



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212197784 U

(45) 授权公告日 2020.12.22

(21) 申请号 202020325661.2

(22) 申请日 2020.03.16

(73) 专利权人 吴江市辰龙骏纺织有限公司

地址 215221 江苏省苏州市吴江区平望镇  
民营经济开发区吴江市辰龙骏纺织有  
限公司

(72) 发明人 黄红兵

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理  
有限公司 11246

代理人 连围

(51) Int.Cl.

B65H 23/26 (2006.01)

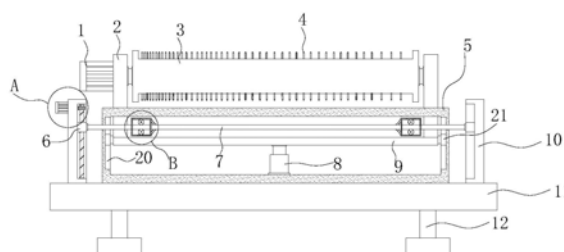
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种纺织机械用张力调节送线装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种纺织机械用张力调节送线装置,涉及纺织机械技术领域。该纺织机械用张力调节送线装置,包括底座,所述底座的底部焊接安装有支撑腿,支撑腿的数量为四组且呈矩形阵列排列安装于底座,支撑腿的底部设置有橡胶垫,底座的顶部焊接安装于基座,基座的两侧内壁均开设有第二滑槽,第二滑槽内置第二滑块,第二滑块与第二滑槽滑动连接设置,第二滑块位于滑槽外部一侧壁焊接安装有连杆,基座的内侧底部。本装置位于送线基座前侧设置有下压辊,从而使得装置在不调节线辊的情况下,可以初次进行纺织线的张力调节,从而使得装置的调节范围增大,一定程度上使得装置在纺织布匹时具有的较广泛的适用性。



1. 一种纺织机械用张力调节送线装置,包括底座(11),其特征在于:所述底座(11)的底部焊接安装有支撑腿(12),支撑腿(12)的数量为四组且呈矩形阵列排列安装于底座(11),支撑腿(12)的底部设置有橡胶垫,底座(11)的顶部焊接安装于基座(5),基座(5)的两侧内壁均开设有第二滑槽(20),第二滑槽(20)内置第二滑块(21),第二滑块(21)与第二滑槽(20)滑动连接设置,第二滑块(21)位于第二滑槽(20)外部一侧壁焊接安装有连杆(9),基座(5)的内侧底部正中处焊接安装有液压杆(8),液压杆(8)的伸缩端与连杆(9)的底部焊接连接设置,连杆(9)的顶部焊接安装有活动杆(2),活动杆(2)的数量为两组,活动杆(2)纵向贯穿基座(5)的顶部并贯穿至基座(5)的顶部外侧,活动杆(2)与基座(5)滑动连接设置,活动杆(2)的延伸端的对应面转动安装有线辊(3),活动杆(2)的延伸端的另一侧壁焊接安装有第一电机(1),第一电机(1)的输出端通过联轴器横向贯穿活动杆(2)的延伸端一侧壁并于线辊(3)的转轴焊接连接设置,底座(11)的顶部位于基座(5)的前侧焊接安装有固定杆(10),固定杆(10)的对应侧壁开设有第一滑槽(15),第一滑槽(15)内置第一滑块(6),第一滑块(6)与第一滑槽(15)滑动连接设置,第一滑槽(15)的内侧顶部与底部转动安装有竖卡尺(16),第一滑槽(15)的一侧内壁转动安装有横卡尺(13),横卡尺(13)与竖卡尺(16)啮合设置,固定杆(10)的另一侧壁焊接安装有第二电机(14),第二电机(14)输出端通过联轴器横向贯穿固定杆(10)的一侧壁并于横卡尺(13)焊接连接设置,第一滑块(6)位于第一滑槽(15)一侧外壁转动安装有以下压辊(7),下压辊(7)上套设有活动盒(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织机械用张力调节送线装置,其特征在于:所述固定杆(10)的数量为两组且依次位于基座(5)的前侧两端。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织机械用张力调节送线装置,其特征在于:所述线辊(3)的外侧壁开设有限位槽,限位槽的内侧底部焊接安装有分线针(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织机械用张力调节送线装置,其特征在于:所述第一滑块(6)套设有竖卡尺(16)上并于竖卡尺(16)螺纹连接设置。

5. 根据权利要求1所述的一种纺织机械用张力调节送线装置,其特征在于:所述活动盒(18)的数量为两组且活动盒(18)为内部中空结构。

6. 根据权利要求1或5所述的一种纺织机械用张力调节送线装置,其特征在于:所述活动盒(18)的前侧壁焊接安装有伺服电机,伺服电机的输出端通过联轴器横向贯穿活动盒(18)的前侧并于滚轮(19)的转轴焊接连接设置。

## 一种纺织机械用张力调节送线装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织机械技术领域,具体为一种纺织机械用张力调节送线装置。

### 背景技术

[0002] 纺织原意是取自纺纱与织布的总称,但是随着纺织知识体系和学科体系的不断发展和完善,特别是非织造纺织材料和三维复合编织等技术产生后,现在的纺织已经不仅是传统的手工纺纱和织布,也包括无纺布技术,现代三维编织技术,现代静电纳米成网技术等生产的服装用、产业用、装饰用纺织品,纺织时需要用到用到纺织机械。

[0003] 现有的大多数纺织机械在装置运转时,无法进行送线张力的调节,从而使得装置在生产布匹时造成布匹格调单一,同时无法位于运转中进行张力调节,使得工作人员需要更换机械进行纺织另一种布匹,从而降低了纺织效率。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种纺织机械用张力调节送线装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种纺织机械用张力调节送线装置,包括底座,所述底座的底部焊接安装有支撑腿,支撑腿的数量为四组且呈矩形阵列排列安装于底座,支撑腿的底部设置有橡胶垫,底座的顶部焊接安装于基座,基座的两侧内壁均开设有第二滑槽,第二滑槽内置第二滑块,第二滑块与第二滑槽滑动连接设置,第二滑块位于滑槽外部一侧壁焊接安装有连杆,基座的内侧底部正中处焊接安装有液压杆,液压杆的伸缩端与连杆的底部焊接连接设置,连杆的顶部焊接安装有活动杆,活动杆的数量为两组,活动杆纵向贯穿基座的顶部并贯穿至基座的顶部外侧,活动杆与基座滑动连接设置,活动杆的延伸端的对应面转动安装有线辊,活动杆的延伸端的另一侧壁焊接安装有第一电机,第一电机的输出端通过联轴器横向贯穿活动杆的延伸端一侧壁并于线辊的转轴焊接连接设置,底座的顶部位于基座的前侧焊接安装有固定杆,固定杆的对应侧壁开设有第一滑槽,第一滑槽内置第一滑块,第一滑块与第一滑槽滑动连接设置,第一滑槽的内侧顶部与底部转动安装有竖卡尺,第一滑槽的一侧内壁转动安装有横卡尺,横卡尺与竖卡尺啮合设置,固定杆的另一侧壁焊接安装有第二电机,第二电机输出端通过联轴器横向贯穿固定杆的一侧壁并于横卡尺焊接连接设置,第一滑块位于第一滑槽一侧外壁转动安装有以下压辊,下压辊上套设有活动盒,活动盒的前后侧内壁转动安装有滚轮,活动盒的对应侧壁焊接安装有辅助铲。

[0006] 优选的,所述固定杆的数量为两组且依次位于基座的前侧两端。

[0007] 优选的,所述线辊的外侧壁开设有限位槽,限位槽的内侧底部焊接安装有分线针。

[0008] 优选的,所述第一滑块套设有竖卡尺上并于竖卡尺螺纹连接设置。

[0009] 优选的,所述活动盒的数量为两组且活动盒为内部中空结构。

[0010] 优选的,所述活动盒的前侧壁焊接安装有伺服电机,伺服电机的输出端通过联轴

器横向贯穿活动盒的前侧并于滚轮的转轴焊接连接设置。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] (1)、该纺织机械用张力调节送线装置,本装置位于送线基座前侧设置有下压辊,从而使得装置在不调节线辊的情况下,可以初次进行纺织线的张力调节,从而使得装置的调节范围增大,一定程度上使得装置在纺织布匹时具有的较广泛的适用性。

[0013] (2)、该纺织机械用张力调节送线装置,本装置的线辊配合液压杆的使用,使得装置在运转中也可以进行微调装置的张力,从而使得装置可以在同一布匹上进行较为复杂的纺织,一定程度上区别于现有的单一纺织送线装置,大大提高了装置生产效率。

[0014] (3)、该纺织机械用张力调节送线装置,本装置的第二滑槽和第二滑块的使用,使得装置在进行微调张力的同时保证了装置的稳定性,从而一定程度上保证了装置的生产质量。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的A部放大示意图;

[0017] 图3为本实用新型的B部放大示意图。

[0018] 图中:1第一电机、2活动杆、3线辊、4分线针、5基座、6第一滑块、7下压辊、8液压杆、9连杆、10固定杆、11底座、12支撑腿、13横卡尺、14第二电机、15第一滑槽、16竖卡尺、17辅助铲、18活动盒、19滚轮、20第二滑槽、21第二滑块。

## 具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种纺织机械用张力调节送线装置,包括底座11,底座11的底部焊接安装有支撑腿12,支撑腿12的数量为四组且呈矩形阵列排列安装于底座11,支撑腿12的底部设置有橡胶垫,底座11的顶部焊接安装于基座5,基座5的两侧内壁均开设有第二滑槽20,第二滑槽20内置第二滑块21,第二滑块21与第二滑槽20滑动连接设置,第二滑块21位于第二滑槽20外部一侧壁焊接安装有连杆9,本装置的第二滑槽20和第二滑块21的使用,使得装置在进行微调张力的同时保证了装置的稳定性,从而一定程度上保证了装置的生产质量,基座5的内侧底部正中处焊接安装有液压杆8,液压杆8的伸缩端与连杆9的底部焊接连接设置,连杆9的顶部焊接安装有活动杆2,活动杆2的数量为两组,活动杆2纵向贯穿基座5的顶部并贯穿至基座5的顶部外侧,活动杆2与基座5滑动连接设置,活动杆2的延伸端的对应面转动安装有线辊3,本装置的线辊3配合液压杆8的使用,使得装置在运转中也可以进行微调装置的张力,从而使得装置可以在同一布匹上进行较为复杂的纺织,一定程度上区别于现有的单一纺织送线装置,大大提高了装置生产效率,线辊3的外侧壁开设有限位槽,限位槽的内侧底部焊接安装有分线针4,活动杆2的延伸端的另一侧壁焊接安装有第一电机1,第一电机1的输出端通过联轴器横向贯穿活动杆2的延伸端一

侧壁并于线辊3的转轴焊接连接设置,底座11的顶部位于基座5的前侧焊接安装有固定杆10,固定杆10的数量为两组且依次位于基座5的前侧两端,固定杆10的对应侧壁开设有第一滑槽15,第一滑槽15内置第一滑块6,第一滑块6与第一滑槽15滑动连接设置,第一滑槽15的内侧顶部与底部转动安装有竖卡尺16,第一滑槽15的一侧内壁转动安装有横卡尺13,横卡尺13与竖卡尺16啮合设置,第一滑块6套设有竖卡尺16上并于竖卡尺16螺纹连接设置,固定杆10的另一侧壁焊接安装有第二电机14,第二电机14输出端通过联轴器横向贯穿固定杆10的一侧壁并于横卡尺13焊接连接设置,第一滑块6位于第一滑槽15一侧外壁转动安装有以下压辊7,本装置位于送线基座5前侧设置有以下压辊7,从而使得装置在不调节线辊3的情况下,可以初次进行纺织线的张力调节,从而使得装置的调节范围增大,一定程度上使得装置在纺织布匹时具有的较广泛的适用性,下压辊7上套设有活动盒18,活动盒18的数量为两组且活动盒18为内部中空结构,活动盒18的前后侧内壁转动安装有滚轮19,活动盒18的对应侧壁焊接安装有辅助铲17,活动盒18的前侧壁焊接安装有伺服电机,伺服电机的输出端通过联轴器横向贯穿活动盒18的前侧并于滚轮19的转轴焊接连接设置。

[0021] 工作原理:当装置开始使用时,驱动第二电机14带动第一滑块6纵向运动致使下压辊7移动到指定位置,同时驱动伺服电机致使活动盒18横向运动确定横向间距大小,将纺织线依次从下压辊7的底部通过并贴合线辊3,同时驱动第一电机1装置开始送线,同时驱动液压杆8调节送线张力至所需要的力。

[0022] 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。

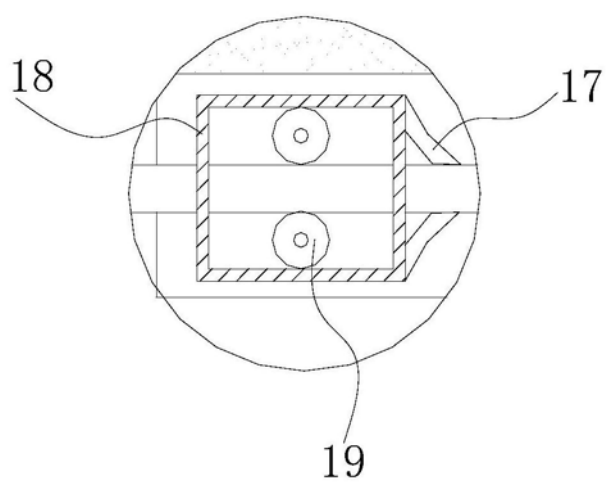
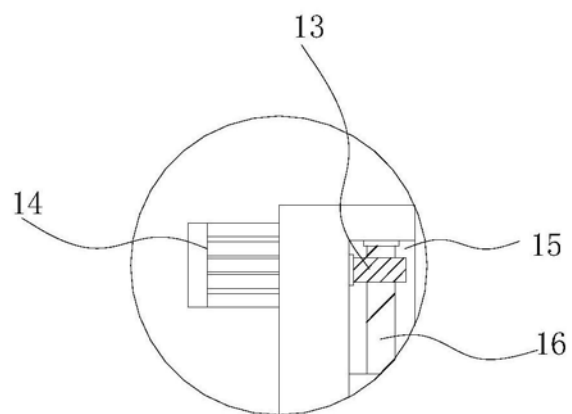
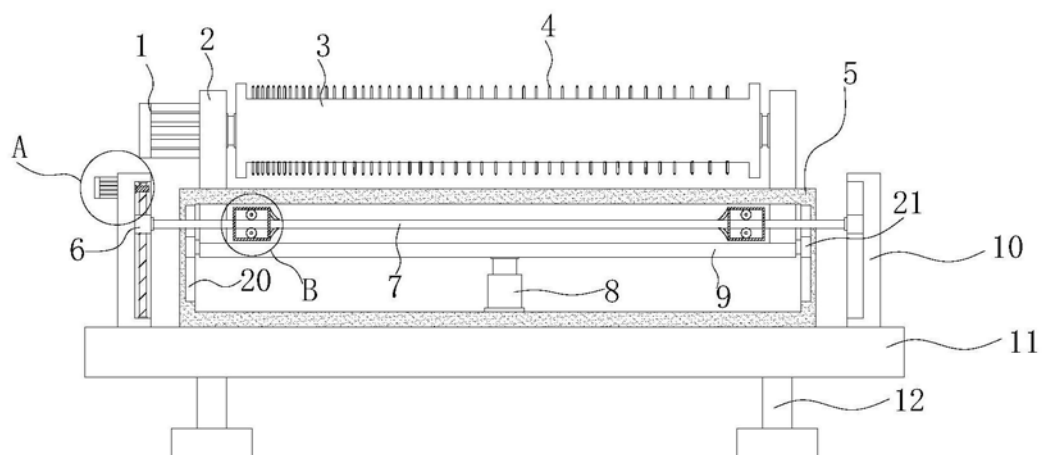


图3