(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217920682 U
(45)授权公告日 2022.11.29

(21)申请号 202222405487.4

(22)申请日 2022.09.09

(73)专利权人 六安金祥纺织科技股份有限公司
地址 237000 安徽省六安市裕安区高新技术产业开发区裕丰路30号

(72)发明人 陈荣 蒋磊

(74)专利代理机构 六安众信知识产权代理事务所(普通合伙) 34123
专利代理师 付乃琳

(51)Int.Cl.
B65H 23/26(2006.01)
B65H 18/02(2006.01)
B65H 18/14(2006.01)

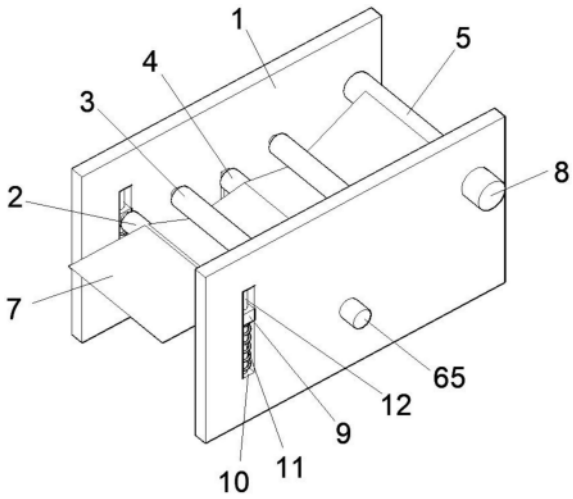
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种针织布定向收紧装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种针织布定向收紧装置,包括对称设置的立板,两个所述立板之间从一侧向另一侧依次设有导布辊一、导布辊二、收紧辊和收卷辊,所述导布辊二设为两个且分布在收紧辊的两侧,所述导布辊一与立板侧壁弹性升降连接,所述收紧辊通过摆动组件与立板连接,所述收卷辊与立板活动连接且一端传动连接收卷电机;本实用新型的收紧辊在摆动组件的带动下发生往复弧形摆动,使得收紧辊的上端对针织布往复按压,使得针织布能够紧密缠绕在收卷辊上,同时弹性滑动的导布辊一发生竖直方向的移动,使得针织布连接针织机的一端不发生变化,不影响针织机的运行状态,且避免了对针织布造成过度拉伸,影响针织布的质量。



CN 217920682 U

1.一种针织布定向收紧装置,包括对称设置的立板,其特征在于:两个所述立板之间从一侧向另一侧依次设有导布辊一、导布辊二、收紧辊和收卷辊,所述导布辊二设为两个且分布在收紧辊的两侧,所述导布辊一与立板侧壁弹性升降连接,所述收紧辊通过摆动组件与立板连接,所述收紧辊摆动过程中压动针织布,使得针织布紧密缠绕在收卷辊上,所述收卷辊与立板活动连接且一端传动连接收卷电机。

2.根据权利要求1所述的一种针织布定向收紧装置,其特征在于:两个所述导布辊二水平平齐设置且所述导布辊二的两端与两侧的立板转动连接,所述收紧辊摆动的最高点位置不低于导布辊二的最低点位置。

3.根据权利要求1所述的一种针织布定向收紧装置,其特征在于:所述导布辊一的两端活动连接滑块,所述立板侧面设有竖直滑槽,所述滑块与竖直滑槽滑动连接。

4.根据权利要求3所述的一种针织布定向收紧装置,其特征在于:所述滑块的上下端通过弹簧与竖直滑槽的内壁固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种针织布定向收紧装置,其特征在于:所述摆动组件包括两个立杆,两个所述立杆的一端分别与收紧辊的两端活动连接,所述立杆的另一端固定连接有轴杆,所述轴杆与两侧的立板活动连接,至少一个所述立杆的外圈滑动套接有平移套,所述平移套轴连接旋转盘的偏心位置,所述旋转盘与固定在立板上的旋转电机传动连接。

6.根据权利要求1所述的一种针织布定向收紧装置,其特征在于:所述收紧辊的外侧套接有橡胶套。

一种针织布定向收紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及针织布生产技术领域,特别涉及一种针织布定向收紧装置。

背景技术

[0002] 针织衫是经过针织布裁剪编织而成的衣物,在针织衫生产中,针织布在经过针织机编织完成后,需要把针织布收卷起来,目前的收卷方式都是直接利用收卷装置把针织布缠绕在收卷筒上,形成布卷,而针织布具有一定弹性,直接把针织布缠绕在收卷筒上,导致布卷松散,易造成针织布褶皱变形,影响针织品的质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种针织布定向收紧装置,通过收卷电机带动收卷辊旋转,把针织布缠绕在收卷辊上,收紧辊在摆动组件的带动下发生往复弧形摆动,使得收紧辊的上端对针织布往复按压,从而使得针织布能够紧密缠绕在收卷辊上,同时弹性滑动的导布辊一发生竖直方向的移动,使得针织布连接针织机的一端不发生变化,不影响针织机的运行状态,且避免了对针织布造成过度拉伸,影响针织布的质量,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:一种针织布定向收紧装置,包括对称设置的立板,两个所述立板之间从一侧向另一侧依次设有导布辊一、导布辊二、收紧辊和收卷辊,所述导布辊二设为两个且分布在收紧辊的两侧,所述导布辊一与立板侧壁弹性升降连接,所述收紧辊通过摆动组件与立板连接,所述收紧辊摆动过程中压动针织布,使得针织布紧密缠绕在收卷辊上,所述收卷辊与立板活动连接且一端传动连接收卷电机。

[0005] 优选的,两个所述导布辊二水平平齐设置且所述导布辊二的两端与两侧的立板转动连接,所述收紧辊摆动的最高点位置不低于导布辊二的最低点位置。

[0006] 优选的,所述导布辊一的两端活动连接滑块,所述立板侧面设有竖直滑槽,所述滑块与竖直滑槽滑动连接。

[0007] 优选的,所述滑块的上下端通过弹簧与竖直滑槽的内壁固定连接。

[0008] 优选的,所述摆动组件包括两个立杆,两个所述立杆的一端分别与收紧辊的两端活动连接,所述立杆的另一端固定连接有轴杆,所述轴杆与两侧的立板活动连接,至少一个所述立杆的外圈滑动套接有平移套,所述平移套轴连接旋转盘的偏心位置,所述旋转盘与固定在立板上的旋转电机传动连接。

[0009] 优选的,所述收紧辊的外侧套接有橡胶套。

[0010] 与传统技术相比,本实用新型产生的有益效果是:本实用新型通过收卷电机带动收卷辊旋转,把针织布缠绕在收卷辊上,收紧辊在摆动组件的带动下发生往复弧形摆动,使得收紧辊的上端对针织布往复按压,从而使得针织布能够紧密缠绕在收卷辊上,同时弹性滑动的导布辊一发生竖直方向的移动,使得针织布连接针织机的一端不发生变化,不影响针织机的运行状态,且避免了对针织布造成过度拉伸,影响针织布的质量。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的整体结构立体示意图；

[0012] 图2为本实用新型的部分结构立体示意图。

[0013] 图中：1、立板；2、导布辊一；3、导布辊二；4、收紧辊；5、收卷辊；6、摆动组件；61、立杆；62、轴杆；63、平移套；64、旋转盘；65、旋转电机；7、针织布；8、收卷电机；9、滑块；10、竖直滑槽；11、弹簧；12、光杆。

具体实施方式

[0014] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0015] 如图1-2所示，一种针织布定向收紧装置，包括对称设置的立板1，两个所述立板1之间从一侧向另一侧依次设有导布辊一2、导布辊二3、收紧辊4和收卷辊5，所述导布辊二3设为两个且分布在收紧辊4的两侧，所述导布辊一2与立板1侧壁弹性升降连接，所述收紧辊4通过摆动组件6与立板1连接，所述收紧辊4摆动过程中压动针织布7，使得针织布7紧密缠绕在收卷辊5上，所述收卷辊5与立板1活动连接且一端传动连接收卷电机8。

[0016] 针织布7依次从导布辊一2上侧、左侧导布辊二3下侧、收紧辊4上侧、右侧导布辊二3下侧穿过后与收卷辊5连接，收卷电机8带动收卷辊5旋转，把针织布7缠绕在收卷辊5上，收紧辊4在摆动组件6的带动下发生往复弧形摆动，使得收紧辊4的上端对针织布7往复按压，从而使得针织布7能够紧密缠绕在收卷辊5上，同时弹性滑动的导布辊一2发生竖直方向的移动，使得针织布7连接针织机的一端不发生变化，不影响针织机的运行状态，且避免了对针织布7造成过度拉伸，影响针织布7的质量。

[0017] 两个所述导布辊二3水平平齐设置且所述导布辊二3的两端与两侧的立板1转动连接，所述收紧辊4摆动的最高点位置不低于导布辊二3的最低点位置，确保了在收紧辊4摆动时，收紧辊4能够把针织布7向上顶起，从而实现对针织布7的顶压。

[0018] 所述导布辊一2的两端活动连接滑块9，所述立板1侧面设有竖直滑槽10，所述滑块9与竖直滑槽10滑动连接，所述滑块9的上下端通过弹簧11与竖直滑槽10的内壁固定连接，竖直滑槽10内固定连接有滑动穿过滑块9的光杆12，起到限位作用，在针织布7受到顶压时，导布辊一2在弹簧11的作用下发生上下滑动调整，避免针织布7过度拉伸。

[0019] 如图2所示，所述摆动组件6包括两个立杆61，两个所述立杆61的一端分别与收紧辊4的两端活动连接，所述立杆61的另一端固定连接有轴杆62，所述轴杆62与两侧的立板1活动连接，其中一个所述立杆61的外圈滑动套接有平移套63，所述平移套63轴连接旋转盘64的偏心位置，所述旋转盘64与固定在立板1上的旋转电机65传动连接，旋转电机65带动旋转盘64旋转，使得旋转盘64上偏心连接的平移套63发生位置转动，从而带动立杆61发生摆动偏移，实现对收紧辊4的摆动控制，并且为了避免收紧辊4与针织布7发生滑动，影响顶压效果，在所述收紧辊4的外侧套接有橡胶套。

[0020] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例，毋庸置疑，对于本领域的普通技术人员，在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下，可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此，上述附图和描述在本质上是说明性的，不应理解为对本实用新型权利要求保护范围的限制。

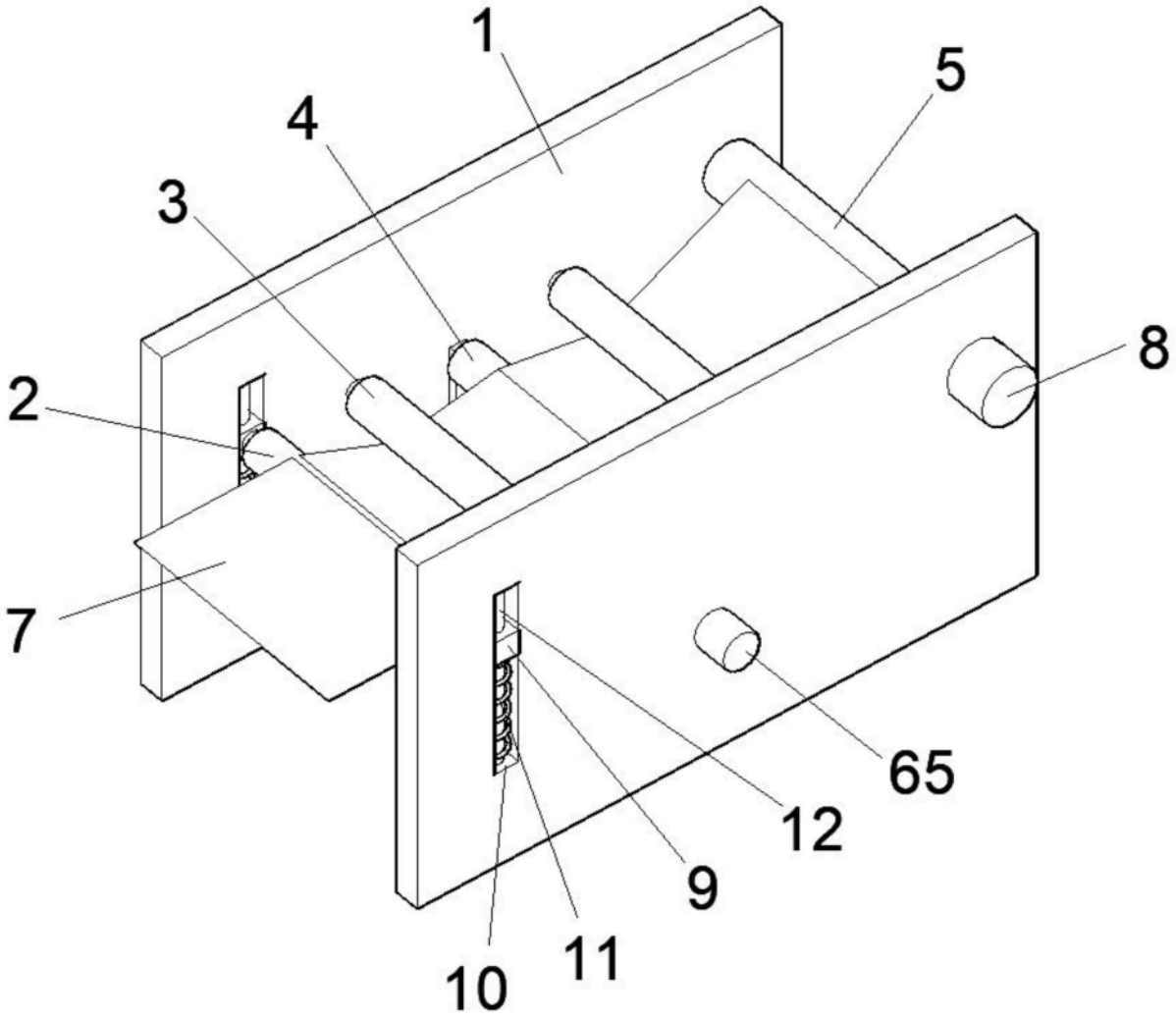


图1

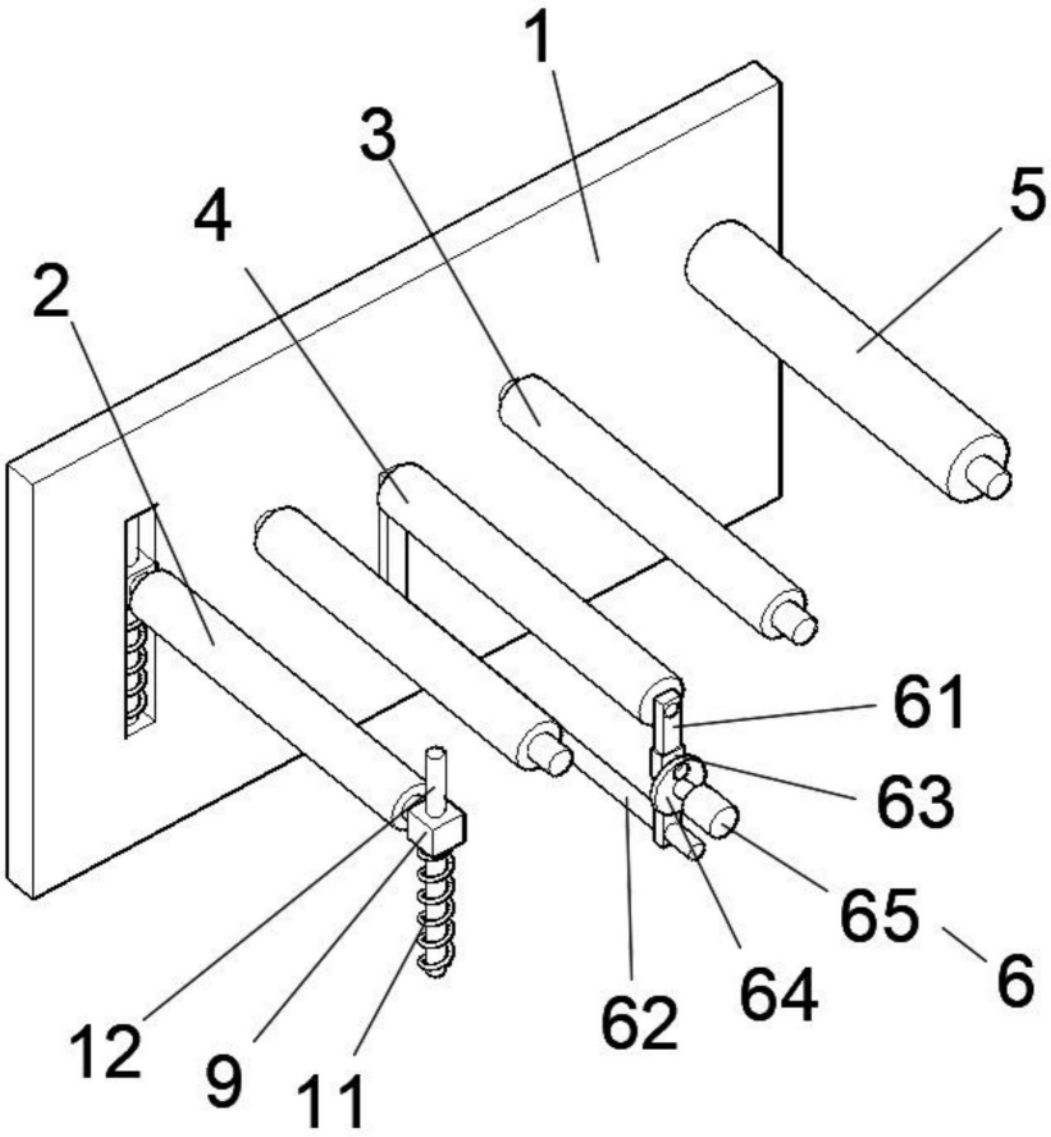


图2