



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217437417 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 16

(21) 申请号 202220508605.1

(22) 申请日 2022.03.10

(73) 专利权人 安徽捷宇纺织科技有限公司

地址 233000 安徽省蚌埠市五河县城关镇
兴滌路中段南侧

(72) 发明人 宋练忠 宋华芳 王建美 王会金
陈孝颖 宋爱龙 王超 李敏

(74) 专利代理机构 蚌埠么四零二知识产权代理
事务所(普通合伙) 34156

专利代理师 王玲霞

(51) Int.Cl.

B65H 59/18 (2006.01)

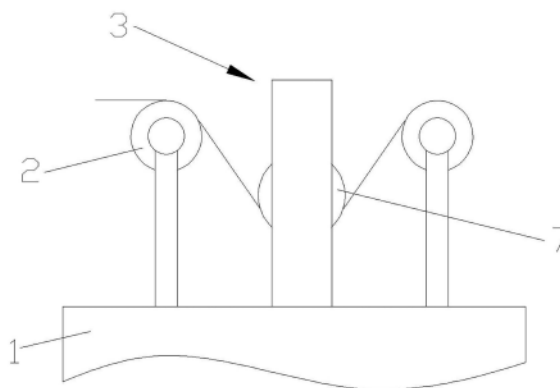
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于纺织机供线的张紧装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于纺织机供线的张紧装置,包括机台,在机台上连接两个定滑轮,在两个定滑轮之间设置动滑轮组件,动滑轮组件包括支架,在支架内上下滑动连接固定架,在支架内连接驱动件,驱动件用于驱动所述固定架,在固定架内上下滑动连接动滑轮,在固定架内还连接弹性件,弹性件用于支撑连接所述动滑轮。本实用新型的优点:本装置通过弹性件和动滑轮的配合调节纱线的松紧度,当纱线过松或过紧时,弹性件调节不了时,这时启动驱动件调节动滑轮的高度,从而使纱线的松紧度适中,能够提高织布的质量。



1. 一种用于纺织机供线的张紧装置,其特征在于:包括机台(1),在机台(1)上连接两个定滑轮(2),在两个定滑轮(2)之间设置动滑轮组件(3),动滑轮组件(3)包括支架(4),在支架(4)内上下滑动连接固定架(5),在支架(4)内连接驱动件(6),驱动件(6)用于驱动所述固定架(5),在固定架(5)内上下滑动连接动滑轮(7),在固定架(5)内还连接弹性件(8),弹性件(8)用于支撑连接所述动滑轮(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于纺织机供线的张紧装置,其特征在于:在所述固定架(5)内的两侧面上均设有滑动槽(5.1),两个滑动槽(5.1)相对设置,在每个滑动槽(5.1)内均滑动连接滑动块(5.2),在两个滑动块(5.2)之间转动连接所述动滑轮(7)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于纺织机供线的张紧装置,其特征在于:所述弹性件(8)连接在所述滑动块(5.2)与相应的所述滑动槽(5.1)的底部之间。

4. 根据权利要求2所述的一种用于纺织机供线的张紧装置,其特征在于:在其中一个所述滑动槽(5.1)内的上下两侧面均连接按压开关(5.3),两个按压开关(5.3)控制连接所述驱动件(6),在相应的所述滑动块(5.2)的上下两侧面上均连接按压杆(5.4)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于纺织机供线的张紧装置,其特征在于:所述支架(4)为U型架,在支架(4)内的相对两侧面上均设有导向槽(4.1),在每个导向槽(4.1)内均滑动连接导向块(4.2),在两个导向块(4.2)之间连接所述固定架(5)。

一种用于纺织机供线的张紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织机技术领域,尤其涉及一种用于纺织机供线的张紧装置。

背景技术

[0002] 纺织机,又叫纺机、织机、棉纺机等,古代的纺织机是依靠人力带动的织布机。纺织机就是把线、丝、麻等原材料加工成丝线后织成布料的工具全称。像纺坠、纺车、锭子、踏板织布机,还有现代机械织布机、现代数控自动织布机等。古今纺织工艺流程和设备的发展都是因应纺织原料而设计的,因此,原料在纺织技术中具有重要的地位。古代世界各国用于纺织的纤维均为天然纤维,一般是(毛、麻、棉)三种短纤维。

[0003] 织布机在纺织时需要供线装置对织布机进行供线,但是在供应纱线时,纱线的张紧度不同会导致织布的质量不同,纱线过紧时,纱线容易被拉断,纱线过松时,会因张力不足使织布产生疵点,影响织布质量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种用于纺织机供线的张紧装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种用于纺织机供线的张紧装置,包括机台,在机台上连接两个定滑轮,在两个定滑轮之间设置动滑轮组件,动滑轮组件包括支架,在支架内上下滑动连接固定架,在支架内连接驱动件,驱动件用于驱动所述固定架,在固定架内上下滑动连接动滑轮,在固定架内还连接弹性件,弹性件用于支撑连接所述动滑轮。

[0007] 优选地,在所述固定架内的两侧面上均设有滑动槽,两个滑动槽相对设置,在每个滑动槽内均滑动连接滑动块,在两个滑动块之间转动连接所述动滑轮。

[0008] 优选地,所述弹性件连接在所述滑动块与相应的所述滑动槽的底部之间。

[0009] 优选地,在其中一个所述滑动槽内的上下两侧面均连接按压开关,两个按压开关控制连接所述驱动件,在相应的所述滑动块的上下两侧面上均连接按压杆。

[0010] 优选地,所述支架为U型架,在支架内的相对两侧面上均设有导向槽,在每个导向槽内均滑动连接导向块,在两个导向块之间连接所述固定件。

[0011] 本实用新型的优点在于:本实用新型所提供的一种用于纺织机供线的张紧装置通过弹性件和动滑轮的配合调节纱线的松紧度,当纱线过松或过紧时,弹性件调节不了时,这时启动驱动件调节动滑轮的高度,从而使纱线的松紧度适中,能够提高织布的质量。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型所提供的一种用于纺织机供线的张紧装置的原理结构示意图;

[0013] 图2是动滑轮组件的结构示意图;

[0014] 图3是图2的A部放大示意图。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0017] 如图1所示,本实用新型提供的一种用于纺织机供线的张紧装置,包括机台1,在机台1上连接两个定滑轮2,在两个定滑轮2之间设置动滑轮组件3,将纱线如图所示绕接定滑轮2和动滑轮7。

[0018] 如图2所示,动滑轮组件3包括支架4,支架4为U型架,支架4通过螺栓固定在机台1上,在支架4内的相对两侧面上均设有导向槽4.1,在每个导向槽4.1内均滑动连接导向块4.2,在两个导向块4.2之间连接所述固定架5,导向块4.2在导向槽4.1内的滑动,使固定件5在上下移动时更顺畅。

[0019] 在支架4内上下滑动连接固定架5,在支架4内连接驱动件6,驱动件6用于驱动所述固定架5,驱动件6可以为气缸、油缸或者电动推杆,在本实施例中优选为电动推杆,为了使驱动件6在驱动固定架5时更稳定,驱动件6的数量为两个,通过驱动件6带动固定件5上下移动。

[0020] 固定架5为U型架,在固定架5内的两侧面上均设有滑动槽5.1,两个滑动槽5.1相对设置,在每个滑动槽5.1内均滑动连接滑动块5.2,在两个滑动块5.2相对的侧面上均设有转动孔,在每个转动孔内均插接转动轴,在两个转动轴之间连接动滑轮7,使动滑轮7在上下运动的同时还能够进行转动。

[0021] 在固定架5内还连接弹性件8,在本实施例中弹性件8为弹簧,弹性件8设置在滑动槽5.1内,由于有两个滑动槽5.1,因此弹性件8的数量为两个,每个弹性件8的上端连接在滑动块5.2的下侧面,弹性件8的下端连接在滑动槽5.1内的底部,连接在所述滑动块5.2与相应的所述滑动槽5.1的底部之间。

[0022] 如图3所示,在其中一个所述滑动槽5.1内的上下两侧面均通过螺栓连接按压开关5.3,两个按压开关5.3控制连接所述驱动件6,上侧的按压开关5.3控制驱动件6带动动滑轮7向上运动,下侧的按压开关5.3控制驱动件6带动动滑轮7向下运动,在相应的滑动块5.2的上下两侧面上均连接按压杆5.4,通过按压杆5.4按压相应的按压开关5.3。

[0023] 当纱线过于紧绷时,会拉动动滑轮7向上移动,使上方的按压杆5.4按压到上方的按压开关5.3,上方的按压开关5.3控制驱动件6带动动滑轮7向上运动,当纱线不在过于紧绷时,上方的按压开关5.3脱离按压开关5.3,驱动件6停止运行;当纱线过于松弛时,纱线拉动不了动滑轮7,动滑轮7在弹性件8的弹性拉动下,向下移动,使下方的按压杆5.4按压到下方的按压开关5.3,下方的按压开关5.3控制驱动件6带动动滑轮7向下运动,使纱线能够重新向上拉动动滑轮7,使下方的按压开关5.3脱离下方的按压开关5.3,驱动件6停止运行,本

装置能够始终保证纱线的松紧适中,从而纺织出质量好的纱布。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。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仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型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。

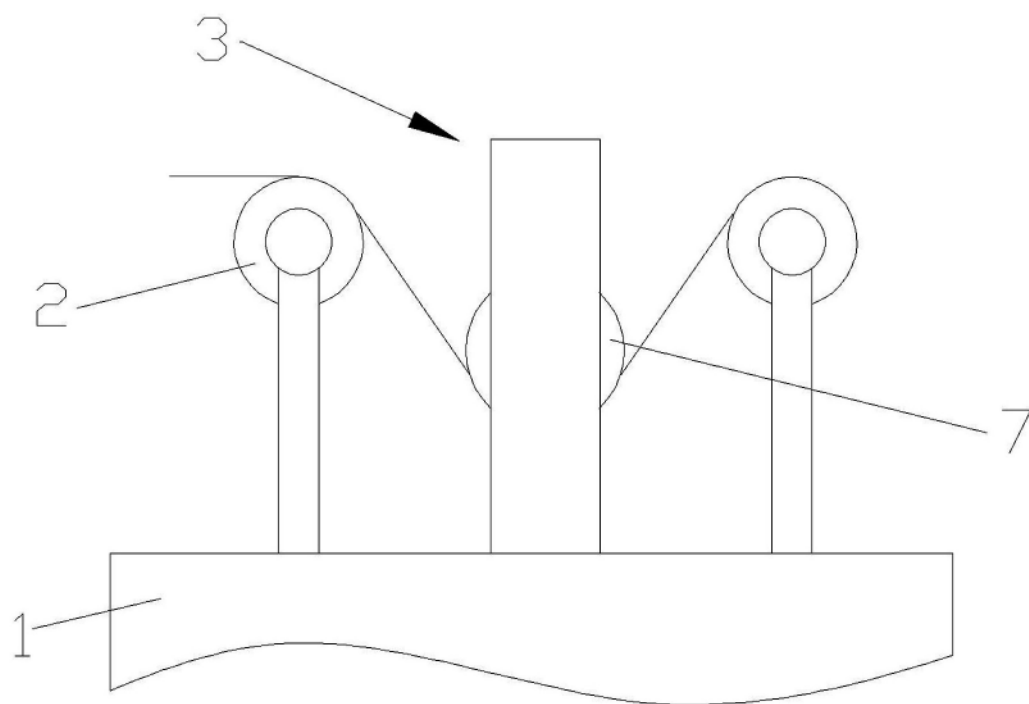


图 1

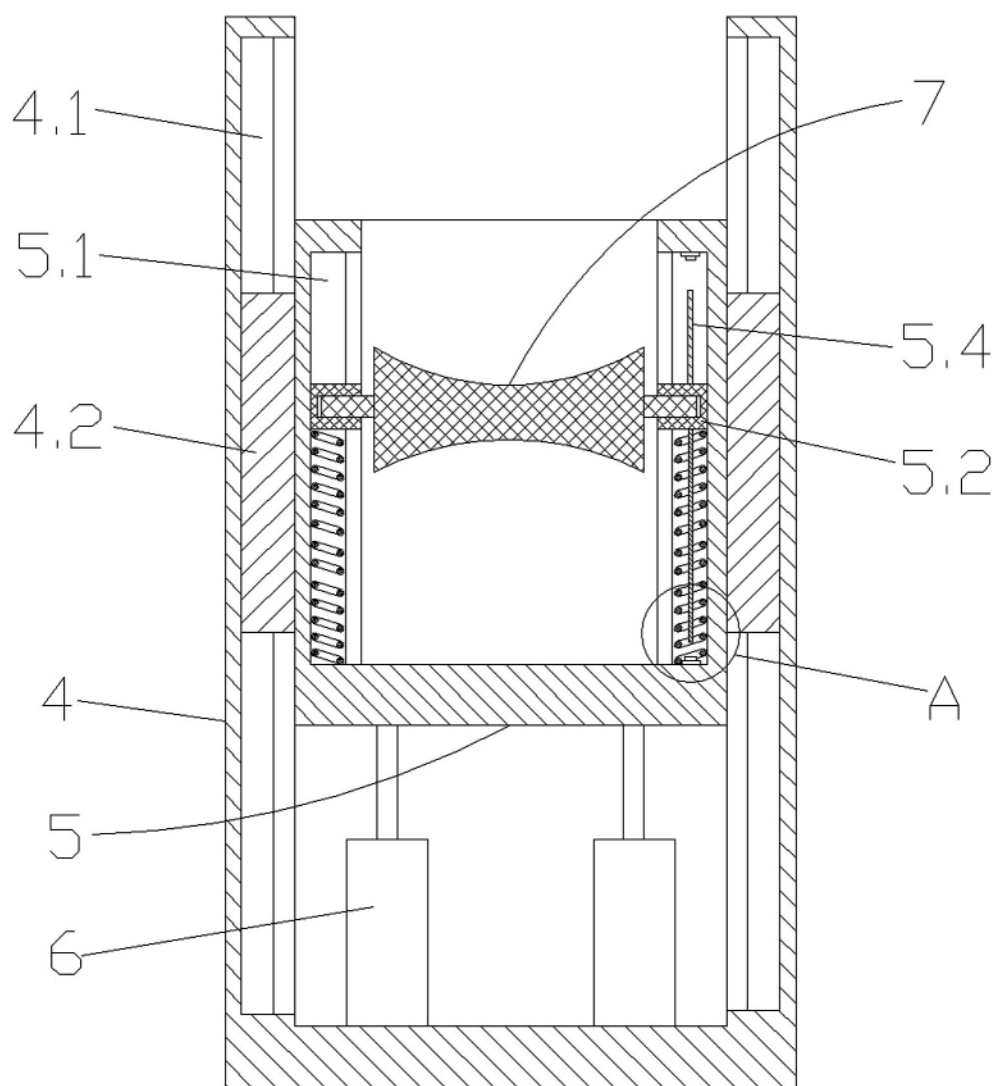


图 2

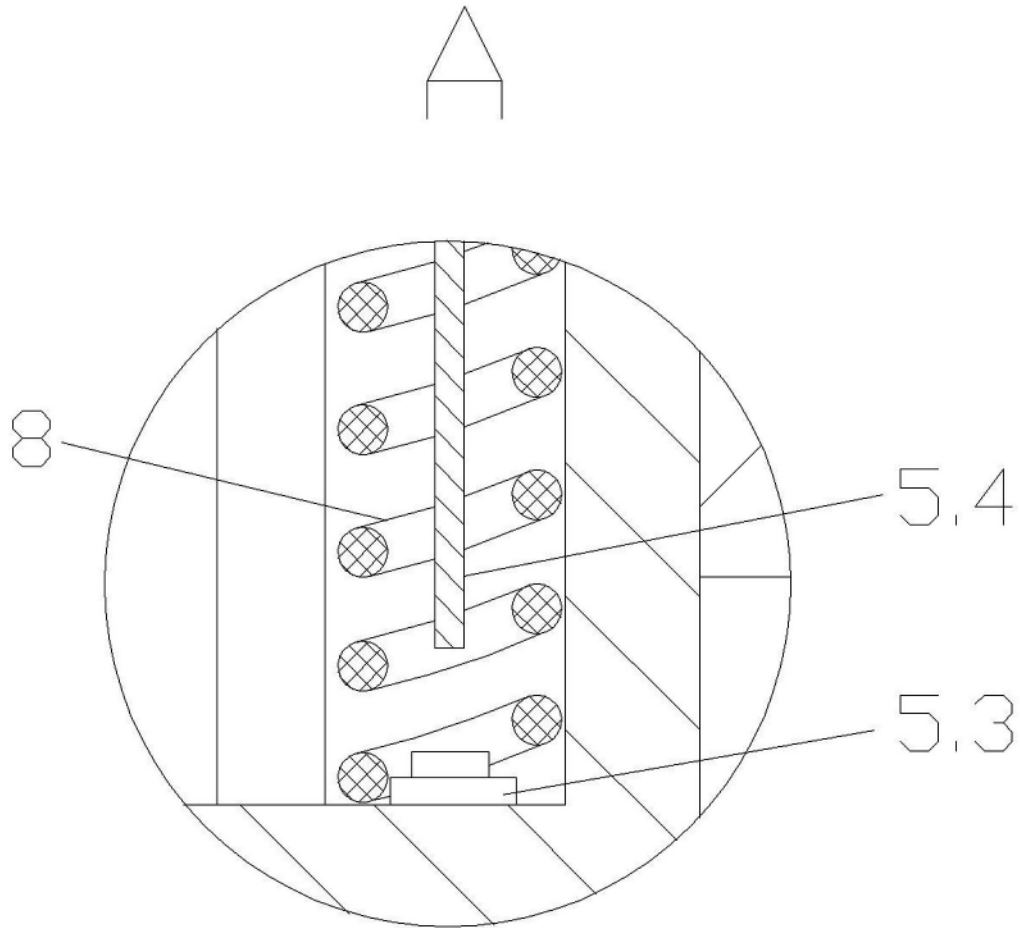


图 3