



(21) 申请号 202223412317.5

(22) 申请日 2022.12.20

(73) 专利权人 晋江众磊织带有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市深沪镇  
金屿社区龟屿路1号

(72) 发明人 陈茂再

(74) 专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11357

专利代理师 沈利芳

(51) Int.Cl.

B65H 75/28 (2006.01)

B65H 23/16 (2006.01)

B65H 18/10 (2006.01)

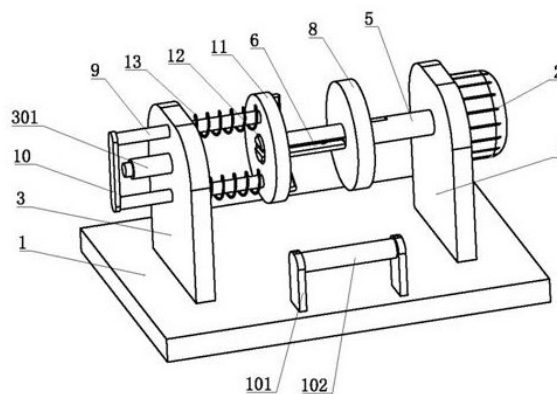
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

松紧织带生产用收卷装置

(57) 摘要

本实用新型涉及松紧织带生产技术领域,本实用新型公开了一种松紧织带生产用收卷装置,有效的解决了现有的收卷装置收卷后的织带卷两侧不够平整,而且需要用手将织带的一端按压在收卷轴上,存在一定危险性的问题;包括底板和收卷电机,所述底板上表面的左右两侧分别固定连接左侧板和右侧板,所述收卷电机固定连接在右侧板的右侧,所述收卷电机的输出端固定连接收卷轴,所述收卷轴的左端贯穿右侧板并开设有卡槽,所述卡槽的上下两侧设置有夹持组件,所述收卷轴的外表面右侧套设有第一压板;本实用新型不需要一直用手按压织带,降低收卷松紧织带时存在的危险性,并且通过第一压板和第二压板对其进行限位,使收卷后的织带卷两侧更加的平整。



1. 一种松紧织带生产用收卷装置,包括底板(1)和收卷电机(2),其特征在于,所述底板(1)上表面的左右两侧分别固定连接左侧板(3)和右侧板(4),所述收卷电机(2)固定连接在右侧板(4)的右侧,所述收卷电机(2)的输出端固定连接收卷轴(5),所述收卷轴(5)的左端贯穿右侧板(4)并开设有卡槽(6),所述卡槽(6)的上下两侧设置有夹持组件(7),所述收卷轴(5)的外表面右侧套设有第一压板(8),所述左侧板(3)的上下两侧滑动插接有两个滑杆(9),所述滑杆(9)的左端固定连接连接板(10),所述滑杆(9)的右端固定连接第二压板(11),所述第二压板(11)的中部开设有通孔(12),所述滑杆(9)的外表面套设有第一弹簧(13)。

2. 根据权利要求1所述的松紧织带生产用收卷装置,其特征在于,所述底板(1)的上表面前侧固定连接有两个支撑板(101),两个所述支撑板(101)之间通过轴承转动连接有输送辊轴(102)。

3. 根据权利要求1所述的松紧织带生产用收卷装置,其特征在于,所述左侧板(3)的左侧固定连接电动推杆(301),所述电动推杆(301)的左端与连接板(10)相对应。

4. 根据权利要求1所述的松紧织带生产用收卷装置,其特征在于,所述夹持组件(7)包括夹板(701)、竖杆(702)、第二弹簧(703)和活动块(704),所述收卷轴(5)的内部开设有空腔(705),所述竖杆(702)的一端位于空腔(705)的内部并与活动块(704)固定连接,所述竖杆(702)的另一端贯穿卡槽(6)的内壁并与夹板(701)固定连接,所述第二弹簧(703)套设在竖杆(702)的外表面。

5. 根据权利要求1所述的松紧织带生产用收卷装置,其特征在于,所述第一压板(8)的中部开设有圆孔(801),所述收卷轴(5)的上下两侧之间开设有与空腔(705)相连通的长孔(802),所述长孔(802)的内部滑动连接有活动杆(803),所述活动杆(803)的上下两端分别与圆孔(801)的上下两侧内壁固定连接,所述活动杆(803)与长孔(802)的右侧内壁之间固定连接有两个第三弹簧(804),所述活动杆(803)左侧的上下两端固定连接有两个横杆(805),两个所述横杆(805)相靠近的一侧均固定连接有两个弧形块(806),所述弧形块(806)与活动块(704)的位置相对应。

6. 根据权利要求1所述的松紧织带生产用收卷装置,其特征在于,所述第二压板(11)的右侧外表面圆周均匀固定连接有三个压条(1101),所述压条(1101)的右侧呈弧形结构。

## 松紧织带生产用收卷装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及松紧织带生产技术领域,特别是涉及一种松紧织带生产用收卷装置。

### 背景技术

[0002] 通过机械的缠绕将松紧织带收成卷柱形状,便于织带的收纳与使用,因此收卷装置是松紧织带生产过程中必不可少的设备。

[0003] 现有的收卷装置有的是直接将松紧织带收卷到收卷轴上,导致收卷后的织带卷两侧不够平整,而且在收卷时需要用手将织带的一端按压在收卷轴上,然后进行收卷,这种方式导致在收卷松紧织带时存在一定的危险性。

### 实用新型内容

[0004] 为克服现有技术存在的技术缺陷,本实用新型提供种松紧织带生产用收卷装置,有效的解决了现有的收卷装置收卷后的织带卷两侧不够平整,而且需要用手将织带的一端按压在收卷轴上,存在一定危险性的问题。

[0005] 本实用新型采用的技术解决方案是:松紧织带生产用收卷装置,包括底板和收卷电机,所述底板上表面的左右两侧分别固定连接左侧板和右侧板,所述收卷电机固定连接在右侧板的右侧,所述收卷电机的输出端固定连接收卷轴,所述收卷轴的左端贯穿右侧板并开设有卡槽,所述卡槽的上下两侧设置有夹持组件,所述收卷轴的外表面右侧套设有第一压板,所述左侧板的上下两侧滑动插接有两个滑杆,所述滑杆的左端固定连接连接板,所述滑杆的右端固定连接第二压板,所述第二压板的中部开设有通孔,所述滑杆的外表面套设有第一弹簧。

[0006] 优选的,所述底板的上表面前侧固定连接有两个支撑板,两个所述支撑板之间通过轴承转动连接有输送辊轴。

[0007] 优选的,所述左侧板的左侧固定连接电动推杆,所述电动推杆的左端与连接板相对应。

[0008] 优选的,所述夹持组件包括夹板、竖杆、第二弹簧和活动块,所述收卷轴的内部开设有空腔,所述竖杆的一端位于空腔的内部并与活动块固定连接,所述竖杆的另一端贯穿卡槽的内壁并与夹板固定连接,所述第二弹簧套设在竖杆的外表面。

[0009] 优选的,所述第一压板的中部开设有圆孔,所述收卷轴的上下两侧之间开设有与空腔相连通的长孔,所述长孔的内部滑动连接有活动杆,所述活动杆的上下两端分别与圆孔的上下两侧内壁固定连接,所述活动杆与长孔的右侧内壁之间固定连接有两个第三弹簧,所述活动杆左侧的上下两端固定连接有两个横杆,两个所述横杆相靠近的一侧均固定连接有两个弧形块,所述弧形块与活动块的位置相对应。

[0010] 优选的,所述第二压板的右侧外表面圆周均匀固定连接有三个压条,所述压条的右侧呈弧形结构。

[0011] 本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、通过握住第一压板带动活动杆向右移动，活动杆在移动的过程中能够压缩第三弹簧并带动横杆和弧形块向右移动，弧形块在向右移动后脱离活动块，此时第二弹簧的回复力使两个夹板分开，接着将织带的一端穿过输送辊轴并放入卡槽内，然后松开第一压板，通过第三弹簧的回复力使弧形块挤压活动块移动，活动块在移动的过程中带动竖杆和夹板移动将织带的一端夹持固定，从而在不需要一直用手按压织带，降低收卷松紧织带时存在的危险性。

[0013] 2、通过设置第一压板和第二压板，在收卷时使电动推杆收缩，此时第一弹簧的回复力使第二压板向右移动，第二压板在移动的过程中能够带动压条与织带卷接触并施压，从而通过第一压板和第二压板对其进行限位，使收卷后的织带卷两侧更加的平整。

### 附图说明

[0014] 图1是本实用新型的左视立体结构示意图。

[0015] 图2是本实用新型的右视立体结构示意图。

[0016] 图3是本实用新型的正视剖面结构示意图。

[0017] 图4是本实用新型的图3中A处的放大结构示意图。

[0018] 附图标记说明：1、底板；2、收卷电机；3、左侧板；4、右侧板；5、收卷轴；6、卡槽；7、夹持组件；8、第一压板；9、滑杆；10、连接板；11、第二压板；12、通孔；13、第一弹簧；101、支撑板；102、输送辊轴；301、电动推杆；701、夹板；702、竖杆；703、第二弹簧；704、活动块；705、空腔；801、圆孔；802、长孔；803、活动杆；804、第三弹簧；805、横杆；806、弧形块；1101、压条。

### 具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0020] 如图1-4所示，本实施例提供一种松紧织带生产用收卷装置，包括底板1和收卷电机2，底板1上表面的左右两侧分别固定连接左侧板3和右侧板4，收卷电机2固定连接在右侧板4的右侧，收卷电机2的输出端固定连接收卷轴5，收卷轴5的左端贯穿右侧板4并开设有卡槽6，卡槽6的上下两侧设置有夹持组件7，收卷轴5的外表面右侧套设有第一压板8，左侧板3的上下两侧滑动插接有两个滑杆9，滑杆9的左端固定连接连接板10，滑杆9的右端固定连接第二压板11，第二压板11的中部开设有通孔12，滑杆9的外表面套设有第一弹簧13。

[0021] 为了对松紧织带进行引导，如图1和图2所示：底板1的上表面前侧固定连接有两个支撑板101，两个支撑板101之间通过轴承转动连接有输送辊轴102，这样设置将织带的一端穿过输送辊轴102并放入卡槽6内，方便进行收卷。

[0022] 为了方便第二压板11脱离收卷轴5，如图1和图3所示：左侧板3的左侧固定连接电动推杆301，电动推杆301的左端与连接板10相对应，这样设置打开电动推杆301伸长带动连接板10向左移动，连接板10在移动的过程中能够带动滑杆9和第二压板11移动，第二压板11在移动的过程中能够压缩第一弹簧13并脱离收卷轴5，从而方便将收卷的织带卷取出。

[0023] 为了对织带的一端进行固定，如图3和图4所示：夹持组件7包括夹板701、竖杆702、第二弹簧703和活动块704，收卷轴5的内部开设有空腔705，竖杆702的一端位于空腔705的

内部并与活动块704固定连接,竖杆702的另一端贯穿卡槽6的内壁并与夹板701固定连接,第二弹簧703套设在竖杆702的外表面,这样设置松开第一压板8,通过第三弹簧804的回复力使弧形块806挤压活动块704移动,活动块704在移动的过程中带动竖杆702和夹板701移动将织带的一端夹持固定,从而在不需要一直用手按压织带,降低收卷松紧织带时存在的危险性。

[0024] 为了控制夹持组件7运动,如图3和图4所示:第一压板8的中部开设有圆孔801,收卷轴5的上下两侧之间开设有与空腔705相连通的长孔802,长孔802的内部滑动连接有活动杆803,活动杆803的上下两端分别与圆孔801的上下两侧内壁固定连接,活动杆803与长孔802的右侧内壁之间固定连接有两个第三弹簧804,活动杆803左侧的上下两端固定连接有两个横杆805,两个横杆805相靠近的一侧均固定连接有两个弧形块806,弧形块806与活动块704的位置相对应,这样设置握住第一压板8带动活动杆803向右移动,活动杆803在移动的过程中能够压缩第三弹簧804并带动横杆805和弧形块806向右移动,弧形块806在向右移动后脱离活动块704,此时第二弹簧703的回复力使两个夹板701分开,从而能够将织带的一端穿过输送辊轴102并放入卡槽6内。

[0025] 为了降低第二压板11与织带卷之间的摩擦力,如图2所示:第二压板11的右侧外表面圆周均匀固定连接有三个压条1101,压条1101的右侧呈弧形结构,第二压板11能够带动压条1101与织带卷接触并施压,从而通过第一压板8和第二压板11对其进行限位。

[0026] 工作原理,使用时首先打开电动推杆301伸长带动连接板10向左移动,连接板10在移动的过程中能够带动滑杆9和第二压板11移动,第二压板11在移动的过程中能够压缩第一弹簧13并脱离收卷轴5,然后握住第一压板8带动活动杆803向右移动,活动杆803在移动的过程中能够压缩第三弹簧804并带动横杆805和弧形块806向右移动,弧形块806在向右移动后脱离活动块704,此时第二弹簧703的回复力使两个夹板701分开,接着将织带的一端穿过输送辊轴102并放入卡槽6内,然后松开第一压板8,通过第三弹簧804的回复力使弧形块806挤压活动块704移动,活动块704在移动的过程中带动竖杆702和夹板701移动将织带的一端夹持固定,然后打开收卷电机2带动收卷轴5旋转,收卷轴5在旋转的过程中对织带进行收卷,从而在不需要一直用手按压织带,降低收卷松紧织带时存在的危险性,并且在收卷时使电动推杆301收缩,此时第一弹簧13的回复力使第二压板11向右移动,第二压板11在移动的过程中能够带动压条1101与织带卷接触并施压,从而通过第一压板8和第二压板11对其进行限位,使收卷后的织带卷两侧更加的平整。

[0027] 以上显示和描述了本发明创造的基本原理和主要特征及本发明的优点,本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本发明创造精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内,本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

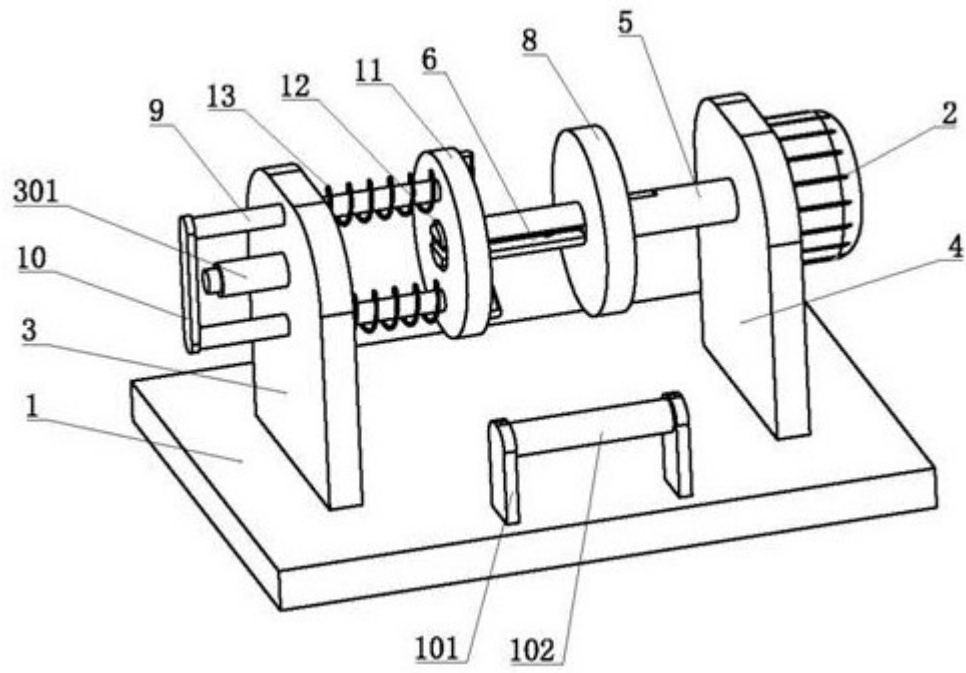


图1

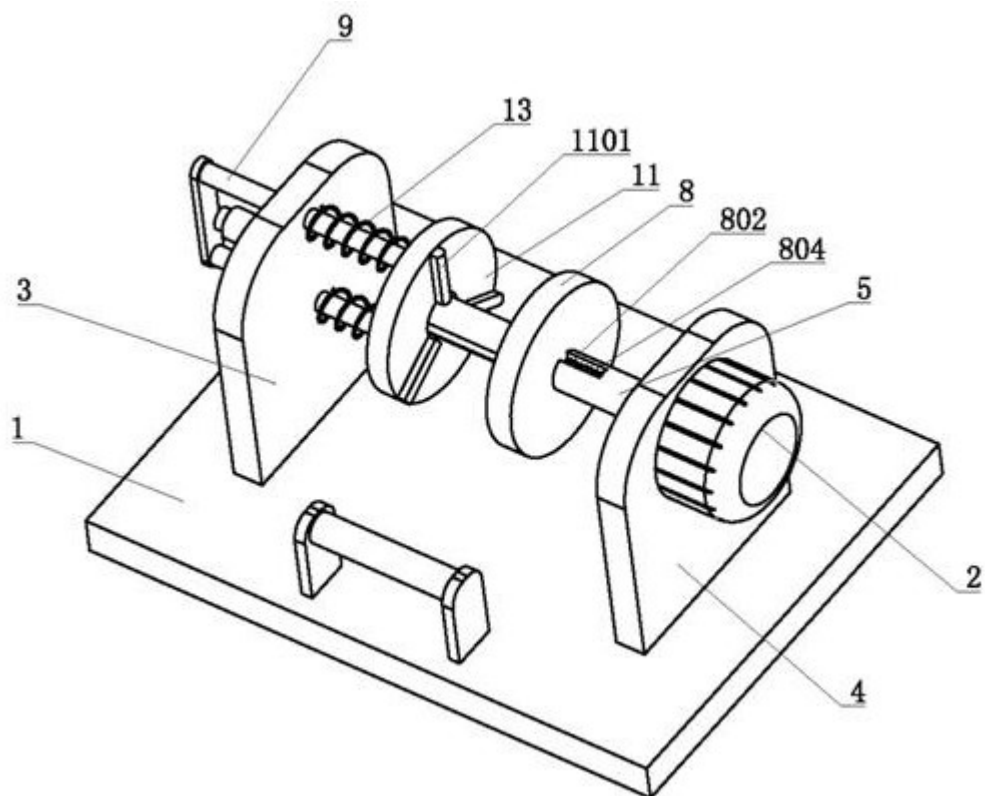


图2

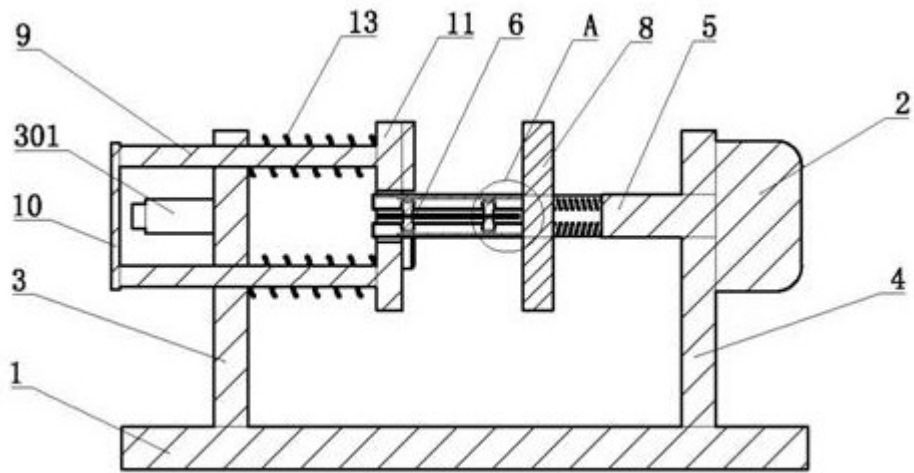


图3

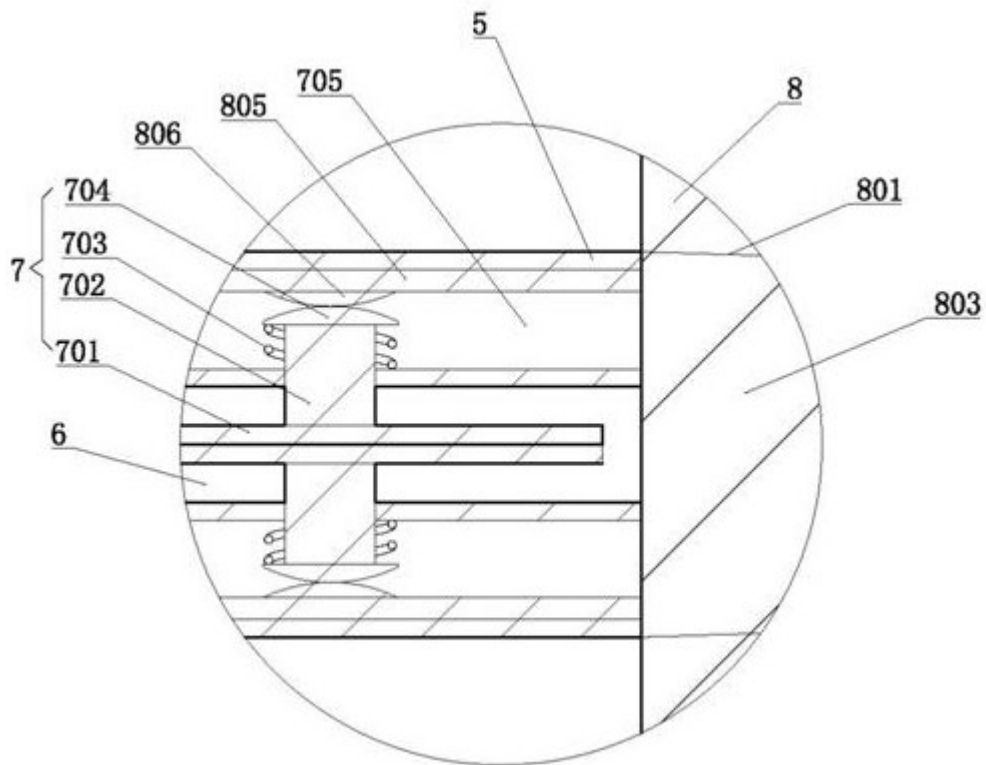


图4