



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214878781 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 26

(21) 申请号 202121171326.2

(22) 申请日 2021.05.27

(73) 专利权人 青岛同盛源复合材料有限公司

地址 266000 山东省青岛市即墨市潮海街
道办事处文峰路31号-02

(72) 发明人 韩玉波 华帅帅

(74) 专利代理机构 青岛科通知桥知识产权代理
事务所(普通合伙) 37273

代理人 雷丽

(51) Int.Cl.

B65H 16/02 (2006.01)

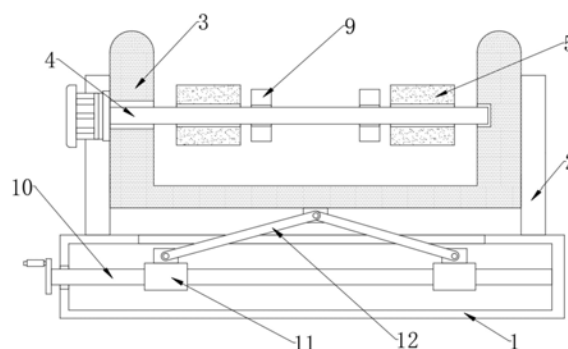
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种布料放卷装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种布料放卷装置,包括底座箱,所述底座箱的上表面安装有两个限位板,两个限位板的相对面之间滑动连接有放卷架,放卷架的左侧安装有驱动电机,驱动电机的输出端安装有放卷辊,放卷辊的右端与放卷架的内壁转动连接,放卷架的内壁通过连接杆安装有限位套筒,限位套筒的侧面开设有限位通孔,限位通孔的内壁滑动连接有限位杆。该布料放卷装置,通过设置放卷架、放卷辊、限位套筒、限位杆、弹簧、梯形卡块和挤压环,便于将放置在放卷辊上不同的尺寸的布料进行挤压限位,确保布料在放卷时不会出现左右晃动进而造成布料裁剪不均匀的问题,能够适用于不同尺寸的布料,且对布料的抵紧效果较好,提高了布料放卷的质量。



1. 一种布料放卷装置,包括底座箱(1),其特征在于:所述底座箱(1)的上表面安装有两个限位板(2),两个限位板(2)的相对面之间滑动连接有放卷架(3),放卷架(3)的左侧安装有驱动电机,驱动电机的输出端安装有放卷辊(4),放卷辊(4)的右端与放卷架(3)的内壁转动连接,放卷架(3)的内壁通过连接杆安装有限位套筒(5),限位套筒(5)的侧面开设有限位通孔,限位通孔的内壁滑动连接有限位杆(6),限位杆(6)的表面安装有弹簧(7),弹簧(7)远离限位杆(6)的一端安装有梯形卡块(8),限位套筒(5)的表面开设有限位孔,梯形卡块(8)与限位孔相适配,两个限位杆(6)的相对端均安装有挤压环(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种布料放卷装置,其特征在于:所述限位套筒(5)和两个挤压环(9)均套设在放卷辊(4)的表面。

3. 根据权利要求1所述的一种布料放卷装置,其特征在于:所述底座箱(1)的左侧开设有固定孔,固定孔的内壁转动连接有正反牙丝杆(10),且正反牙丝杆(10)的右端与底座箱(1)的内壁转动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种布料放卷装置,其特征在于:所述正反牙丝杆(10)的左端安装有摇把,正反牙丝杆(10)位于底座箱(1)内部表面的正反螺纹处分别螺纹连接有内螺纹滑块(11)。

5. 根据权利要求4所述的一种布料放卷装置,其特征在于:两个所述内螺纹滑块(11)的上表面均安装有第一转动座,放卷架(3)的下表面安装有第二转动座。

6. 根据权利要求5所述的一种布料放卷装置,其特征在于:所述第一转动座与第二转动座之间通过传动杆(12)铰接。

一种布料放卷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织工业技术领域，具体为一种布料放卷装置。

背景技术

[0002] 纺织工业是将天然纤维和化学纤维加工成各种纱、丝、线、带、织物及其染整制品的工业部门，与重工业比，它具有投资少、资金周转快、建设周期短、容纳就业人数多等特点，现阶段随着我国工业化飞速发展，纺织业已然成为国家重要工业部门之一。

[0003] 纺织业的产品可以应用于各行各业，例如笔袋、枪包等布类产品，都是由纺织业生产而来，纺织业在生产过程中，大多需要使用放卷装置来对布料进行自动放卷，而现有的放卷辊没有一种能够对布料进行挤压限位的装置，因此在进行布料放卷时，通常会出现布料在放卷辊上左右晃动的问题，进而直接影响下一道工序，影响放卷质量，实用性较差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种布料放卷装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种布料放卷装置，包括底座箱，所述底座箱的上表面安装有两个限位板，两个限位板的相对面之间滑动连接有放卷架，放卷架的左侧安装有驱动电机，驱动电机的输出端安装有放卷辊，放卷辊的右端与放卷架的内壁转动连接，放卷架的内壁通过连接杆安装有限位套筒，限位套筒的侧面开设有限位通孔，限位通孔的内壁滑动连接有限位杆，限位杆的表面安装有弹簧，弹簧远离限位杆的一端安装有梯形卡块，限位套筒的表面开设有限位孔，梯形卡块与限位孔相适配，两个限位杆的相对端均安装有挤压环。

[0006] 优选的，所述限位套筒和两个挤压环均套设在放卷辊的表面。

[0007] 优选的，所述底座箱的左侧开设有固定孔，固定孔的内壁转动连接有正反牙丝杆，且正反牙丝杆的右端与底座箱的内壁转动连接。

[0008] 优选的，所述正反牙丝杆的左端安装有摇把，正反牙丝杆位于底座箱内部表面的正反螺纹处分别螺纹连接有内螺纹滑块。

[0009] 优选的，两个所述内螺纹滑块的上表面均安装有第一转动座，放卷架的下表面安装有第二转动座。

[0010] 优选的，所述第一转动座与第二转动座之间通过传动杆铰接。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种布料放卷装置，具备以下有益效果：

[0013] 1. 该布料放卷装置，通过设置放卷架、放卷辊、限位套筒、限位杆、弹簧、梯形卡块和挤压环，便于将放置在放卷辊上不同的尺寸的布料进行挤压限位，确保布料在放卷时不会出现左右晃动进而造成布料裁剪不均匀的问题，能够适用于不同尺寸的布料，且对布料的抵紧效果较好，提高了布料放卷的质量。

[0014] 2.该布料放卷装置,通过设置正反牙丝杆、内螺纹滑块、传动杆和限位板,便于对放卷架进行高低调节,有效解决了传动放卷辊无法适用于不同要求高度的问题,同时更加方便工作人员对布料进行更换和上料,提高了该放卷装置的可调节性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正剖结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型限位套筒与放卷辊立体结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型俯剖结构示意图;

[0018] 图4为图3中A处结构放大示意图。

[0019] 图中:1底座箱、2限位板、3放卷架、4放卷辊、5限位套筒、6限位杆、7弹簧、8梯形卡块、9挤压环、10正反牙丝杆、11内螺纹滑块、12传动杆。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种布料放卷装置,包括底座箱1,底座箱1的上表面安装有两个限位板2,两个限位板2的相对面之间滑动连接有放卷架3,放卷架3的左侧安装有驱动电机,驱动电机的输出端安装有放卷辊4。

[0022] 放卷辊4的右端与放卷架3的内壁转动连接,放卷架3的内壁通过连接杆安装有限位套筒5,限位套筒5的侧面开设有限位通孔,限位通孔的内壁滑动连接有限位杆6,限位杆6的表面安装有弹簧7,弹簧7远离限位杆6的一端安装有梯形卡块8。

[0023] 限位套筒5的表面开设有限位孔,梯形卡块8与限位孔相适配,两个限位杆6的相对端均安装有挤压环9,限位套筒5和两个挤压环9均套设在放卷辊4的表面,且留有足够空隙。

[0024] 通过设置放卷架3、放卷辊4、限位套筒5、限位杆6、弹簧7、梯形卡块8和挤压环9,便于将放置在放卷辊4上不同的尺寸的布料进行挤压限位,确保布料在放卷时不会出现左右晃动进而造成布料裁剪不均匀的问题,能够适用于不同尺寸的布料,且对布料的抵紧效果较好,提高了布料放卷的质量。

[0025] 底座箱1的左侧开设有固定孔,固定孔的内壁转动连接有正反牙丝杆10,且正反牙丝杆10的右端与底座箱1的内壁转动连接。

[0026] 正反牙丝杆10的左端安装有摇把,正反牙丝杆10位于底座箱1内部表面的正反螺纹处分别螺纹连接有内螺纹滑块11。

[0027] 两个内螺纹滑块11的上表面均安装有第一转动座,放卷架3的下表面安装有第二转动座,第一转动座与第二转动座之间通过传动杆12铰接。

[0028] 通过设置正反牙丝杆10、内螺纹滑块11、传动杆12和限位板2,便于对放卷架3进行高低调节,有效解决了传动放卷辊4无法适用于不同要求高度的问题,同时更加方便工作人员对布料进行更换和上料,提高了该放卷装置的可调节性。

[0029] 工作原理:当使用该布料放卷装置时,首先转动正反牙丝杆10,使放卷架3向下移

动,工作人员将布料卷放在放卷辊4上,同时打开驱动电机,使放卷辊4缓慢将布料进行卷收,卷收完成后,向内按压梯形卡块8,并滑动挤压环9,使两个挤压环9挤压布料,同时通过限位杆6传动,使梯形卡块8卡在相对应的限位孔中,对挤压环9实现限位固定,两个挤压环9能够将布料在放卷辊4上抵紧,使布料在放卷时无法在放卷辊4表面左右晃动,进而提高了布料的放卷质量,使裁剪更加均匀,转动正反牙丝杆10,将放卷架3升高到所需位置,同时将布料与裁剪机构连接,开始进行布料的放卷,该装置在实际使用时,不仅能够将布料在放卷辊4上压紧,防止布料在放卷辊4上左右晃动,同时也能够对该装置的高度进行调节,实用性较高。

[0030] 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。

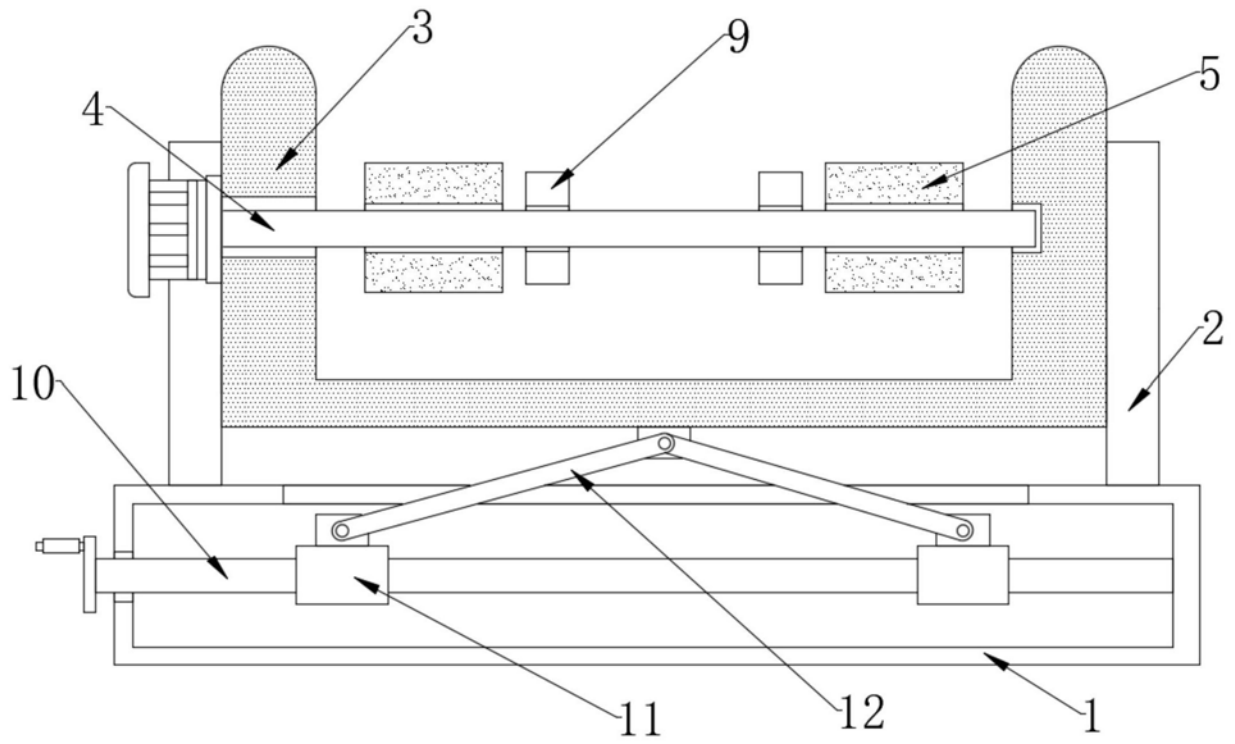


图1

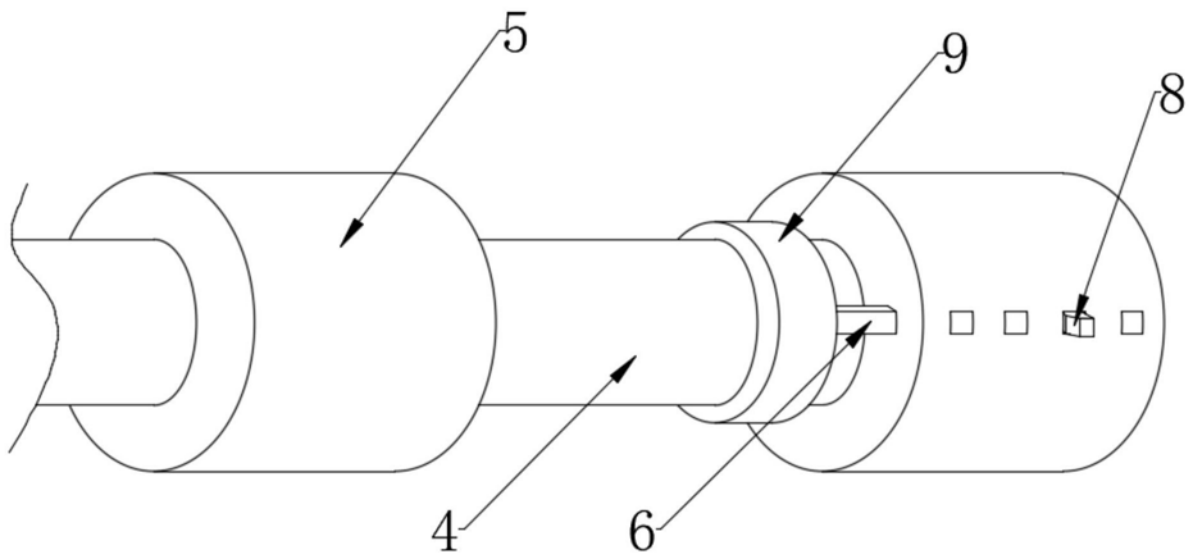


图2

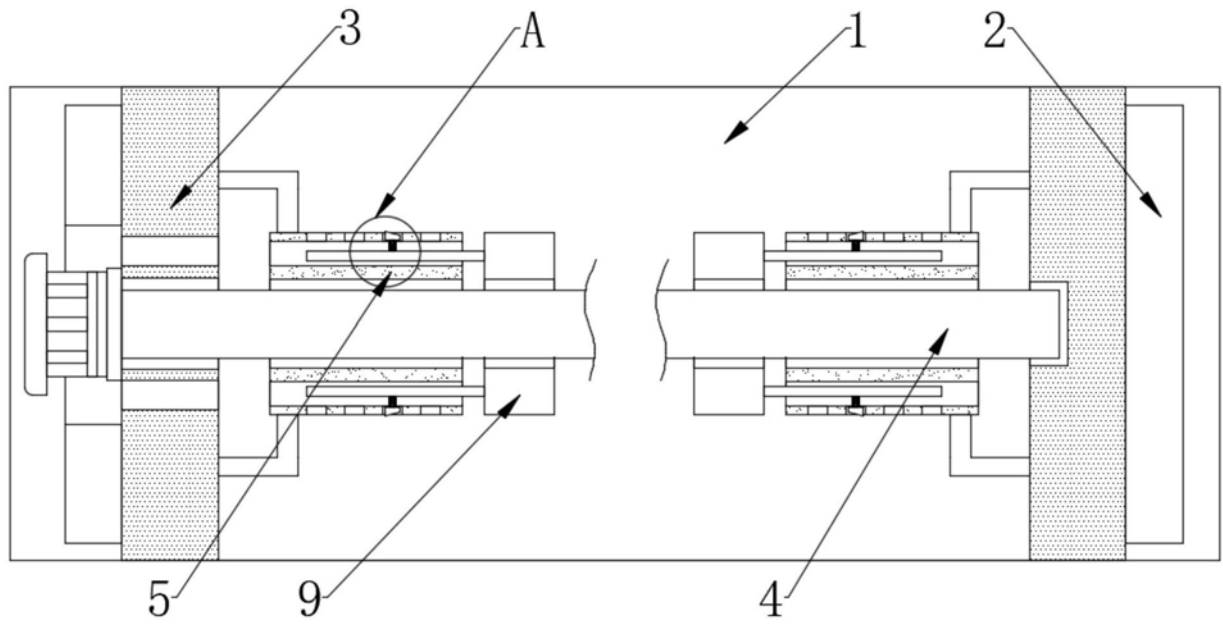


图3

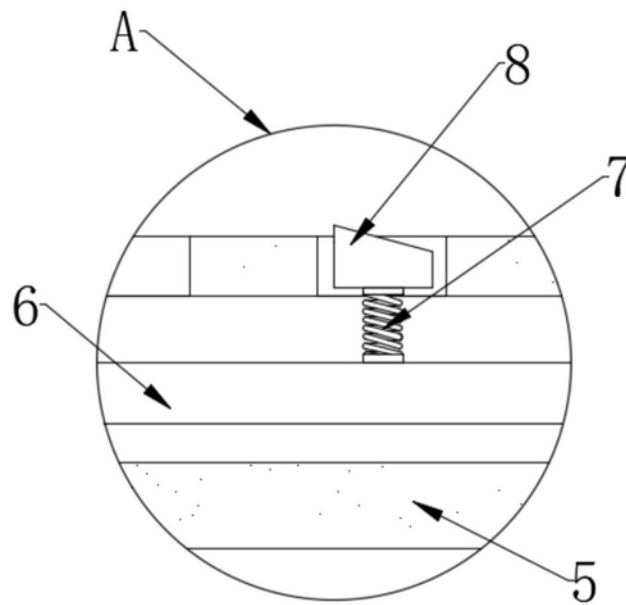


图4