



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201835079 U

(45) 授权公告日 2011. 05. 18

(21) 申请号 201020543862. 6

(22) 申请日 2010. 09. 27

(73) 专利权人 南安市南星工业机械有限公司

地址 362342 福建省泉州市水头镇蟠龙工业
开发区

(72) 发明人 周翰恩

(74) 专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所
有限公司 35204

代理人 李秀梅

(51) Int. Cl.

D04B 15/90 (2006. 01)

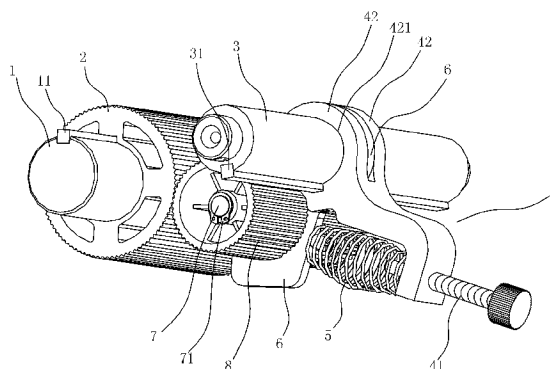
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

可调拉力的罗拉装置

(57) 摘要

可调拉力的罗拉装置,包括横向延伸的辊轴、与辊轴平行相对的支承轴、间隔固定套装于辊轴外周面的多个卷布辊、与卷布辊相对设置于支承轴上的多个压布辊装置、以及连接驱动辊轴转动的驱动装置,所述压布辊装置包括固定连接在支承轴上的固定座、可绕支承轴转动地连接在支承轴上的摆动座、与卷布辊平行相对地设置于摆动座上压布辊、顶设于固定座与摆动座之间以驱动压布辊与卷布辊夹紧织物的弹簧、以及设置于固定座用于调节弹簧作用力大小的调节螺栓,该装置可实现对织物各部分牵引拉力的精确调整,尤其适应对拉力要求较高的织物。



1. 可调拉力的罗拉装置,其特征在于:包括横向延伸的辊轴、与辊轴平行相对的支承轴、间隔固定套装于辊轴外周面的多个卷布辊、与卷布辊相对设置于支承轴上的多个压布辊装置、以及连接驱动辊轴转动的驱动装置,所述压布辊装置包括固定连接在支承轴上的固定座、可绕支承轴转动地连接在支承轴上的摆动座、与卷布辊平行相对地设置于摆动座上压布辊、顶设于固定座与摆动座之间以驱动压布辊与卷布辊夹紧织物的弹簧、以及设置于固定座与弹簧之间用于调节弹簧作用力大小的调节螺栓。

2. 根据权利要求1所述的可调拉力的罗拉装置,其特征在于:所述固定座上形成有一调节螺孔,调节螺孔中配设有一调节螺栓,调节螺栓一端与弹簧连接,设置成可被操作相对摆动座在调节螺孔中移动以压缩或松弛弹簧。

3. 根据权利要求1所述的可调拉力的罗拉装置,其特征在于:所述摆动座上设置有与所述辊轴平行相对的安装轴,每个所述压布辊装置具有通过所述安装轴设置于所述摆动座两侧的两个压布辊。

可调拉力的罗拉装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及针织横机的辅助装置,尤其是一种可调拉力的罗拉装置。

背景技术

[0002] 公知的,在针织横机上都需要配备罗拉装置,所谓的罗拉装置是用于夹持并向下牵引针织横机在编织过程中编织成型的织物,以辅助编织和供卷布装置卷取,是介于编织装置与卷布装置之间的一个过渡装置。现有的罗拉装置一般由平行相对的两托辊和托辊驱动装置组成,工作时织物夹持于两托辊之间被向下牵引,因两托辊的相对位置的固定的无法调节,这样在编织不同厚度的织物时就会产生不同的拉力,从而造成因拉力过大扯断纱线、拉力过小造成编织错误等问题。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术的不足,提供一种可调拉力的罗拉装置。

[0004] 本实用新型的目的通过如下技术方案来实现:

[0005] 可调拉力的罗拉装置,其特征在于:包括横向延伸的辊轴、与辊轴平行相对的支承轴、间隔固定套装于辊轴外周面的多个卷布辊、与卷布辊相对设置于支承轴上的多个压布辊装置、以及连接驱动辊轴转动的驱动装置,所述压布辊装置包括固定连接在支承轴上的固定座、可绕支承轴转动地连接在支承轴上的摆动座、与卷布辊平行相对地设置于摆动座上压布辊、顶设于固定座与摆动座之间以驱动压布辊与卷布辊夹紧织物的弹簧、以及设置于固定座与弹簧之间用于调节弹簧作用力大小的调节螺栓。

[0006] 进一步的,所述固定座上形成有一调节螺孔,调节螺孔中配设有一调节螺栓,调节螺栓一端与弹簧连接,设置成可被操作相对摆动座在调节螺孔中移动以压缩或松弛弹簧。

[0007] 进一步的,所述摆动座上设置有与所述辊轴平行相对的安装轴,每个所述压布辊装置具有通过所述安装轴设置于所述摆动座两侧的两个压布辊。

[0008] 本实用新型具有如下有益效果:

[0009] 卷布辊和压布辊之间通过弹簧形成对织物的夹紧,配合驱动装置形成对织物向下的拉力,拉力的大小可通过调节弹簧的作用力来调节,操作时只需旋转调节螺栓使之相对摆动座移动即可,结构简单、操作方便;设置多组卷布辊和压布辊可方便地调节织物在不同部位的拉力,从而更好地辅助编织和供卷布装置卷取,有效防止因拉力过大扯断纱线、拉力过小造成编织错误等问题。

附图说明

[0010] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图,仅示出一卷布辊和相应的压布辊装置。

具体实施方式

[0012] 参照图 1 所示,可调拉力的罗拉装置,包括横向延伸的辊轴 1、与辊轴 1 平行相对的支承轴 3、间隔固定套装于辊轴 1 外周面的多个卷布辊 2(图中只示出一个)、与卷布辊 2 相对设置于支承轴 3 上的多个压布辊装置(图中只示出一个)、以及连接驱动辊轴 1 转动的电机(图中未示出),卷布辊 2 与辊轴 1 之间设置有键条 11,以使卷布辊 2 随转动的辊轴 1 转动。

[0013] 压布辊装置,包括固定连接在支承轴 3 上的固定座 4、可绕支承轴 3 转动地连接在支承轴 3 上的摆动座 6、与卷布辊 2 平行相对地设置于摆动座上压布辊 8、顶设于固定座 4 与摆动座 6 之间以驱动压布辊 8 与卷布辊 2 夹紧织物的弹簧 5、以及设置于固定座 4 与弹簧 5 之间用于调节弹簧作用力大小的调节螺栓 41,具体的,固定座 4 上形成有调节螺孔,调节螺栓 41 穿设于调节螺孔中,其一端与弹簧 5 连接,设置成可被操作相对摆动座 6 在调节螺孔中移动以压缩或松弛弹簧 5,调整卷布辊 2 和压布辊 8 之间的夹紧力,从而实现对牵引拉力的调整。

[0014] 具体的固定座 4 具有平行相对的两连接板 42,连接板 42 分别形成有定位孔 421,固定座 4 通过定位孔套装于支承轴 3 上,在支承轴 3 与固定座 4 之间设置键条 31,以使固定座 4 不转动,摆动座 6 为板状体,其可转动地套装于两连接板 42 之间的支承轴 3 上,其上设置有与辊轴 1 平行相对的安装轴 7,两压布辊 8 可转动地套装于摆动座 6 两侧的安装轴 7 上,并通过挡圈 71 固定。

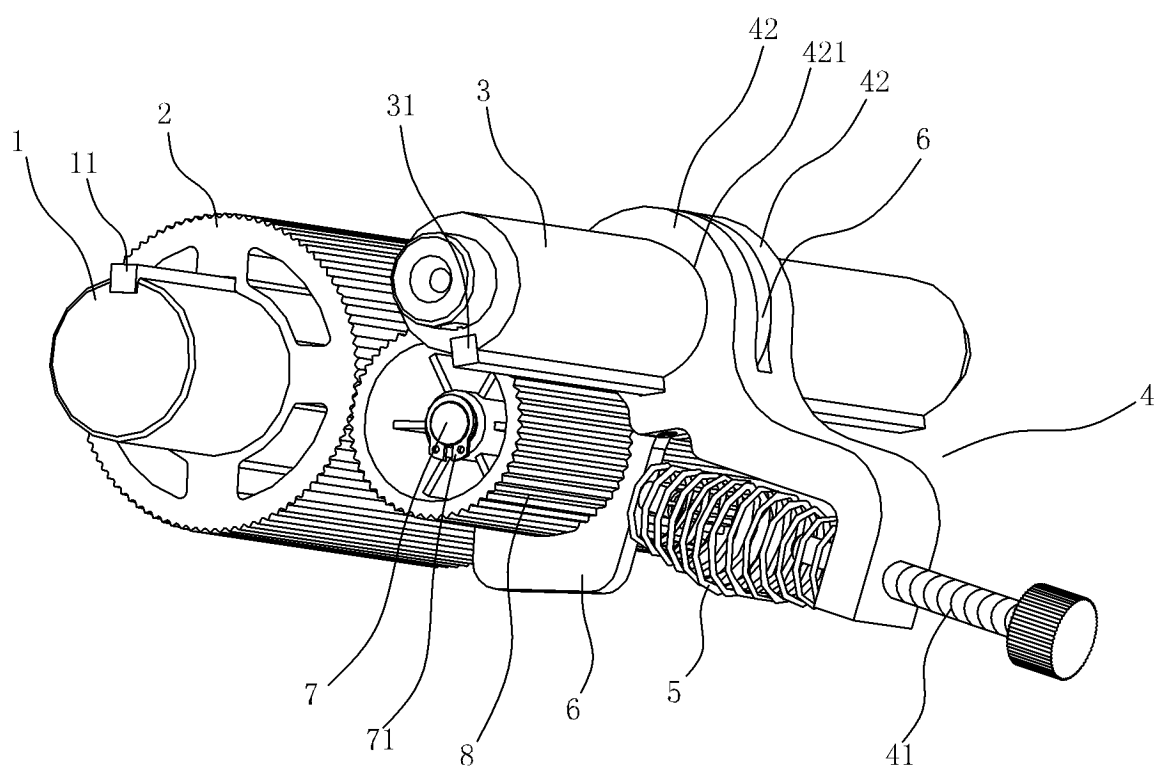


图 1