



(45) 授权公告日 2021.03.02

D05B 29/00 (2006.01)

1. 一种缝纫机上的压紧装置,包括压脚柄和压脚组件,其特征在于:所述压脚组件包括第一压脚端,和位于第一压脚端内的第二压脚端,所述第二压脚端上设有供缝针穿设过的开口槽,所述压脚柄上设有压布组件,所述压布组件包括扣架、位于扣架两端的前侧压部和后侧压部,所述后侧压部包括压臂和滚轮,所述压臂与压脚柄之间呈预定角度的倾斜设置,所述滚轮的轴线垂直布料的移动方向,所述前侧压部包括左压件和右压件,所述左压件和右压件均包括压杆和底部的压轮,所述扣架上设有穿设槽,所述压杆的一端位于穿设槽内转动配合,所述压杆与压脚柄之间呈预定角度的倾斜设置,所述压杆上设有限位片,所述压脚柄上设有限位环,所述限位环上具有缓冲槽口,所述限位片穿设于缓冲槽口内,所述缓冲槽口的两侧壁上设有缓冲件,所述缓冲件与限位片相抵触。

2. 根据权利要求1所述的一种缝纫机上的压紧装置,其特征在于:所述压轮包括轮体和轮轴,所述轮轴的端部设有挡块,所述压杆上设有供挡块插设的滑槽,所述滑槽的内壁上设有弹簧,所述弹簧与挡块的一端抵触,驱使挡块的另一端与滑槽的内壁相抵触。

3. 根据权利要求2所述的一种缝纫机上的压紧装置,其特征在于:所述扣架上设有滑块和螺纹孔,所述压脚柄上设有纵向的滑道,所述滑道的底壁上设有安装孔。

4. 根据权利要求1所述的一种缝纫机上的压紧装置,其特征在于:所述压臂的一端通过转轴摆动设置于扣架上。

一种缝纫机上的压紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及缝纫机设备领域,更具体地说,它涉及一种缝纫机上的压紧装置。

背景技术

[0002] 缝纫机是用一根或多根缝纫线,在缝料上形成一种或多种线迹,使一层或多层缝料交织或缝合起来的机器;缝纫机包括压脚机构,压脚机构主要用来压紧布料,使布料不易抽缩,不会左右摆动,以配合送布牙有节奏的输送布料。现有的缝纫机压脚存在布料压制不平整的问题,导致缝纫线的走位弯曲,或者布料存在褶皱,导致缝纫的质量不稳定,影响合格率。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种缝纫线走位更加平整,提升布料在缝纫时的平整性的缝纫机上的压紧装置。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种缝纫机上的压紧装置,包括压脚柄和压脚组件,所述压脚组件包括第一压脚端,和位于第一压脚端内的第二压脚端,所述第二压脚端上设有供缝针穿设过的开口槽,所述压脚柄上设有压布组件,所述压布组件包括扣架、位于扣架两端的前侧压部和后侧压部,所述后侧压部包括压臂和滚轮,所述压臂与压脚柄之间呈预定角度的倾斜设置,所述滚轮的轴线垂直布料的移动方向,所述前侧压部包括左压件和右压件,所述左压件和右压件均包括压杆和底部的压轮,所述扣架上设有穿设槽,所述压杆的一端位于穿设槽内转动配合,所述压杆与压脚柄之间呈预定角度的倾斜设置,所述压杆上设有限位片,所述压脚柄上设有限位环,所述限位环上具有缓冲槽口,所述限位片穿设于缓冲槽口内,所述缓冲槽口的两侧壁上设有缓冲件,所述缓冲件与限位片相抵触。

[0005] 本实用新型进一步设置为:所述压轮包括轮体和轮轴,所述轮轴的端部设有挡块,所述压杆上设有供挡块插设的滑槽,所述滑槽的内壁上设有弹簧,所述弹簧与挡块的一端抵触,驱使挡块的另一端与滑槽的内壁相抵触。

[0006] 本实用新型进一步设置为:所述扣架上设有滑块和螺纹孔,所述压脚柄上设有纵向的滑道,所述滑道的底壁上设有安装孔。

[0007] 本实用新型进一步设置为:所述压臂的一端通过转轴摆动设置于扣架上。

[0008] 通过采用上述技术方案,布料在进行缝纫时,不仅由第一压脚端进行压制,布料周边还能由压布组件进行压制,利于提升布料在缝制时的平整性,提升缝纫的质量。同时在第二压脚端上设置开口槽的结构,操作人员可以及时从开口槽的位置观察到走线的位置,避免走偏,提升缝纫的质量。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图;

[0010] 图2为图1中a处放大图；

[0011] 图3为图1中b处放大图；

[0012] 图4为前侧压部局部结构剖视图；

[0013] 图5为压脚柄和扣架的局部结构剖视图。

[0014] 1、压脚柄；10、限位环；11、缓冲槽口；12、缓冲件；13、安装孔；2、压脚组件；20、第一压脚端；21、第二压脚端；210、开口槽；3、压布组件；30、扣架；300、滑道；301、转轴；302、滑块；303、螺纹孔；31、前侧压部；310、左压件；311、右压件；312、压杆；313、穿设槽；314、压轮；315、轮体；316、轮轴；317、挡块；318、滑槽；319、弹簧；32、后侧压部；320、压臂；321、滚轮；330、限位片。

具体实施方式

[0015] 参照图1至图5对本实用新型实施例做进一步说明，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。

[0016] 一种缝纫机上的压紧装置，包括压脚柄1和压脚组件2，所述压脚组件2包括第一压脚端20，和位于第一压脚端20内的第二压脚端21，所述第二压脚端21上设有供缝针穿设过的开口槽210，所述压脚柄1上设有压布组件3，所述压布组件3包括扣架30、位于扣架30两端的前侧压部31和后侧压部32，所述后侧压部32包括压臂320和滚轮321，所述压臂320与压脚柄1之间呈预定角度的倾斜设置，所述滚轮321的轴线垂直布料的移动方向，所述前侧压部31包括左压件310和右压件311，所述左压件310和右压件311均包括压杆312和底部的压轮314，所述扣架30上设有穿设槽313，所述压杆312的一端位于穿设槽313内转动配合，所述压杆312与压脚柄1之间呈预定角度的倾斜设置，所述压杆312上设有限位片330，所述压脚柄1上设有限位环10，所述限位环10上具有缓冲槽口11，所述限位片330穿设于缓冲槽11口内，所述缓冲槽口11的两侧壁上设有缓冲件12，所述缓冲件12与限位片330相抵触。所述压轮314包括轮体315和轮轴316，所述轮轴316的端部设有挡块317，所述压杆312上设有供挡块317插设的滑槽318，所述滑槽318的内壁上设有弹簧319，所述弹簧319与挡块317的一端抵触，驱使挡块317的另一端与滑槽318的内壁相抵触。所述扣架30上设有滑块302和螺纹孔303，所述压脚柄1上设有纵向的滑道300，所述滑道300的底壁上设有安装孔13。所述压臂320的一端通过转轴301摆动设置于扣架30上。

[0017] 待缝纫的布料位于压脚组件2的下方，压脚组件2上的第一脚端和第二压脚端21将布料压紧，缝针由第二压脚端21的开口槽210处落入，对布料进行缝纫。开口槽210成喇叭状设置，便于操作人员对缝纫线的走向进行观察，避免走线偏位，造成缝纫质量低。

[0018] 布料在受压脚组件2压制的同时，其周沿部位还会由压布组件3进行压制。前侧压部31上的压轮314和后侧压部32上的滚轮321，能对布料进行压紧，扩张对布料压制的范围，利于提升布料缝纫的平整性。前侧压部31上的压杆312可以通过限位片330挤压缓冲槽口11内的缓冲件12，使其收缩，实现压杆312小范围内的位置调整，缓冲件12可以为弹簧。在布料前进输送的过程中，起到缓冲力的作用，避免压制过紧，造成布料褶皱。压轮314通过弹簧319的收缩，实现挡块317在压杆312的滑槽318内小范围的位移，起到调整压轮314高度的作

用。前侧压部31包括左压件310和右压件311,左压件310和右压件311之间形成间距,间距可以便于操作者对缝针的缝制效果进行查看。前侧压部31和后侧压部32位于扣架30上,扣架30通过滑块302与压脚柄1上的滑道300配合,实现位置固定,再由螺栓穿设过螺纹孔303和安装孔13后进行定位,为可拆的结构,在不需要使用压布组件3时,能将其拆卸存放,操作便捷。

[0019] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0020] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0021] 最后,以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅局限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

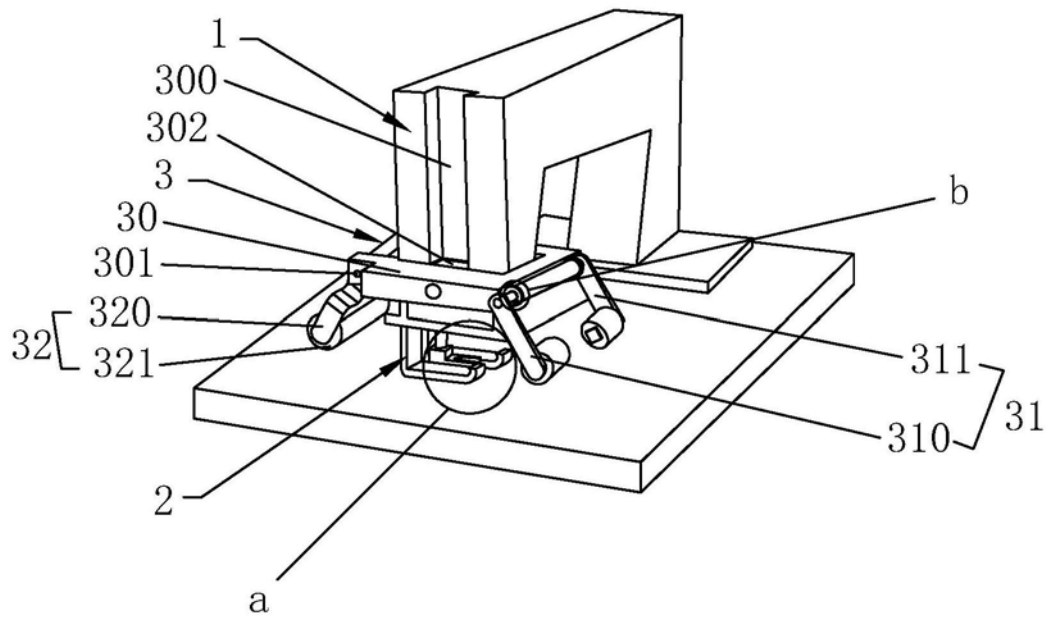


图1

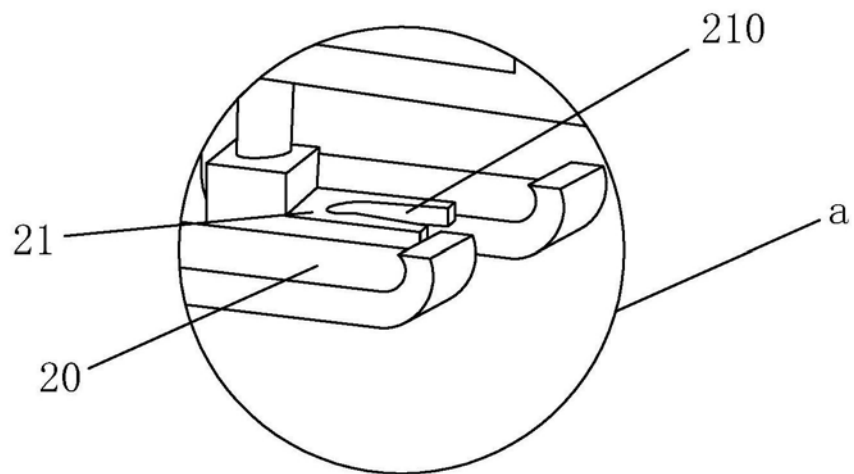


图2

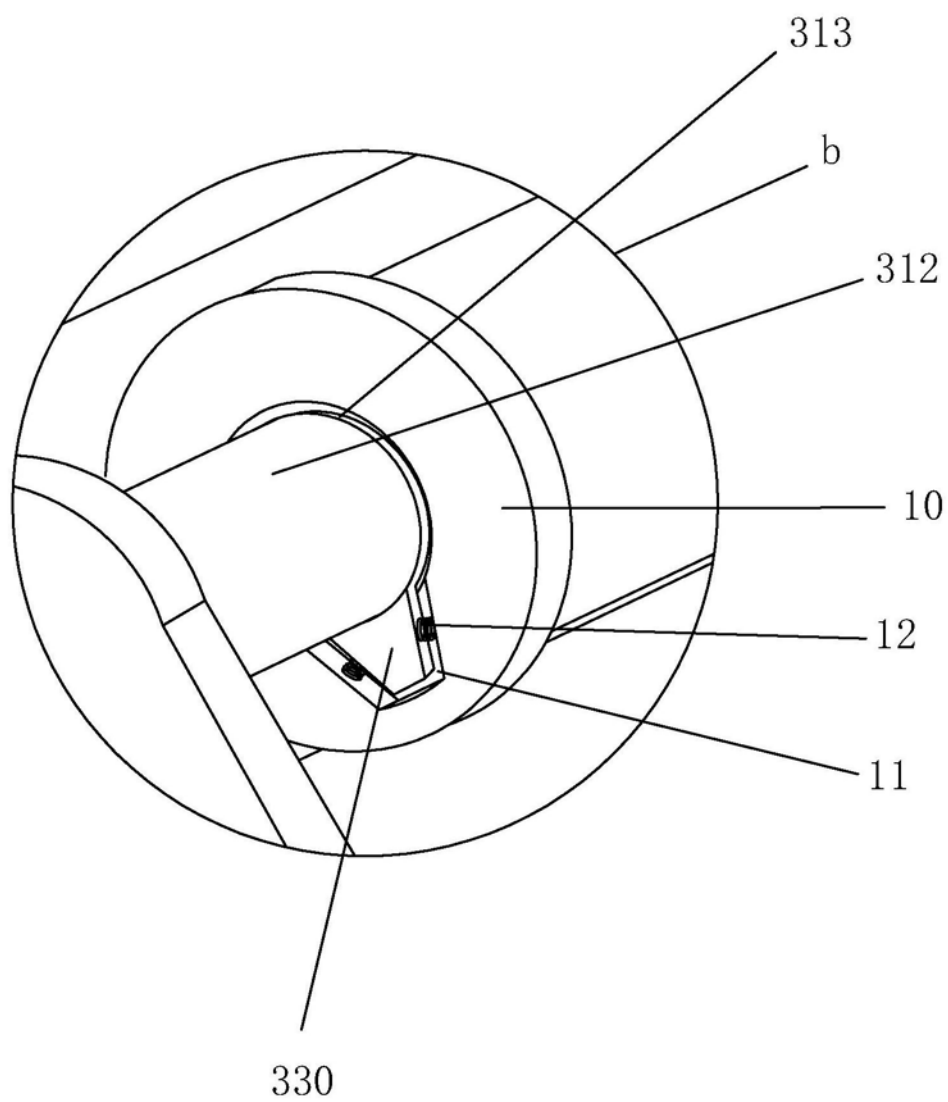


图3

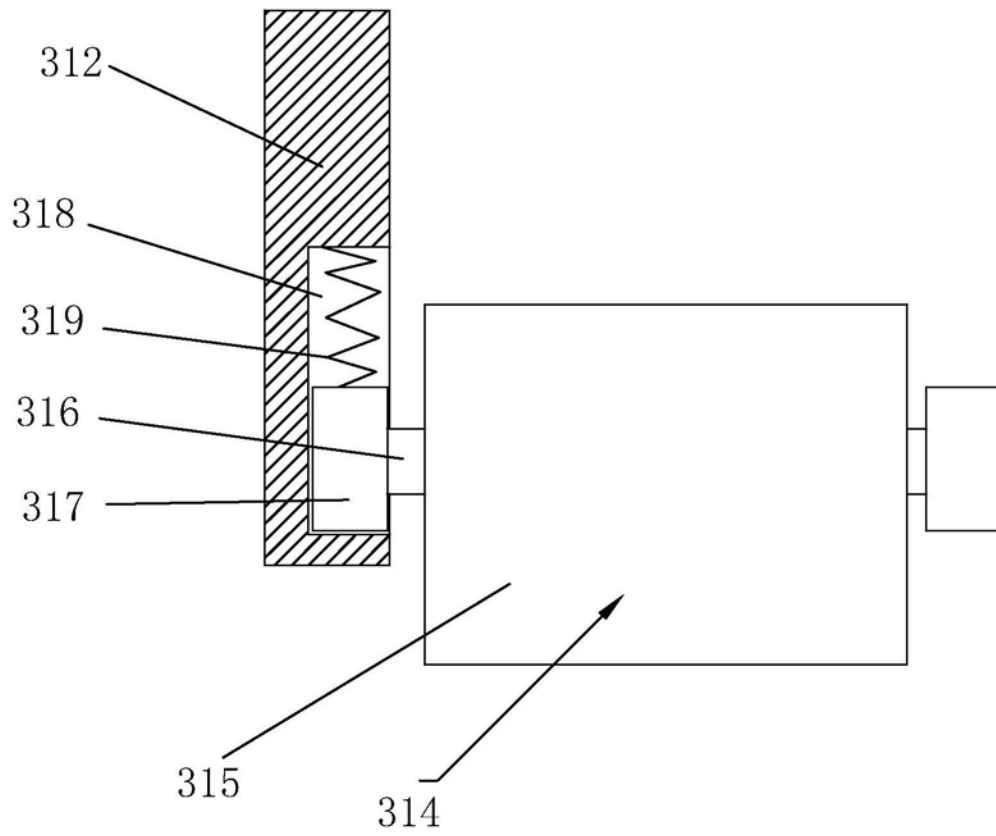


图4

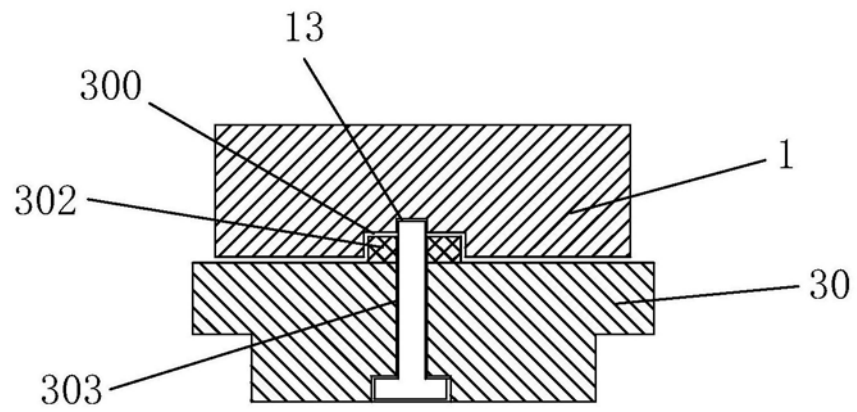


图5