



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207003112 U

(45)授权公告日 2018.02.13

(21)申请号 201720481660.5

(22)申请日 2017.05.03

(73)专利权人 湖州吉昌丝绸有限公司

地址 313026 浙江省湖州市南浔区和孚镇横港村

(72)发明人 慎叶 陈永林

(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.

D06H 7/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

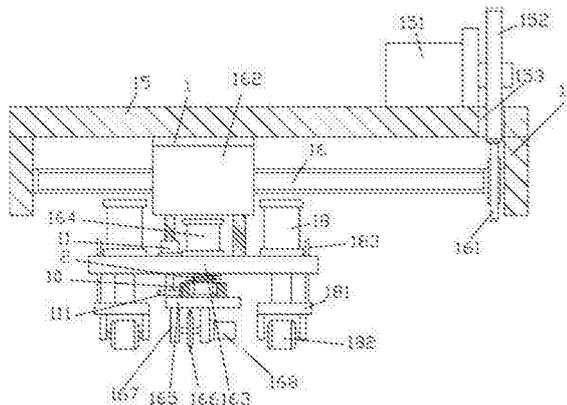
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种布料自动夹持切割机构用切割压紧机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种布料自动夹持切割机构用切割压紧机构,包括安装梁,所述安装梁的两侧固定有竖直部,传动螺杆处于安装梁的正下方,传动螺杆的两端铰接在竖直部上,传动螺杆的一端固定有传动齿轮,安装梁的顶面固定有调节电机,调节电机的输出轴上固定有主驱动齿轮,主驱动齿轮的下部穿过安装梁的竖直通槽并与传动齿轮相啮合;所述传动螺杆上螺接有移动块,移动块的底面固定有下连接架,下连接架的底板的中部固定有切割伸缩气缸,切割伸缩气缸的推杆穿过下连接架的底板并铰接有切割架,切割架的下部设有切割刀片。本实用新型可以对切割刀片切割布料处的周围进行压紧辊辅助压紧,保证切割后布料卷绕正常。



1. 一种布料自动夹持切割机构用切割压紧机构,包括安装梁(15),其特征在于:所述安装梁(15)的两侧固定有竖直部(17),传动螺杆(16)处于安装梁(15)的正下方,传动螺杆(16)的两端铰接在竖直部(17)上,传动螺杆(16)的一端固定有传动齿轮(161),安装梁(15)的顶面固定有调节电机(151),调节电机(151)的输出轴上固定有主驱动齿轮(152),主驱动齿轮(152)的下部穿过安装梁(15)的竖直通槽(153)并与传动齿轮(161)相啮合;

所述传动螺杆(16)上螺接有移动块(162),移动块(162)的底面固定有下连接架(163),下连接架(163)的底板的中部固定有切割伸缩气缸(164),切割伸缩气缸(164)的推杆穿过下连接架(163)的底板并铰接有切割架(165),切割架(165)的下部设有切割刀片(166),切割刀片(166)的转轴铰接在切割架(165)的下部固定有的两个切割竖直板(167)上,其中一个切割竖直板(167)上固定有切割电机(168),切割电机(168)的输出轴为花键轴,花键轴插套在切割刀片(166)的转轴的一端具有的花键孔中;

所述下连接架(163)的底板的两侧顶面固定有压紧气缸(18),压紧气缸(18)的推杆穿过下连接架(163)的底板并固定有压紧连接架(181),压紧连接架(181)上铰接有压紧辊(182),压紧辊(182)处于传动辊(20)的正上方。

2. 根据权利要求1所述的一种布料自动夹持切割机构用切割压紧机构,其特征在于:所述压紧连接架(181)的顶面边部固定有导向杆(183),导向杆(183)插套在下连接架(163)的底板上。

3. 根据权利要求1所述的一种布料自动夹持切割机构用切割压紧机构,其特征在于:所述移动块(162)的顶面固定有耐磨块(1),耐磨块(1)压靠在安装梁(15)的底面上。

4. 根据权利要求1所述的一种布料自动夹持切割机构用切割压紧机构,其特征在于:所述切割架(165)的顶面固定有调节齿圈(10),切割伸缩气缸(164)的推杆下端插套在调节齿圈(10)中,下连接架(163)的底板的顶面固定有旋转调节电机(11),旋转调节电机(11)的输出轴穿过下连接架(163)的底板并固定有调节齿轮(111),调节齿轮(111)与调节齿圈(10)的外齿部相啮合。

5. 根据权利要求4所述的一种布料自动夹持切割机构用切割压紧机构,其特征在于:所述切割伸缩气缸(164)的推杆上插套有缓冲弹簧(2),缓冲弹簧(2)的下端着力于调节齿圈(10),缓冲弹簧(2)的上端着力于下连接架(163)的底板的底面上。

一种布料自动夹持切割机构用切割压紧机构

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及纺织设备技术领域，更具体的说涉及一种布料自动夹持切割机构用切割压紧机构。

背景技术：

[0002] 现有的布料进行切割一般是在传动时上方的刀具旋转进行布料切割，而在输送时，布料一般是通过两端张紧的方式输送，布料切割时，切割处的布料张紧度会产生一定的改变，从而影响布料卷绕的效果，影响后续使用。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术的不足，提供一种布料自动夹持切割机构用切割压紧机构，它可以对切割刀片切割布料处的周围进行压紧辊辅助压紧，保证切割后布料卷绕正常。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型解决所述技术问题的方案是：

[0005] 一种布料自动夹持切割机构用切割压紧机构，包括安装梁，所述安装梁的两侧固定有竖直部，传动螺杆处于安装梁的正下方，传动螺杆的两端铰接在竖直部上，传动螺杆的一端固定有传动齿轮，安装梁的顶面固定有调节电机，调节电机的输出轴上固定有主驱动齿轮，主驱动齿轮的下部穿过安装梁的竖直通槽并与传动齿轮相啮合；

[0006] 所述传动螺杆上螺接有移动块，移动块的底面固定有下连接架，下连接架的底板的中部固定有切割伸缩气缸，切割伸缩气缸的推杆穿过下连接架的底板并铰接有切割架，切割架的下部设有切割刀片，切割刀片的转轴铰接在切割架的下部固定有的两个切割竖直板上，其中一个切割竖直板上固定有切割电机，切割电机的输出轴为花键轴，花键轴插套在切割刀片的转轴的一端具有的花键孔中；

[0007] 所述下连接架的底板的两侧顶面固定有压紧气缸，压紧气缸的推杆穿过下连接架的底板并固定有压紧连接架，压紧连接架上铰接有压紧辊，压紧辊处于传动辊的正上方。

[0008] 所述压紧连接架的顶面边部固定有导向杆，导向杆插套在下连接架的底板上。

[0009] 所述移动块的顶面固定有耐磨块，耐磨块压靠在安装梁的底面上。

[0010] 所述切割架的顶面固定有调节齿圈，切割伸缩气缸的推杆下端插套在调节齿圈中，下连接架的底板的顶面固定有旋转调节电机，旋转调节电机的输出轴穿过下连接架的底板并固定有调节齿轮，调节齿轮与调节齿圈的外齿部相啮合。

[0011] 所述切割伸缩气缸的推杆上插套有缓冲弹簧，缓冲弹簧的下端着力于调节齿圈，缓冲弹簧的上端着力于下连接架的底板的底面上。

[0012] 本实用新型的突出效果是：

[0013] 与现有技术相比，它可以对切割刀片切割布料处的周围进行压紧 辊辅助压紧，保证切割后布料卷绕正常。

附图说明：

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式：

[0015] 实施例，见如图1所示，一种布料自动夹持切割机构用切割压紧机构，包括安装梁15，所述安装梁15的两侧固定有竖直部17，传动螺杆16处于安装梁15的正下方，传动螺杆16的两端铰接在竖直部17上，传动螺杆16的一端固定有传动齿轮161，安装梁15的顶面固定有调节电机151，调节电机151的输出轴上固定有主驱动齿轮152，主驱动齿轮152的下部穿过安装梁15的竖直通槽153并与传动齿轮161相啮合；

[0016] 所述传动螺杆16上螺接有移动块162，移动块162的底面固定有下连接架163，下连接架163的底板的中部固定有切割伸缩气缸164，切割伸缩气缸164的推杆穿过下连接架163的底板并铰接有切割架165，切割架165的下部设有切割刀片166，切割刀片166的转轴铰接在切割架165的下部固定有的两个切割竖直板167上，其中一个切割竖直板167上固定有切割电机168，切割电机168的输出轴为花键轴，花键轴插套在切割刀片166的转轴的一端具有的花键孔中；

[0017] 所述下连接架163的底板的两侧顶面固定有压紧气缸18，压紧气缸18的推杆穿过下连接架163的底板并固定有压紧连接架181，压紧连接架181上铰接有压紧辊182，压紧辊182处于传动辊的正上方。

[0018] 进一步的说，所述压紧连接架181的顶面边部固定有导向杆183，导向杆183插套在下连接架163的底板上。

[0019] 进一步的说，所述移动块162的顶面固定有耐磨块1，耐磨块1压靠在安装梁15的底面上。

[0020] 进一步的说，所述切割架165的顶面固定有调节齿圈10，切割伸缩气缸164的推杆下端插套在调节齿圈10中，下连接架163的底板的顶面固定有旋转调节电机11，旋转调节电机11的输出轴穿过下连接架163的底板并固定有调节齿轮111，调节齿轮111与调节齿圈10的外齿部相啮合。

[0021] 进一步的说，所述切割伸缩气缸164的推杆上插套有缓冲弹簧2，缓冲弹簧2的下端着力于调节齿圈10，缓冲弹簧2的上端着力于下连接架163的底板的底面上。

[0022] 将本装置安装在传动辊上方，使用时，通过调节电机151运行，可以实现移动块162的左右移动，但移动到需要切割布料处时，压紧气缸18运行，使得两个压紧辊182压靠在布料需要切割处，布料压靠在传动辊上，然后，通过切割伸缩气缸164的推杆下降，并使得切割电机168运行，从而使得切割刀片166对布料进行切割，其切割效果好，通过压紧辊182和压边辊体对布料的均衡压紧，从而保证布料切割后的正常输送，提高布料切割和卷绕的效果。

[0023] 同时，其可以根据切割需要使切割刀片166调整角度，从而切割出不同的切割边的布料。

[0024] 最后，以上实施方式仅用于说明本实用新型，而并非对本实用新型的限制，有关技术领域的普通技术人员，在不脱离本实用新型的精神和范围的情况下，还可以做出各种变化和变型，因此所有等同的技术方案也属于本实用新型的范畴，本实用新型的专利保护

范围应由权利要求限定。

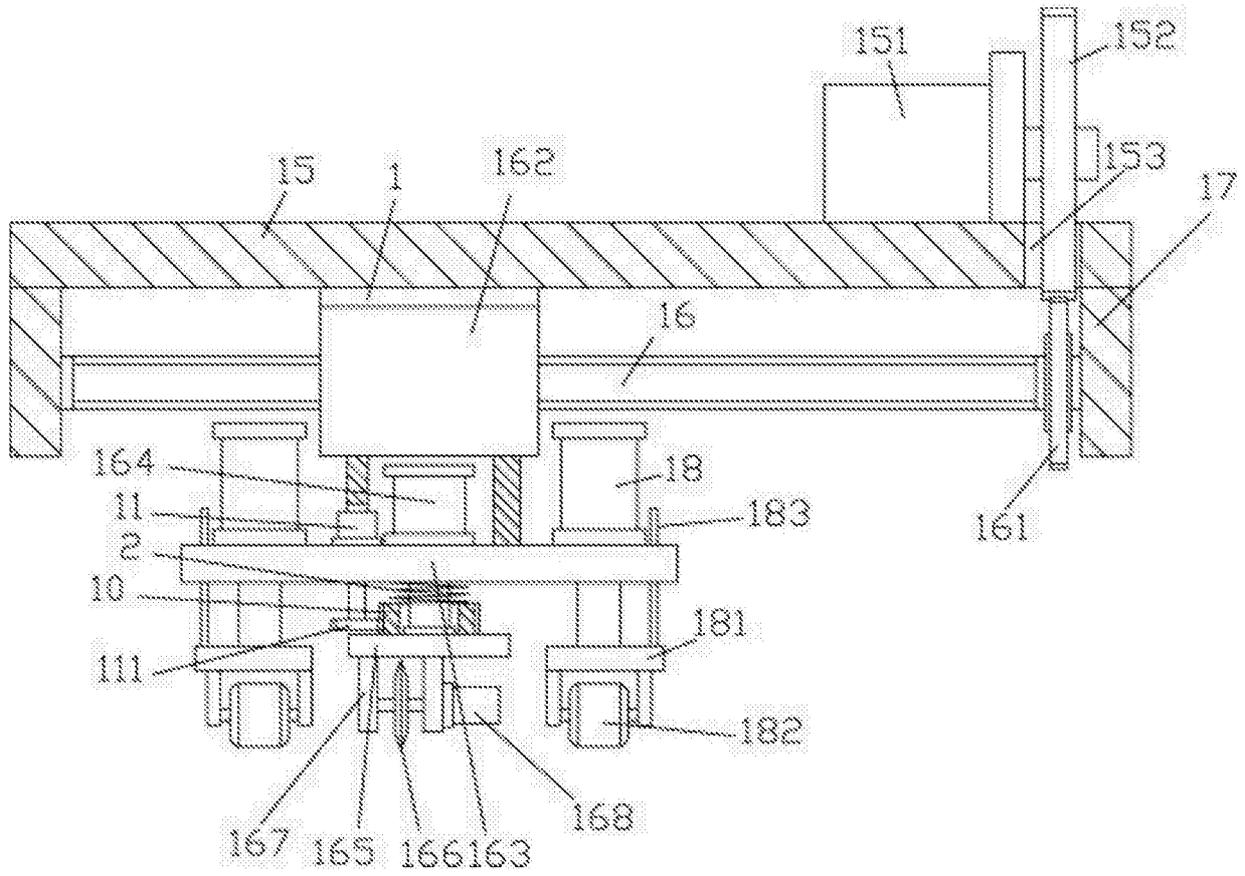


图1