(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222757588 U
(45)授权公告日 2025.04.15

(21)申请号 202421599478.6

(22)申请日 2024.07.08

(73)专利权人 义乌弘熙纺织品有限公司
地址 322000 浙江省金华市义乌市苏溪镇龙祁路699号(自主申报)

(72)发明人 代凌云

(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 郭丽红

(51)Int.Cl.
*B65H 20/02*(2006.01)
*B65H 18/08*(2006.01)

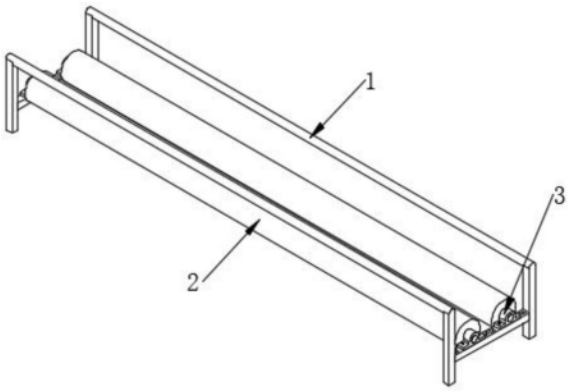
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种针织面料生产用辅助收卷装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种针织面料生产用辅助收卷装置,包括支撑架和牵引辊,所述牵引辊设置于支撑架的内腔,所述牵引辊的两侧均通过转轴转动连接有定位块,所述定位块底部的前侧和后侧均固定连接有凸块,所述支撑架靠近凸块的一侧开设有与凸块配合使用的定位槽,所述凸块与定位块相对的一侧开设有活动槽,所述活动槽的内腔设置有固定机构。本实用新型通过设置固定机构、固定槽和控制机构的配合使用,拉动拉杆,拉杆带动限位板移动,限位板通过活动杆带动活动板转动,使活动板通过滑杆带动固定块进入活动槽的内腔,解决了现有滚架多是通过螺栓将牵引辊进行固定的,无法对牵引辊之间的间距进行调整,影响对滚架的使用的问题。




CN 222757588 U

1.一种针织面料生产用辅助收卷装置,包括支撑架(1)和牵引辊(2),所述牵引辊(2)设置于支撑架(1)的内腔,其特征在于:所述牵引辊(2)的两侧均通过转轴转动连接有定位块(3),所述定位块(3)底部的前侧和后侧均固定连接有凸块(4),所述支撑架(1)靠近凸块(4)的一侧开设有与凸块(4)配合使用的定位槽(5),所述凸块(4)与定位块(3)相对的一侧开设有活动槽(6),所述活动槽(6)的内腔设置有固定机构(7),前侧所述定位槽(5)内腔的前侧开设有与固定机构(7)配合使用的固定槽(8),所述活动槽(6)内腔的顶部设置有与固定机构(7)配合使用的控制机构(9)。

2.如权利要求1所述的一种针织面料生产用辅助收卷装置,其特征在于:所述固定机构(7)包括弹簧(701),所述弹簧(701)靠近固定槽(8)的一侧固定连接有固定块(702),所述固定块(702)的两侧均开设有滑槽(703),所述滑槽(703)的内腔设置有与控制机构(9)配合使用的滑杆(704),所述固定块(702)远离弹簧(701)的一侧贯穿凸块(4)并延伸至固定槽(8)的内腔。

3.如权利要求2所述的一种针织面料生产用辅助收卷装置,其特征在于:所述控制机构(9)包括限位板(901),所述限位板(901)的两侧均通过转轴转动连接有活动杆(902),所述活动杆(902)的底部通过转轴转动连接有与滑杆(704)配合使用的活动板(903),限位板(901)的顶部固定连接有拉杆(904),所述拉杆(904)的顶部贯穿定位块(3)并延伸至定位块(3)的外侧。

4.如权利要求1所述的一种针织面料生产用辅助收卷装置,其特征在于:所述凸块(4)靠近定位槽(5)内壁的一侧与定位槽(5)的内壁接触,所述定位槽(5)的数量为若干个,且均匀分布于支撑架(1)靠近定位块(3)的一侧。

5.如权利要求3所述的一种针织面料生产用辅助收卷装置,其特征在于:所述活动槽(6)内腔靠近固定槽(8)的一侧开设有与固定块(702)配合使用的第一通孔(10),所述活动槽(6)内腔的顶部开设有与拉杆(904)配合使用的第二通孔(11)。

6.如权利要求2所述的一种针织面料生产用辅助收卷装置,其特征在于:所述弹簧(701)远离固定块(702)的一侧与活动槽(6)的内壁固定连接,所述固定块(702)靠近固定槽(8)内壁的一侧与固定槽(8)的内壁接触,所述滑杆(704)靠近滑槽(703)内壁的一侧与滑槽(703)的内壁接触。

7.如权利要求5所述的一种针织面料生产用辅助收卷装置,其特征在于:所述限位板(901)靠近活动槽(6)内壁的一侧与活动槽(6)的内壁接触,所述活动板(903)的顶部通过转轴与活动槽(6)的内壁转动连接,所述活动板(903)靠近滑杆(704)的一侧与滑杆(704)固定连接,所述拉杆(904)靠近第二通孔(11)内壁的一侧与第二通孔(11)的内壁接触。

# 一种针织面料生产用辅助收卷装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型属于纺织技术领域,尤其涉及一种针织面料生产用辅助收卷装置。

## 背景技术

[0002] 在对面料进行生产加工时,会使用到收卷机将面料收卷,以便后续的加工,而在对收卷机进行使用时,会使用到滚架辅助收卷机对面料进行牵引,以防止面料在收卷过程中产生折痕,现有技术存在的问题是:不便于对牵引辊进行调节,现有的滚架多是通过螺栓将牵引辊进行固定的,无法对牵引辊之间的间距进行调整,影响对滚架的使用。

## 实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的问题,本实用新型提供了一种针织面料生产用辅助收卷装置,具备便于对牵引辊进行调节的优点,解决了现有滚架多是通过螺栓将牵引辊进行固定的,无法对牵引辊之间的间距进行调整,影响对滚架的使用的问题。

[0004] 本实用新型是这样实现的,一种针织面料生产用辅助收卷装置,包括支撑架和牵引辊,所述牵引辊设置于支撑架的内腔,所述牵引辊的两侧均通过转轴转动连接有定位块,所述定位块底部的前侧和后侧均固定连接有凸块,所述支撑架靠近凸块的一侧开设有与凸块配合使用的定位槽,所述凸块与定位块相对的一侧开设有活动槽,所述活动槽的内腔设置有固定机构,前侧所述定位槽内腔的前侧开设有与固定机构配合使用的固定槽,所述活动槽内腔的顶部设置有与固定机构配合使用的控制机构。

[0005] 作为本实用新型优选的,所述固定机构包括弹簧,所述弹簧靠近固定槽的一侧固定连接有固定块,所述固定块的两侧均开设有滑槽,所述滑槽的内腔设置有与控制机构配合使用的滑杆,所述固定块远离弹簧的一侧贯穿凸块并延伸至固定槽的内腔固定机构包括弹簧,所述弹簧靠近固定槽的一侧固定连接有固定块,所述固定块的两侧均开设有滑槽,所述滑槽的内腔设置有与控制机构配合使用的滑杆,所述固定块远离弹簧的一侧贯穿凸块并延伸至固定槽的内腔。

[0006] 作为本实用新型优选的,所述控制机构包括限位板,所述限位板的两侧均通过转轴转动连接有活动杆,所述活动杆的底部通过转轴转动连接有与滑杆配合使用的活动板,限位板的顶部固定连接有拉杆,所述拉杆的顶部贯穿定位块并延伸至定位块的外侧。

[0007] 作为本实用新型优选的,所述凸块靠近定位槽内壁的一侧与定位槽的内壁接触,所述定位槽的数量为若干个,且均匀分布于支撑架靠近定位块的一侧。

[0008] 作为本实用新型优选的,所述活动槽内腔靠近固定槽的一侧开设有与固定块配合使用的第一通孔,所述活动槽内腔的顶部开设有与拉杆配合使用的第二通孔。

[0009] 作为本实用新型优选的,所述弹簧远离固定块的一侧与活动槽的内壁固定连接,所述固定块靠近固定槽内壁的一侧与固定槽的内壁接触,所述滑杆靠近滑槽内壁的一侧与滑槽的内壁接触。

[0010] 作为本实用新型优选的,所述限位板靠近活动槽内壁的一侧与活动槽的内壁接

触,所述活动板的顶部通过转轴与活动槽的内壁转动连接,所述活动板靠近滑杆的一侧与滑杆固定连接,所述拉杆靠近第二通孔内壁的一侧与第二通孔的内壁接触。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过设置固定机构、固定槽和控制机构的配合使用,拉动拉杆,拉杆带动限位板移动,限位板通过活动杆带动活动板转动,使活动板通过滑杆带动固定块进入活动槽的内腔,解决了现有滚架多是通过螺栓将牵引辊进行固定的,无法对牵引辊之间的间距进行调整,影响对滚架的使用的问题。

[0013] 2、本实用新型通过设置固定机构,能够对凸块起到固定作用,方便使用者对定位块进行安装。

[0014] 3、本实用新型通过设置控制机构,能够对固定机构起到控制作用,方便使用者对固定机构进行使用。

[0015] 4、本实用新型通过设置凸块和定位槽,能够对定位块起到定位作用,方便使用者对定位块安装。

[0016] 5、本实用新型通过设置第一通孔和第二通孔,分别能够对固定块和拉杆起到限位作用,方便使用者对固定块和拉杆进行使用。

[0017] 6、本实用新型通过设置弹簧,能够对固定块起到复位作用,通过设置固定块和固定槽,能够对凸块起到固定作用,通过设置滑杆,能够带动固定块移动。

[0018] 7、本实用新型通过设置限位板,能够带动活动杆移动,通过设置活动杆,能够带动活动板转动,通过设置活动板,能够对滑杆的位置起到调节作用,通过设置拉杆,能够拉动限位板移动。

## 附图说明

[0019] 图1是本实用新型实施例提供的立体结构示意图;

[0020] 图2是本实用新型实施例提供定位块的局部剖视图;

[0021] 图3是本实用新型实施例提供图2中A处的局部放大图;

[0022] 图4是本实用新型实施例提供固定机构和控制机构的立体结构示意图。

[0023] 图中:1、支撑架;2、牵引辊;3、定位块;4、凸块;5、定位槽;6、活动槽;7、固定机构;8、固定槽;9、控制机构;10、第一通孔;11、第二通孔;701、弹簧;702、固定块;703、滑槽;704、滑杆;901、限位板;902、活动杆;903、活动板;904、拉杆。

## 具体实施方式

[0024] 为能进一步了解本实用新型的发明内容、特点及功效,兹例举以下实施例,并配合附图详细说明如下。

[0025] 下面结合附图对本实用新型的结构作详细的描述。

[0026] 如图1至图4所示,本实用新型实施例提供的一种针织面料生产用辅助收卷装置,包括支撑架1和牵引辊2,牵引辊2设置于支撑架1的内腔,牵引辊2的两侧均通过转轴转动连接有定位块3,定位块3底部的前侧和后侧均固定连接有凸块4,支撑架1靠近凸块4的一侧开设有与凸块4配合使用的定位槽5,凸块4与定位块3相对的一侧开设有活动槽6,活动槽6的内腔设置有固定机构7,前侧定位槽5内腔的前侧开设有与固定机构7配合使用的固定槽8,

活动槽6内腔的顶部设置有与固定机构7配合使用的控制机构9。

[0027] 参考图3和图4,固定机构7包括弹簧701,弹簧701靠近固定槽8的一侧固定连接有固定块702,固定块702的两侧均开设有滑槽703,滑槽703的内腔设置有与控制机构9配合使用的滑杆704,固定块702远离弹簧701的一侧贯穿凸块4并延伸至固定槽8的内腔固定机构7包括弹簧701,弹簧701靠近固定槽8的一侧固定连接有固定块702,固定块702的两侧均开设有滑槽703,滑槽703的内腔设置有与控制机构9配合使用的滑杆704,固定块702远离弹簧701的一侧贯穿凸块4并延伸至固定槽8的内腔。

[0028] 采用上述方案:通过设置固定机构7,能够对凸块4起到固定作用,方便使用者对定位块3进行安装。

[0029] 参考图3和图4,控制机构9包括限位板901,限位板901的两侧均通过转轴转动连接有活动杆902,活动杆902的底部通过转轴转动连接有与滑杆704配合使用的活动板903,限位板901的顶部固定连接有拉杆904,拉杆904的顶部贯穿定位块3并延伸至定位块3的外侧。

[0030] 采用上述方案:通过设置控制机构9,能够对固定机构7起到控制作用,方便使用者对固定机构7进行使用。

[0031] 参考图3,凸块4靠近定位槽5内壁的一侧与定位槽5的内壁接触,定位槽5的数量为若干个,且均匀分布于支撑架1靠近定位块3的一侧。

[0032] 采用上述方案:通过设置凸块4和定位槽5,能够对定位块3起到定位作用,方便使用者对定位块3安装。

[0033] 参考图3,活动槽6内腔靠近固定槽8的一侧开设有与固定块702配合使用的第一通孔10,活动槽6内腔的顶部开设有与拉杆904配合使用的第二通孔11。

[0034] 采用上述方案:通过设置第一通孔10和第二通孔11,分别能够对固定块702和拉杆904起到限位作用,方便使用者对固定块702和拉杆904进行使用。

[0035] 参考图3和图4,弹簧701远离固定块702的一侧与活动槽6的内壁固定连接,固定块702靠近固定槽8内壁的一侧与固定槽8的内壁接触,滑杆704靠近滑槽703内壁的一侧与滑槽703的内壁接触。

[0036] 采用上述方案:通过设置弹簧701,能够对固定块702起到复位作用,通过设置固定块702和固定槽8,能够对凸块4起到固定作用,通过设置滑杆704,能够带动固定块702移动。

[0037] 参考图3和图4,限位板901靠近活动槽6内壁的一侧与活动槽6的内壁接触,活动板903的顶部通过转轴与活动槽6的内壁转动连接,活动板903靠近滑杆704的一侧与滑杆704固定连接,拉杆904靠近第二通孔11内壁的一侧与第二通孔11的内壁接触。

[0038] 采用上述方案:通过设置限位板901,能够带动活动杆902移动,通过设置活动杆902,能够带动活动板903转动,通过设置活动板903,能够对滑杆704的位置起到调节作用,通过设置拉杆904,能够拉动限位板901移动。

[0039] 本实用新型的工作原理:

[0040] 在使用时,使用者拉动拉杆904,拉杆904带动限位板901移动,限位板901通过活动杆902带动活动板903转动,使活动板903通过滑杆704带动固定块702进入活动槽6的内腔,并挤压弹簧701,使用者移动牵引辊2,将牵引辊2移动到合适的位置,使凸块4插入定位槽5的内腔后,松开拉杆904,弹簧701挤压后释放的力推动固定块702反向移动,并插入固定槽8内腔的同时,固定块702通过滑杆704带动活动板903反向转动,活动板903通过活动杆902带

动限位板901反向移动并复位,完成使用。

[0041] 综上所述:该针织面料生产用辅助收卷装置,通过设置固定机构7、固定槽8和控制机构9的配合使用,拉动拉杆904,拉杆904带动限位板901移动,限位板901通过活动杆902带动活动板903转动,使活动板903通过滑杆704带动固定块702进入活动槽6的内腔,解决了现有滚架多是通过螺栓将牵引辊进行固定的,无法对牵引辊之间的间距进行调整,影响对滚架的使用的问题。

[0042] 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。

[0043] 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。

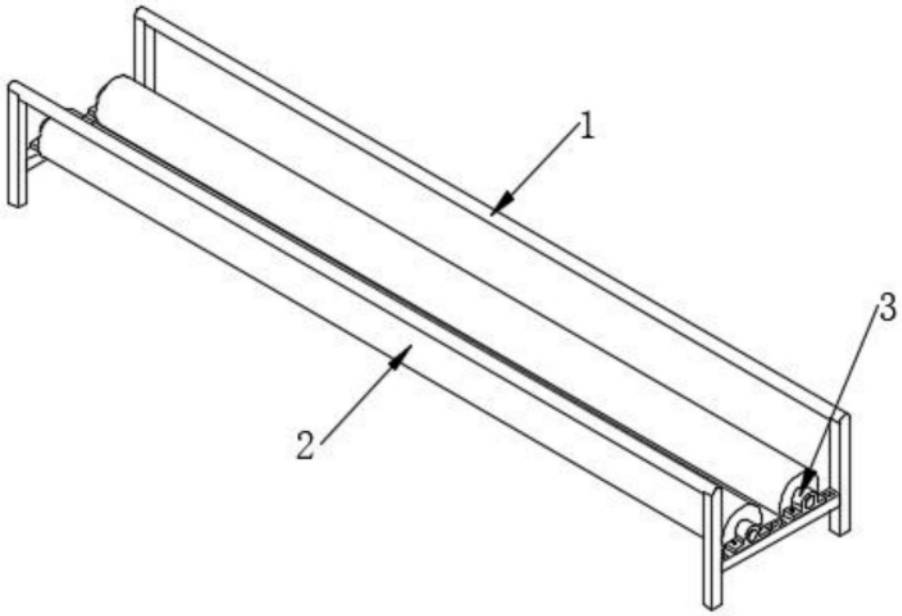



图1

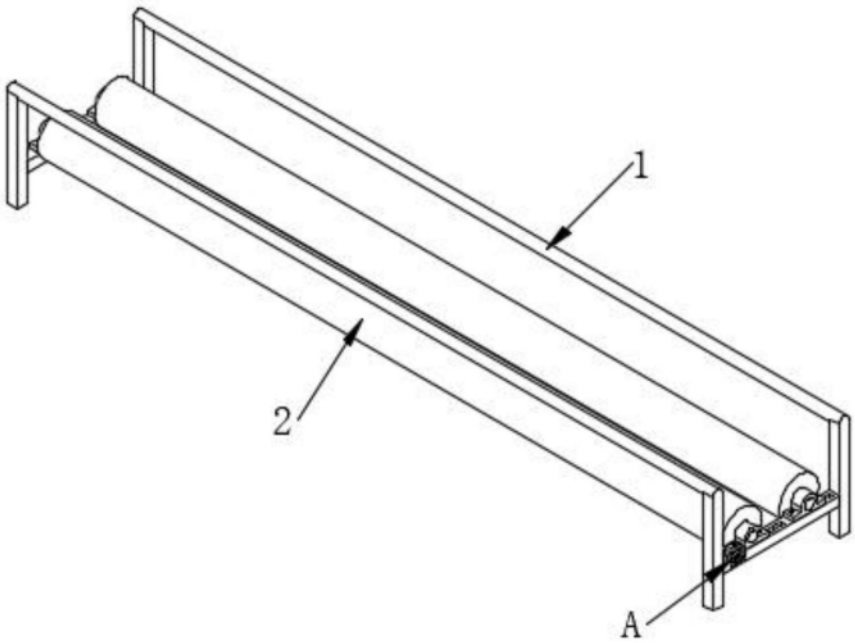



图2

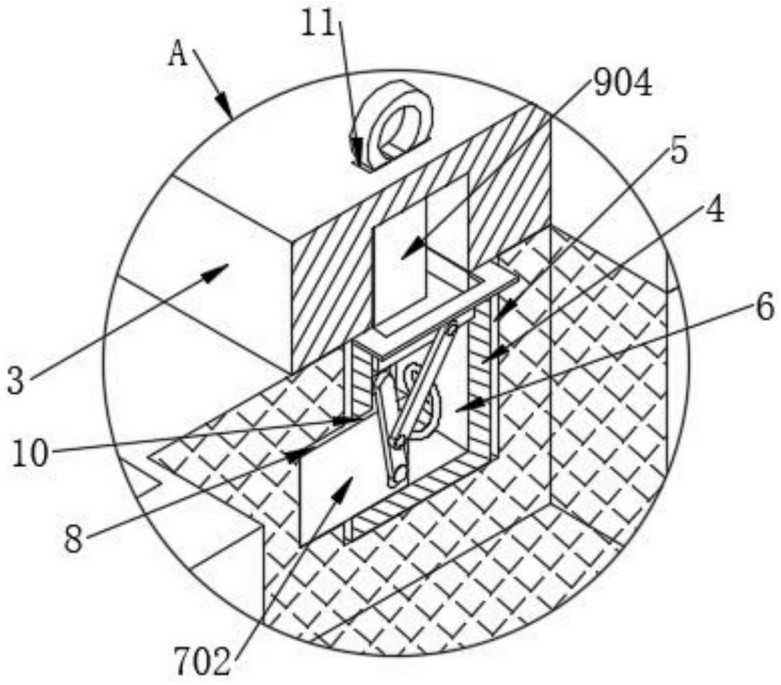



图3

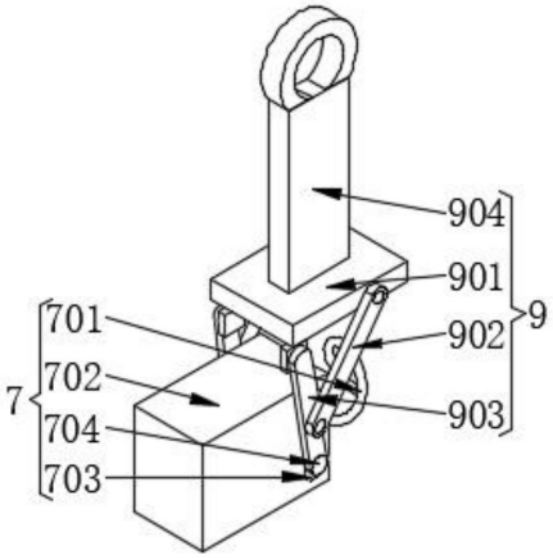



图4