



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210886428 U

(45)授权公告日 2020.06.30

(21)申请号 201921849131.1

(22)申请日 2019.10.31

(73)专利权人 河北环星烟机配件有限公司

地址 062250 河北省沧州市献县河城街镇  
后沿

(72)发明人 孟赛

(74)专利代理机构 北京德崇智捷知识产权代理  
有限公司 11467

代理人 王绎涵

(51)Int.Cl.

D03D 49/06(2006.01)

D03D 49/22(2006.01)

D03D 51/02(2006.01)

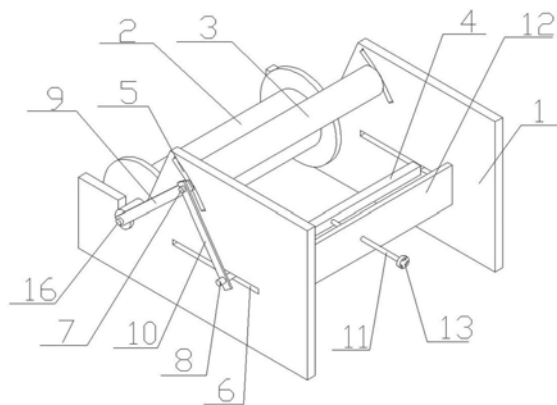
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种生产卷烟布带的织机送经装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种生产卷烟布带的织机送经装置,包括一对送经墙板、设置于该对送经墙板之间的送经轴和送经张力调节结构;送经张力调节结构包括送经后梁、滑杆以及驱动机构,所述送经墙板上对称开设有一组弧形滑道和一组水平滑道,所述送经后梁的两端滑动设置于所述弧形滑道内,所述滑杆的两端滑动设置于所述水平滑道内,所述送经轴和送经后梁的两端分别通过第一连杆连接,所述送经后梁与所述滑杆的两端分别通过第二连杆连接,所述驱动机构推动所述滑杆沿所述水平滑道滑动;本实用新型通过送经张力调节结构,调整经纱绕过送经后梁形成的包角,使经纱保持适宜的张力,调整灵活,结构简单,制造方便,经纱张力稳定,保证了高品质的布面质量。



1. 一种生产卷烟布带的织机送经装置,其特征在于,包括一对送经墙板(1)、以及设置于该对送经墙板(1)之间的送经轴(2)和送经张力调节结构,所述送经轴(2)的两端与所述送经墙板(1)转动连接;所述送经张力调节结构包括送经后梁(3)、滑杆(4)以及驱动机构,所述送经墙板(1)上对称开设有一组弧形滑道(5)和一组水平滑道(6),所述送经后梁(3)的两端分别设置有第一滑轴(7),所述第一滑轴(7)的一端与所述送经后梁(3)转动连接,所述第一滑轴(7)的另一端滑动设置于所述弧形滑道(5)内,所述滑杆(4)的两端分别设置有第二滑轴(8),所述第二滑轴(8)一端与所述滑杆(4)连接,所述第二滑轴(8)的另一端滑动设置于所述水平滑道(6)内,所述送经轴(2)和送经后梁(3)的两端分别通过第一连杆(9)连接,所述第一连杆(9)的一端与所述送经轴(2)端部转动连接,所述第一连杆(9)的另一端与所述送经后梁(3)端部的第一滑轴(7)转动连接,所述送经后梁(3)与所述滑杆(4)的两端分别通过第二连杆(10)连接,所述第二连杆(10)的一端与所述送经后梁(3)端部的第一滑轴(7)转动连接,所述第二连杆(10)的另一端与所述滑杆(4)端部的第二滑轴(8)转动连接,所述驱动机构推动所述滑杆(4)沿所述水平滑道(6)滑动。

2. 根据权利要求1所述的一种生产卷烟布带的织机送经装置,其特征在于,所述驱动机构包括螺杆(11)和固定板(12),所述固定板(12)竖直设置于所述送经墙板(1)之间,所述固定板(12)的两端与分别于两个所述送经墙板(1)连接,且位于所述水平滑道(6)的后端,所述固定板(12)上开设有螺孔,所述螺杆(11)的一端与所述滑杆(4)转动连接,所述螺杆(11)的另一端穿过螺孔与所述固定板(12)螺纹连接。

3. 根据权利要求2所述的一种生产卷烟布带的织机送经装置,其特征在于,所述螺杆(11)的另一端穿过所述固定板(12)上的螺孔后设置有转动手柄(13)。

4. 根据权利要求2所述的一种生产卷烟布带的织机送经装置,其特征在于,所述螺杆(11)的另一端穿过所述固定板(12)上的螺孔后设置有减速电机(14),所述减速电机(14)的动力输出端与所述螺杆(11)传动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种生产卷烟布带的织机送经装置,其特征在于,所述驱动机构为电动推杆(15),所述电动推杆(15)的活塞端与所述滑杆(4)连接。

6. 根据权利要求1所述的一种生产卷烟布带的织机送经装置,其特征在于,所述送经轴(2)的两端设置有固定轴(16),所述第一连杆(9)的一端与所述固定轴(16)转动连接。

## 一种生产卷烟布带的织机送经装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织设备技术领域,尤其涉及一种生产卷烟布带的织机送经装置。

### 背景技术

[0002] 目前,织机结构主要有开口机构、引纬机构、打纬机构、送经机构、卷取机构和其他辅助机构等部分,其主要工作原理是:由开口机构带动综框上下运动,使经纱形成梭口,引纬机构将纬纱带入梭口,然后由打纬机构带动钢筘将进入梭口的纬纱打入织口织造成布,送经机构的经纱张力主要是由一个张力后梁辊形成并调整,经纱由织轴送出,直接经过该后梁辊并形成包角,现有的送经张力控制装置结构复杂,难以控制,经纱张力波动较大,使经纱张力不一致,反映到产品上就会出现经纱有紧有松,在浸胶加压时会出现经纱断裂或经纱松弛,这就是降等布或疵品布产生的原因。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对上述现有技术的不足,提供一种生产卷烟布带的织机送经装置。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型所采取的技术方案是:

[0005] 一种生产卷烟布带的织机送经装置,包括一对送经墙板、以及设置于该对送经墙板之间的送经轴和送经张力调节结构,所述送经轴的两端与所述送经墙板转动连接;所述送经张力调节结构包括送经后梁、滑杆以及驱动机构,所述送经墙板上对称开设有一组弧形滑道和一组水平滑道,所述送经后梁的两端分别设置有第一滑轴,所述第一滑轴的一端与所述送经后梁转动连接,所述第一滑轴的另一端滑动设置于所述弧形滑道内,所述滑杆的两端分别设置有第二滑轴,所述第二滑轴一端与所述滑杆连接,所述第二滑轴的另一端滑动设置于所述水平滑道内,所述送经轴和送经后梁的两端分别通过第一连杆连接,所述第一连杆的一端与所述送经轴端部转动连接,所述第一连杆的另一端与所述送经后梁端部的第一滑轴转动连接,所述送经后梁与所述滑杆的两端分别通过第二连杆连接,所述第二连杆的一端与所述送经后梁端部的第一滑轴转动连接,所述第二连杆的另一端与所述滑杆端部的第二滑轴转动连接,所述驱动机构推动所述滑杆沿所述水平滑道滑动。

[0006] 进一步的,所述驱动机构包括螺杆和固定板,所述固定板竖直设置于所述送经墙板之间,所述固定板的两端与分别于两个所述送经墙板连接,且位于所述水平滑道的后端,所述固定板上开设有螺孔,所述螺杆的一端与所述滑杆转动连接,所述螺杆的另一端穿过螺孔与所述固定板螺纹连接。

[0007] 进一步的,所述螺杆的另一端穿过所述固定板上的螺孔后设置有转动手柄。

[0008] 进一步的,所述螺杆的另一端穿过所述固定板上的螺孔后设置有减速电机,所述减速电机的动力输出端与所述螺杆传动连接。

[0009] 进一步的,所述驱动机构为电动推杆,所述电动推杆的活塞端与所述滑杆连接。

[0010] 进一步的,所述送经轴的两端设置有固定轴,所述第一连杆的一端与所述固定轴转动连接。

[0011] 采用上述技术方案所产生的有益效果在于:

[0012] 本实用新型在送经轴的后方设置了送经张力调节结构,通过驱动机构推动滑杆沿水平滑道前后滑动时,在第一连杆和第二连杆的作用下,送经后梁沿弧形滑道上下滑动,调整经纱绕过送经后梁形成的包角,使经纱包角随之改变,使经纱保持适宜的张力,减少了织造过程中送经轴直径大小变化对送经后梁及经纱包角的影响,送经张力调节结构调整灵活,结构简单,制造方便,经纱张力稳定,保证了高品质的布面质量。

## 附图说明

[0013] 图1是本实用新型的第一种实施方式立体图;

[0014] 图2是本实用新型第二种实施方式俯视图;

[0015] 图3是本实用新型第三种实施方式俯视图。

[0016] 图中:1、送经墙板;2、送经轴;3、送经后梁;4、滑杆;5、弧形滑道;6、水平滑道;7、第一滑轴;8、第二滑轴;9、第一连杆;10、第二连杆;11、螺杆;12、固定板;13、转动手柄;14、减速电机;15、电动推杆;16、固定轴。

## 具体实施方式

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0018] 如图1所示,是本实用新型一种生产卷烟布带的织机送经装置的具体实施方式,包括一对对称设置的送经墙板1、以及设置于该对送经墙板1之间的送经轴2和送经张力调节结构,所述送经轴2的两端通过轴承与所述送经墙板1转动连接;所述送经张力调节结构包括送经后梁3、滑杆4以及驱动机构,所述送经墙板1上部对称开设有一组弧形滑道5,送经墙板1中部对称开设一组水平滑道6,所述送经后梁3的两端分别设置有第一滑轴7,所述第一滑轴7的一端与所述送经后梁3端部通过轴承转动连接,所述第一滑轴7的另一端滑动设置于所述弧形滑道5内,所述滑杆4的两端分别设置有第二滑轴8,所述第二滑轴8一端与所述滑杆4连接,所述第二滑轴8的另一端滑动设置于所述水平滑道6内,所述送经轴2和送经后梁3的两端分别通过第一连杆9连接,所述送经轴2的两端设置有固定轴16,所述第一连杆9的一端与所述固定轴16转动连接,所述第一连杆9的另一端与所述送经后梁3端部的第一滑轴7转动连接,所述送经后梁3与所述滑杆4的两端分别通过第二连杆10连接,所述第二连杆10的一端与所述送经后梁3端部的第一滑轴7转动连接,所述第二连杆10的另一端与所述滑杆4端部的第二滑轴8转动连接,所述驱动机构推动所述滑杆4沿所述水平滑道6滑动。驱动机构推动滑杆4沿水平滑道6前后滑动时,通过第一连杆9和第二连杆10的作用,送经后梁3沿弧形滑道5上下滑动,调整经纱绕过送经后梁3形成的包角,使经纱包角随之改变,使经纱保持适宜的张力。

[0019] 进一步的,所述驱动机构包括螺杆11和固定板12,所述固定板12竖直设置于所述送经墙板1之间,所述固定板12的两端与分别于两个所述送经墙板1连接,且位于所述水平滑道6的后端,所述固定板12上开设有螺孔,所述螺杆11的一端与所述滑杆4转动连接,所述

螺杆11的另一端穿过螺孔与所述固定板12螺纹连接;所述螺杆11的另一端穿过所述固定板12上的螺孔后设置有转动手柄13。通过旋转转动手柄13,使送经后梁3随送经轴2上经纱退绕相应移动,促使经纱包角随之改变,进而达到使经纱保持适宜张力的目的。

[0020] 进一步的,如图2所示,是本实用新型的第二种实施方式,与上述实施方式不同之处在于,所述螺杆11的另一端穿过所述固定板12上的螺孔后设置有减速电机14,所述减速电机14的动力输出端与所述螺杆11传动连接。通过设定减速电机14的输出转速,使送经后梁3随送经轴2上经纱退绕相应移动,促使经纱包角随之改变,进而达到使经纱保持适宜张力的目的。

[0021] 进一步的,如图3所示,是本实用新型的第三种实施方式,所述驱动机构为电动推杆15,所述电动推杆15的活塞端与所述滑杆4连接。通过设定电动推杆的推动速度,使送经后梁3随送经轴2上经纱退绕相应移动,促使经纱包角随之改变,进而达到使经纱保持适宜张力的目的。

[0022] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型实施例技术方案的精神和范围。

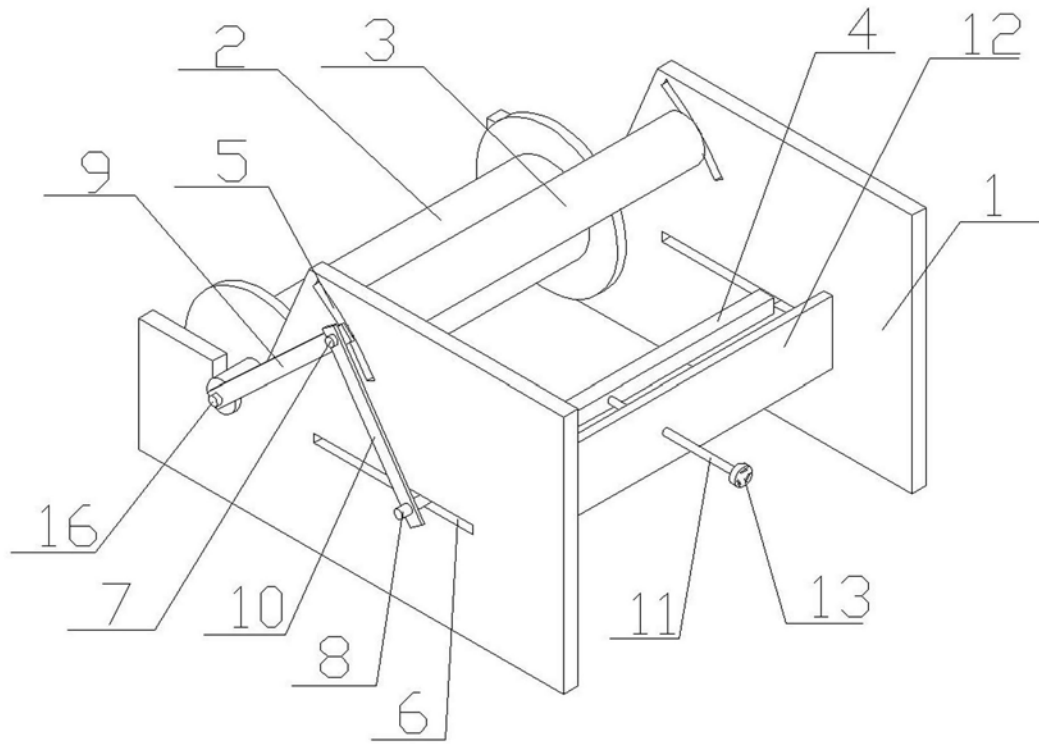


图1

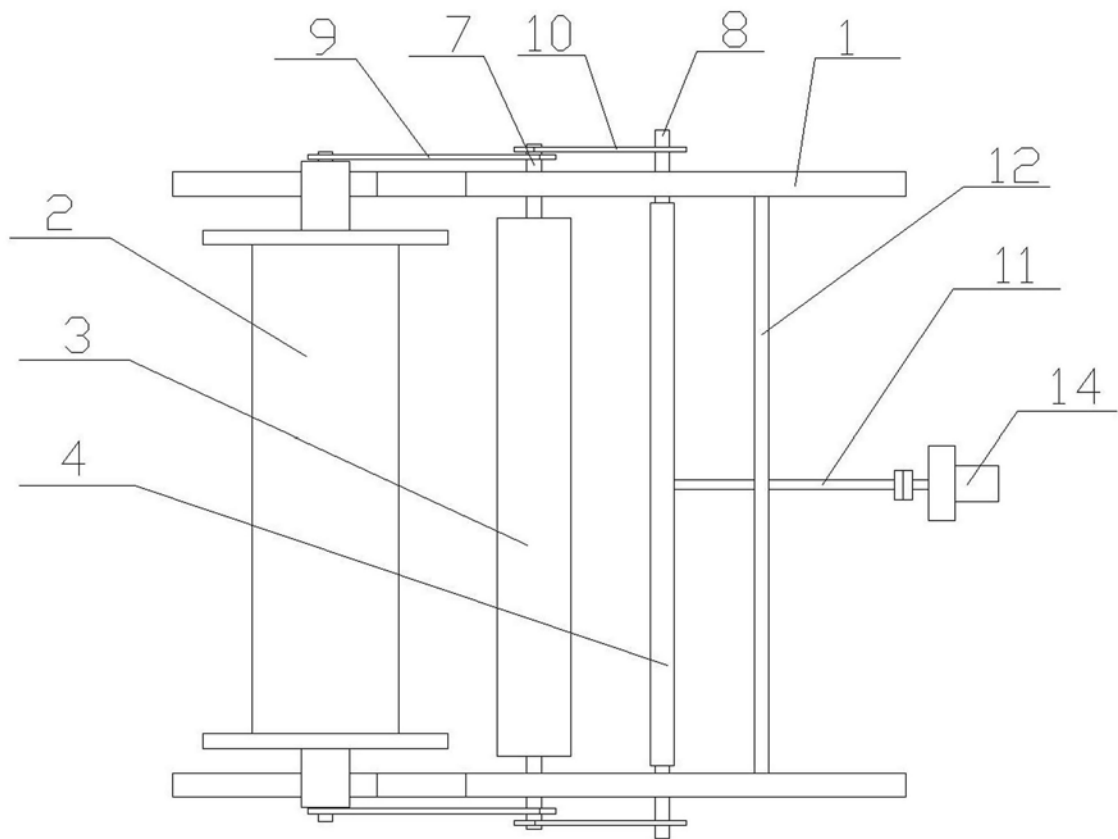


图2

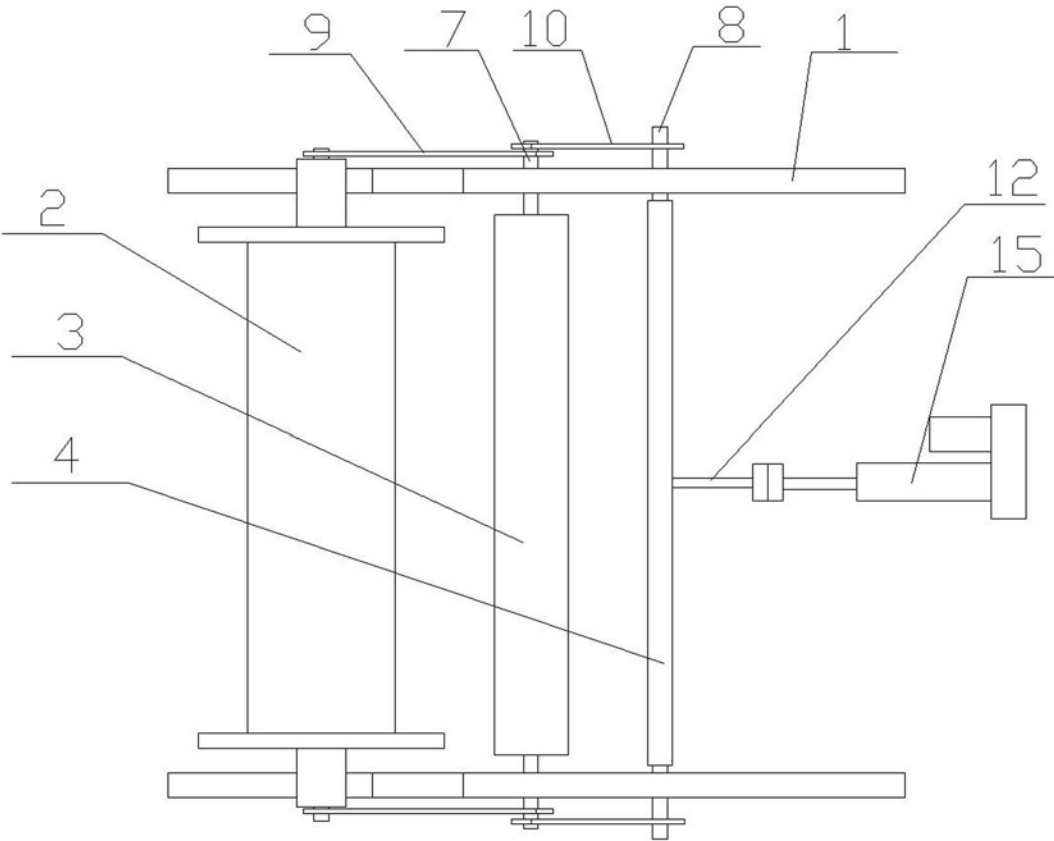


图3