设置在滑动座(2)之间的转动杆(15),转动杆(15)的两端均通过轴承转动连接在滑动座(2)内侧壁上,转动杆(15)外周面上固定连接有两个相互对称的弧形架(16),弧形架(16)端部固定连接有按压杆(17),转动杆(15)其中一端向外延伸并与电机(14)输出端固定连接,电机(14)固定安装在滑动座(2)外侧壁上。

一种可调节拉布机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及拉布机技术领域,具体为一种可调节拉布机。

背景技术

[0002] 在服装生产行业,拉布及裁布具有至关重要的作用,拉布是制衣的第一道工序。拉布机是重要的展布叠布设备,主要用于拉布和裁布,将整卷的布料拉出适当的长度之后裁切切断,并整齐的堆叠在一起,节省大量的人力。

[0003] 现有的拉布机在对布料拉伸堆叠的过程中,布料内部容易产生空气,堆叠布料时容易形成褶皱,另外布料端部需要通过压紧装置压紧才能铺料,随着布料堆叠,厚度增加,压紧装置也应该跟随进行调节。

[0004] 针对上述问题,本实用新型提供了一种可调节拉布机。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种可调节拉布机,本实用新型通过压板对布料端部进行压紧,便于铺料,通过规格不同的斜面块与滚轮接触来推动压板上升,对不同厚度的布料进行压紧,通过按压杆对布料进行捋平,并同时排空布料内的空气,防止出现褶皱,从而解决了背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可调节拉布机,包括拉布机本体以及设置在拉布机本体上端的滑动座和滑轨,滑轨尾端设置有两个相互对称的矩形框架,矩形框架内部设置有升降组件,升降组件包括升降块,升降块沿垂直方向往复直线运动,升降块的端部设置有压板,滑动座前端设置有驱动组件,驱动组件包括斜面块,斜面块沿水平方向往复直线运动,用于驱动升降块升降,滑动座上还设置有按压组件,按压组件包括可旋转的按压杆。

[0007] 进一步地,升降组件还包括设置在矩形框架内部的弹簧,弹簧端部固定连接在矩形框架内顶面上,弹簧底端固定连接在升降块端面上,两个升降块端部分别与压板两端固定连接,升降块滑动连接在矩形框架内表面上。

[0008] 进一步地,压板初始状态下对拉布机本体端面进行挤压,弹簧始终处于压缩状态。

[0009] 进一步地,驱动组件还包括固定连接在斜面块侧面中部的固定块,滑动座前端还开设有均匀分布的定位孔,固定块与定位孔相互嵌合,定位孔相互不同且与固定块一一对应,固定块与斜面块一一对应,斜面块的斜面滚动连接有滚轮,滚轮固定安装在连接柱一端,连接柱另一端穿过滑槽并固定连接在升降块侧面上,滑槽开设于矩形框架侧面上。

[0010] 进一步地,按压组件还包括设置在滑动座之间的转动杆,转动杆的两端均通过轴承转动连接在滑动座内侧壁上,转动杆外周面上固定连接有两个相互对称的弧形架,弧形架端部固定连接在按压杆,转动杆其中一端向外延伸并与电机输出端固定连接,电机固定安装在滑动座外侧壁上。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 本实用新型提供的一种可调节拉布机,滑动座在滑轨上滑动,当滑动到滑轨尾端时,斜面块与滚轮相接触,继续滑动时,滚轮沿垂直向上升,继而通过升降块带动压板上升,此时拉布机本体将布料端部放置在压板正下方,接着滑动座反向滑动,边滑动边放置布料,当斜面块离开滚轮时,在弹簧的作用力下,带动压板向下运动对布料端部进行压紧,同时启动电机,电机转动带动转动杆转动,进而带动按压杆对布料进行压紧;在布料的厚度增加时,可以通过更换相对大点的斜面块来推动压板上升,最终实现对布料的压紧。这样设计的目的是通过压板对布料端部进行压紧,便于铺料,通过规格不同的斜面块与滚轮接触来推动压板上升,对不同厚度的布料进行压紧,通过按压杆对布料进行捋平,并同时排空布料内的空气,防止出现褶皱。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型中升降块结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型中斜面块结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型图1中A处放大图。

[0017] 图中:1、拉布机本体;2、滑动座;3、滑轨;4、矩形框架;5、滑槽;6、弹簧;7、升降块;8、连接柱;9、滚轮;10、压板;11、斜面块;12、固定块;13、定位孔;14、电机;15、转动杆;16、弧形架;17、按压杆。

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] 为了解决拉布机如何有效拉布技术问题,如图1-4所示,提供以下优选技术方案:

[0020] 一种可调节拉布机,包括拉布机本体1以及设置在拉布机本体1上端的滑动座2和滑轨3,滑轨3尾端设置有两个相互对称的矩形框架4,矩形框架4内部设置有升降组件,升降组件包括升降块7,升降块7沿垂直方向往复直线运动,升降块7的端部设置有压板10,滑动座2前端设置有驱动组件,驱动组件包括斜面块11,斜面块11沿水平方向往复直线运动,用于驱动升降块7升降,滑动座2上还设置有按压组件,按压组件包括可旋转的按压杆17。

[0021] 具体地,滑动座2在滑轨3上滑动,当滑动到滑轨3尾端时,斜面块11与滚轮9相接触,继续滑动时,滚轮9沿垂直向上升,继而通过升降块7带动压板10上升,此时拉布机本体1将布料端部放置在压板10正下方,接着滑动座2反向滑动,边滑动边放置布料,当斜面块11离开滚轮9时,在弹簧6的作用力下,带动压板10向下运动对布料端部进行压紧,同时启动电机14,电机14转动带动转动杆15转动,进而带动按压杆17对布料进行压紧;在布料的厚度增加时,可以通过更换相对大点的斜面块11来推动压板10上升,最终实现对布料的压紧。这样设计的目的是通过压板10对布料端部进行压紧,便于铺料,通过规格不同的斜面块11与滚轮9接触来推动压板10上升,对不同厚度的布料进行压紧,通过按压杆17对布料进行捋平,并同时排空布料内的空气,防止出现褶皱。

[0022] 进一步的,如图1所示,提供以下优选技术方案:

[0023] 升降组件还包括设置在矩形框架4内部的弹簧6,弹簧6端部固定连接在矩形框架4内顶面上,弹簧6底端固定连接在升降块7端面上,两个升降块7端部分别与压板10两端固定连接,升降块7滑动连接在矩形框架4内表面上,这样设计的目的是通过弹簧6的弹性力带动压板10对布料进行压紧。

[0024] 进一步的,如图1所示,提供以下优选技术方案:

[0025] 压板10初始状态下对拉布机本体1端面进行挤压,弹簧6始终处于压缩状态,这样设计的目的是保证结构的合理性。

[0026] 进一步的,如图1-4所示,提供以下优选技术方案:

[0027] 驱动组件还包括固定连接在斜面块11侧面中部的固定块12,滑动座2前端还开设有均匀分布的定位孔13,固定块12与定位孔13相互嵌合,定位孔13相互不同且与固定块12一一对应,固定块12与斜面块11一一对应,斜面块11的斜面滚动连接有滚轮9,滚轮9固定安装在连接柱8一端,连接柱8另一端穿过滑槽5并固定连接在升降块7侧面上,滑槽5开设于矩形框架4侧面上,这样设计的目的是通过斜面块11移动,带动滚轮9在斜面块11上滚动,促使升降块7向上移动,使用不同规格的斜面块11使压板10对不同厚度的布料进行压紧。

[0028] 进一步的,如图1所示,提供以下优选技术方案:

[0029] 按压组件还包括设置在滑动座2之间的转动杆15,转动杆15的两端均通过轴承转动连接在滑动座2内侧壁上,转动杆15外周面上固定连接有两个相互对称的弧形架16,弧形架16端部固定连接有关节杆17,转动杆15其中一端向外延伸并与电机14输出端固定连接,电机14固定安装在滑动座2外侧壁上,这样设计的目的是通过电机14转动带动关节杆17转动,对布料进行捋平排气,防止出现褶皱。

[0030] 综上所述:滑动座2在滑轨3上滑动,当滑动到滑轨3尾端时,斜面块11与滚轮9相接触,继续滑动时,滚轮9沿垂直向上升,继而通过升降块7带动压板10上升,此时拉布机本体1将布料端部放置在压板10正下方,接着滑动座2反向滑动,边滑动边放置布料,当斜面块11离开滚轮9时,在弹簧6的作用力下,带动压板10向下运动对布料端部进行压紧,同时启动电机14,电机14转动带动转动杆15转动,进而带动关节杆17对布料进行压紧;在布料的厚度增加时,可以通过更换相对大点的斜面块11来推动压板10上升,最终实现对布料的压紧。这样设计的目的是通过压板10对布料端部进行压紧,便于铺料,通过规格不同的斜面块11与滚轮9接触来推动压板10上升,对不同厚度的布料进行压紧,通过关节杆17对布料进行捋平,并同时排空布料内的空气,防止出现褶皱。

[0031] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0032] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

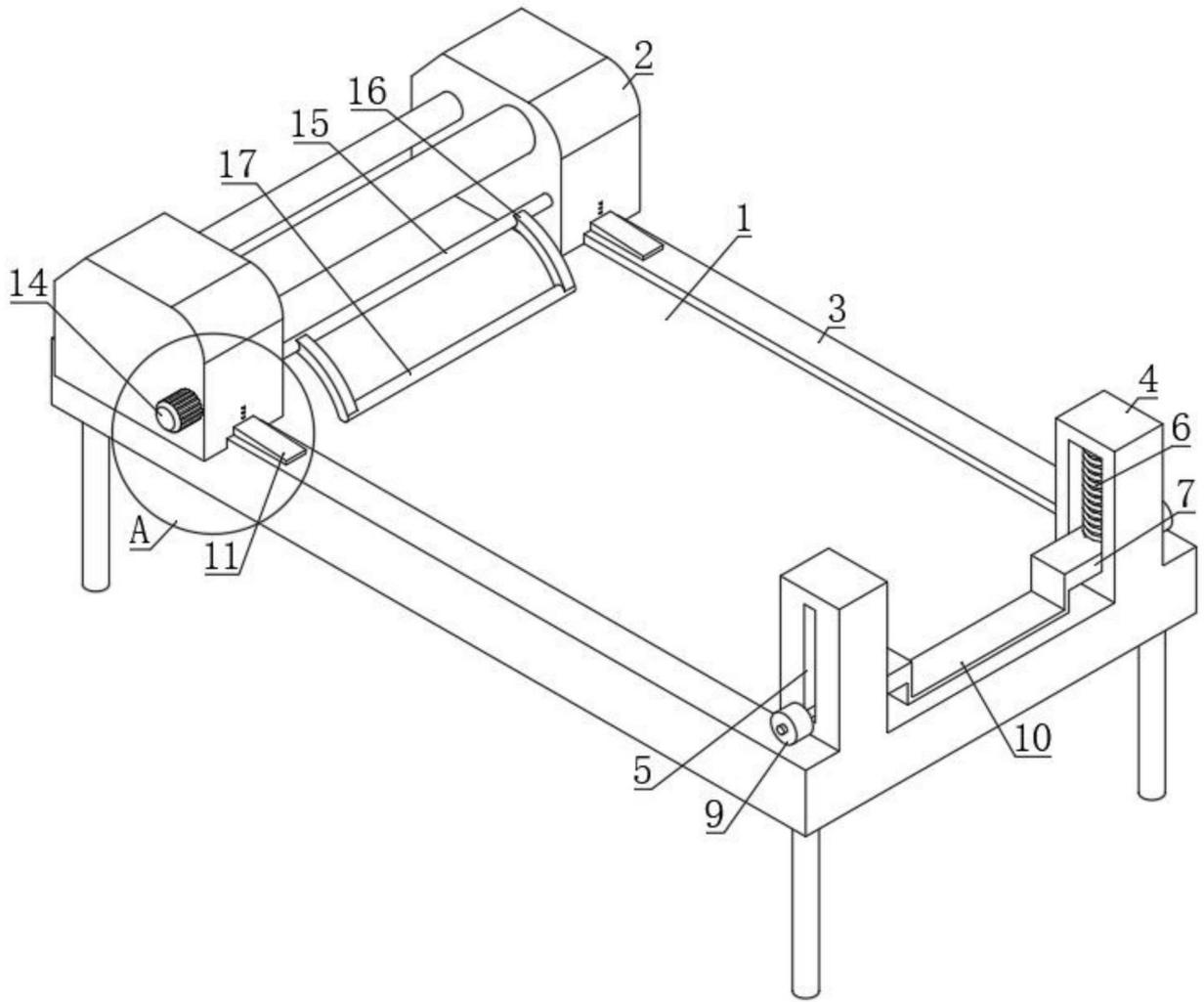


图1

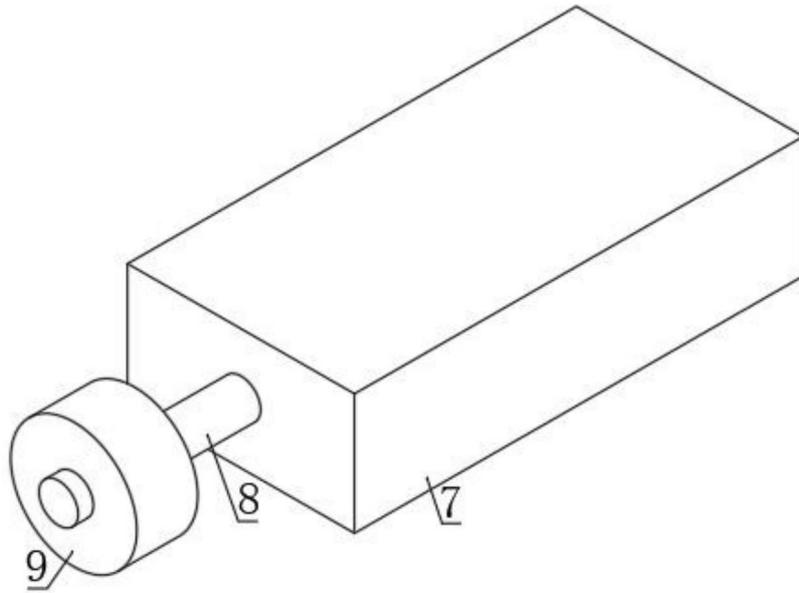


图2

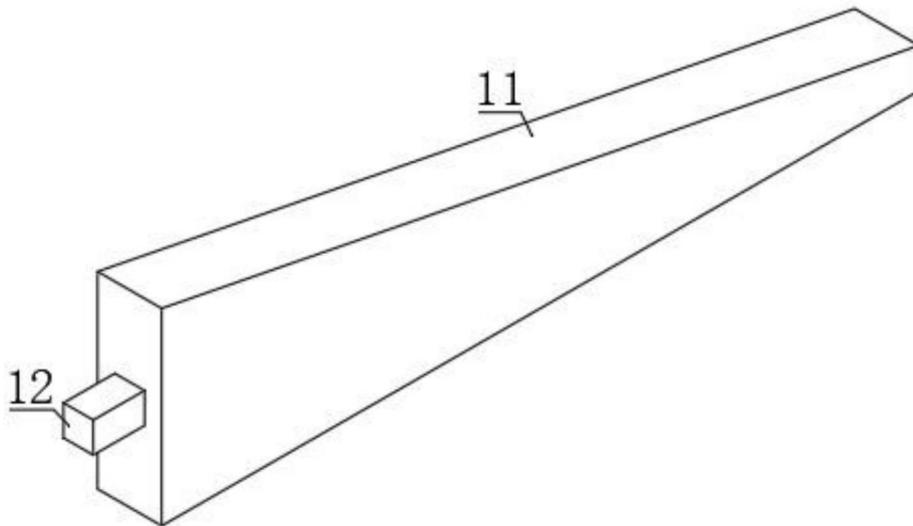


图3

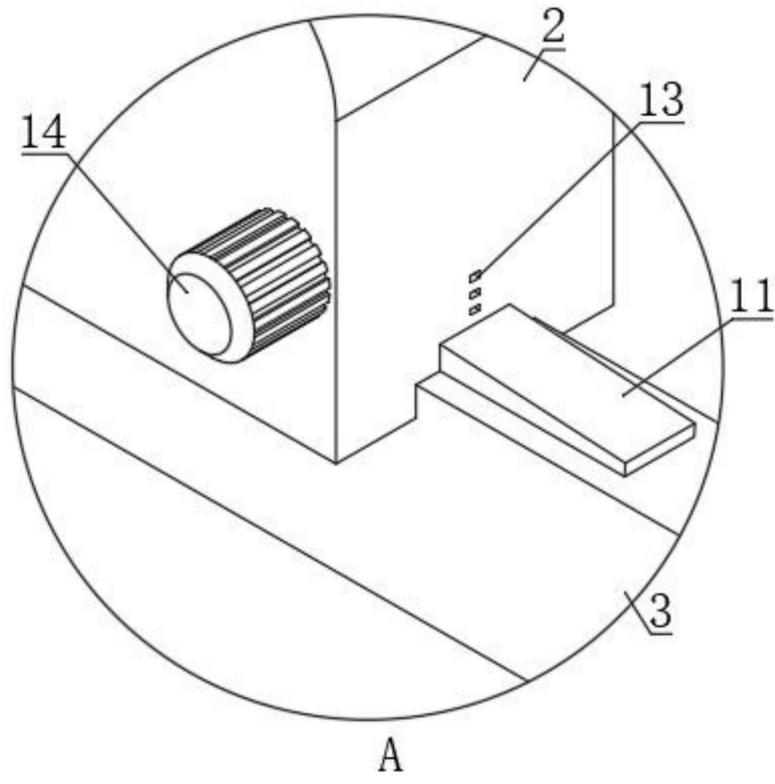


图4