



(21) 申请号 202421275913.X

(22) 申请日 2024.06.05

(73) 专利权人 息县天创服饰有限公司

地址 464000 河南省信阳市息县产业集聚
区雨润大道西侧

(72) 发明人 王猛 尹强 邹远兰

(74) 专利代理机构 郑州宏海知识产权代理事务
所(普通合伙) 41184

专利代理师 李晓

(51) Int. Cl.

B65H 59/10 (2006.01)

B65H 59/36 (2006.01)

B65H 67/04 (2006.01)

B65H 54/71 (2006.01)

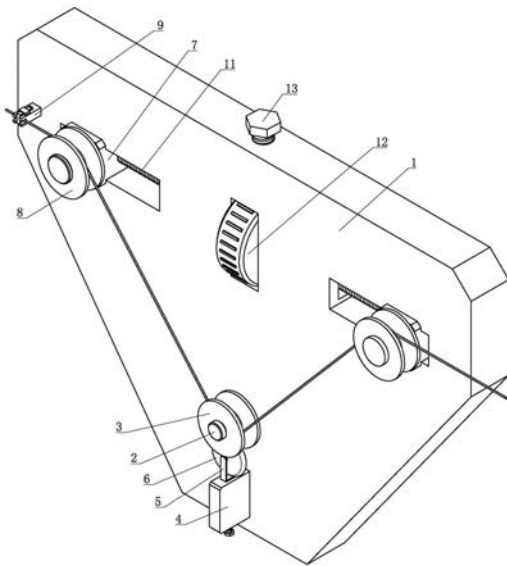
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种毛衫纱线松紧装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种毛衫纱线松紧装置,包括支板,所述支板的底部固定有固定柱,固定柱上转动连接有第一滑轮,支板底部固定有支座,支座上开设有凹槽,凹槽内滑动连接有滑座,滑座上转动连接有可与第一滑轮相配合的滚轮,滚轮的顶部可与第一滑轮内侧接触,支板顶部开设有两个滑槽。当需要调节纱线的松紧时,能够通过使两个第二滑轮相对或相背移动,且通过使滚轮的顶部可与第一滑轮内侧接触,使纱线位于滚轮与第一滑轮之间,且滚轮能够提供一个挤压的力,使得在卷绕结构卷绕时,纱线能够处于绷紧状态,且在纱线卷绕完成后,通过移动L形杆将纱线夹持在十字槽内,将卡座一侧的纱线剪断,能够避免导致纱线脱离该装置。



1. 一种毛衫纱线松紧装置,包括支板(1),其特征在于,所述支板(1)的底部固定有固定柱(2),固定柱(2)上转动连接有第一滑轮(3),支板(1)底部固定有支座(4),支座(4)上开设有凹槽,凹槽内滑动连接有滑座(5),滑座(5)上转动连接有可与第一滑轮(3)相配合的滚轮(6),滚轮(6)的顶部可与第一滑轮(3)内侧接触,支板(1)顶部开设有两个滑槽,滑槽内滑动连接有滑块(7),两个滑块(7)可相对或相背移动,滑块(7)上转动连接有第二滑轮(8),两个第二滑轮(8)分别位于第一滑轮(3)上方的左右两侧,其中一个第二滑轮(8)的一侧设有卡座(9),卡座(9)与支板(1)固定连接,卡座(9)上开设有十字槽,卡座(9)上滑动连接有L形杆(10),L形杆(10)的一侧可伸入十字槽内。

2. 根据权利要求1所述的毛衫纱线松紧装置,其特征在于:两个所述滑槽之间连通有通槽,通槽内设有两个螺柱(11),两个螺柱(11)分别与对应的滑块(7)螺纹连接。

3. 根据权利要求2所述的毛衫纱线松紧装置,其特征在于:所述支板(1)中部转动连接有转轮(12),两个螺柱(11)的相对端分别与转轮(12)的两侧固定连接,两个螺柱(11)上的螺纹旋向相反。

4. 根据权利要求3所述的毛衫纱线松紧装置,其特征在于:所述支板(1)的上侧螺纹连接有第一螺栓(13),第一螺栓(13)的底部可与转轮(12)的表面接触。

5. 根据权利要求1所述的毛衫纱线松紧装置,其特征在于:所述凹槽内滑动连接有矩形块(14),矩形块(14)的上侧经弹簧与滑座(5)底部连接。

6. 根据权利要求5所述的毛衫纱线松紧装置,其特征在于:所述支座(4)底部螺纹连接有第二螺栓(15),第二螺栓(15)的顶部与矩形块(14)转动相连。

一种毛衫纱线松紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及线松紧调节技术,尤其是一种毛衫纱线松紧装置。

背景技术

[0002] 传统纺纱机通过将纺好的纱线直接卷绕配套的卷绕结构上,由卷绕结构直接卷绕,导致纱线的张紧程度只能在开始固定在卷绕结构上时调节,而往往在卷绕过程中,常出现纱线松弛的情况。

[0003] 传统的纺纱机和卷绕结构并没有设计调节结构,导致了纱线的张紧程度无法便捷的调节,且目前在纱线卷绕完成后,更换新的卷筒时,容易导致纱线脱离松紧调节装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种毛衫纱线松紧装置,用于解决现有纱线的张紧程度无法便捷的调节,且在纱线卷绕完成后,更换新的卷筒时,容易导致纱线脱离松紧调节装置的问题。

[0005] 为了解决上述问题,本实用新型提供一种毛衫纱线松紧装置,包括支板,所述支板的底部固定有固定柱,固定柱上转动连接有第一滑轮,支板底部固定有支座,支座上开设有凹槽,凹槽内滑动连接有滑座,滑座上转动连接有可与第一滑轮相配合的滚轮,滚轮的顶部可与第一滑轮内侧接触,支板顶部开设有两个滑槽,滑槽内滑动连接有滑块,两个滑块可相对或相背移动,滑块上转动连接有第二滑轮,两个第二滑轮分别位于第一滑轮上方的左右两侧,其中一个第二滑轮的一侧设有卡座,卡座与支板固定连接,卡座上开设有十字槽,卡座上滑动连接有L形杆,L形杆的一侧可伸入十字槽内。

[0006] 本实用新型提供的毛衫纱线松紧装置还具有以下技术特征:

[0007] 进一步地,两个所述滑槽之间连通有通槽,通槽内设有两个螺柱,两个螺柱分别与对应的滑块螺纹连接。

[0008] 进一步地,所述支板中部转动连接有转轮,两个螺柱的相对端分别与转轮的两侧固定连接,两个螺柱上的螺纹旋向相反。

[0009] 进一步地,所述支板的上侧螺纹连接有第一螺栓,第一螺栓的底部可与转轮的表面接触。

[0010] 进一步地,所述凹槽内滑动连接有矩形块,矩形块的上侧经弹簧与滑座底部连接。

[0011] 进一步地,所述支座底部螺纹连接有第二螺栓,第二螺栓的顶部与矩形块转动相连。

[0012] 本实用新型具有如下有益效果:通过将纺好的纱线的一端从其中一个第二滑轮上绕过后绕在第一滑轮的底部,然后再绕在另一个第二滑轮上,并将纱线穿过卡座上的十字槽内后与卷绕结构连接,当需要调节纱线的松紧时,能够通过使两个第二滑轮相对或相背移动,且通过使滚轮的顶部可与第一滑轮内侧接触,使纱线位于滚轮与第一滑轮之间,且滚轮能够提供一个挤压的力,使得在卷绕结构卷绕时,纱线能够处于绷紧状态,且在纱线卷绕

完成后,通过移动L形杆将纱线夹持在十字槽内,将卡座一侧的纱线剪断,能够避免导致纱线脱离该装置,且在安装好新的卷筒时,能够解除L形杆对纱线的夹持,并牵引该纱线的接头处与卷绕结构的卷筒处连接。

附图说明

- [0013] 图1为本实用新型实施例的轴测图;
[0014] 图2为本实用新型实施例的右视剖切图;
[0015] 图3为本实用新型实施例的主视剖面图;
[0016] 图4为本实用新型实施例图2中A处放大的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 下文中将参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型。需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0018] 如图1至图4所示的本实用新型的毛衫纱线松紧装置的实施例中,该毛衫纱线松紧装置包括支板1,所述支板1的底部固定有固定柱2,固定柱2上转动连接有第一滑轮3,支板1底部固定有支座4,支座4上开设有凹槽,凹槽内滑动连接有滑座5,滑座5上转动连接有可与第一滑轮3相配合的滚轮6,滚轮6的顶部可与第一滑轮3内侧接触,支板1顶部开设有两个滑槽,滑槽内滑动连接有滑块7,两个滑块7可相对或相背移动,滑块7上转动连接有第二滑轮8,两个第二滑轮8分别位于第一滑轮3上方的左右两侧,其中一个第二滑轮8的一侧设有卡座9,卡座9与支板1固定连接,卡座9上开设有十字槽,卡座9上滑动连接有L形杆10,L形杆10的一侧可伸入十字槽内,通过将纺好的纱线的一端从其中一个第二滑轮8上绕过后绕在第一滑轮3的底部,然后再绕在另一个第二滑轮8上,并将纱线穿过卡座9上的十字槽内后与卷绕结构连接,当需要调节纱线的松紧时,能够通过使两个第二滑轮8相对或相背移动,且通过使滚轮6的顶部可与第一滑轮3内侧接触,使纱线位于滚轮6与第一滑轮3之间,且滚轮6能够提供一个挤压的力,使得在卷绕结构卷绕时,纱线能够处于绷紧状态,且在纱线卷绕完成后,通过移动L形杆10将纱线夹持在十字槽内,将卡座9一侧的纱线剪断,能够避免导致纱线脱离该装置,且在安装好新的卷筒时,能够解除L形杆10对纱线的夹持,并牵引该纱线的接头处与卷绕结构的卷筒处连接。

[0019] 在本申请的一个实施例中,优选地,两个所述滑槽之间连通有通槽,通槽内设有两个螺柱11,两个螺柱11分别与对应的滑块7螺纹连接。

[0020] 在本申请的一个实施例中,优选地,所述支板1中部转动连接有转轮12,两个螺柱11的相对端分别与转轮12的两侧固定连接,两个螺柱11上的螺纹旋向相反,通过转动转轮12,能够使两个螺柱11转动,从而能够带动两个第二滑轮8相对或相背移动。

[0021] 在本申请的一个实施例中,优选地,所述支板1的上侧螺纹连接有第一螺栓13,第一螺栓13的底部可与转轮12的表面接触,通过转动第一螺栓13,能够使第一螺栓13的底部抵紧转轮12,从而避免调节后的第二滑轮8的位置发生偏移。

[0022] 在本申请的一个实施例中,优选地,所述凹槽内滑动连接有矩形块14,矩形块14的上侧经弹簧与滑座5底部连接,滚轮6能够在弹簧的作用下对第一滑轮3施加压力。

[0023] 在本申请的一个实施例中,优选地,所述支座4底部螺纹连接有第二螺栓15,第二

螺栓15的顶部与矩形块14转动相连,通过转动第二螺栓15,能够调节弹簧所施加力的大小。

[0024] 本实用新型在使用时,通过将纺好的纱线的一端从其中一个第二滑轮8上绕过后绕在第一滑轮3的底部,然后再绕在另一个第二滑轮8上,并将纱线穿过卡座9上的十字槽内后与卷绕结构连接,当需要调节纱线的松紧时,转动转轮12,使两个螺柱11转动,带动两个第二滑轮8相对或相背移动,能够将纱线撑紧或松散,且通过使滚轮6的顶部可与第一滑轮3内侧接触,使纱线位于滚轮6与第一滑轮3之间,滚轮6能够在弹簧的作用下对第一滑轮3施加压力,使得在卷绕结构卷绕时,纱线能够处于绷紧状态,且在纱线卷绕完成后,通过移动L形杆10将纱线夹持在十字槽内,将卡座9一侧的纱线剪断,能够避免导致纱线脱离该装置,且在安装好新的卷筒时,能够解除L形杆10对纱线的夹持,并牵引该纱线的接头处与卷绕结构的卷筒处连接。

[0025] 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:其依然可以对前述各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各实施例技术方案的精神和范围。

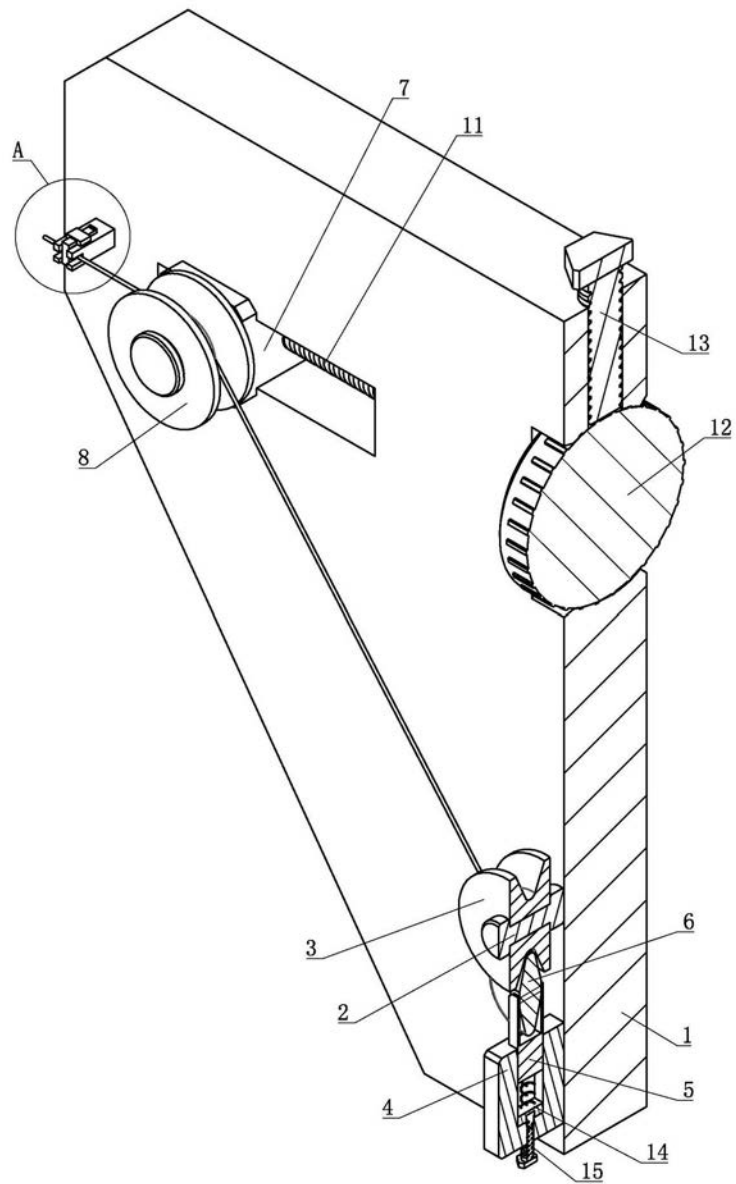


图2

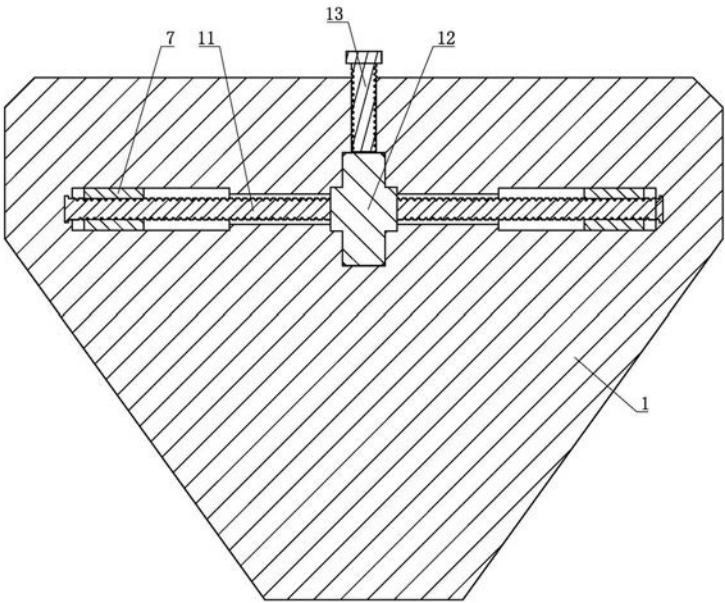


图3

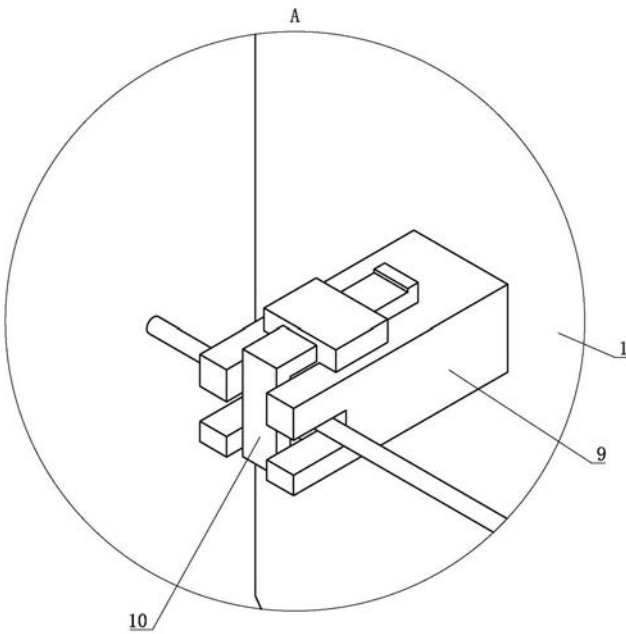


图4