



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108820969 A

(43)申请公布日 2018.11.16

(21)申请号 201810817704.6

(22)申请日 2018.07.24

(71)申请人 绍兴民程纺织科技有限公司

地址 312030 浙江省绍兴市柯桥区创意路  
199号9幢0901室

(72)发明人 余江民

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事  
务所(普通合伙) 34126

代理人 陈思聪

(51) Int. Cl.

B65H 19/12(2006.01)

B65H 23/182(2006.01)

B65H 16/06(2006.01)

B65H 16/10(2006.01)

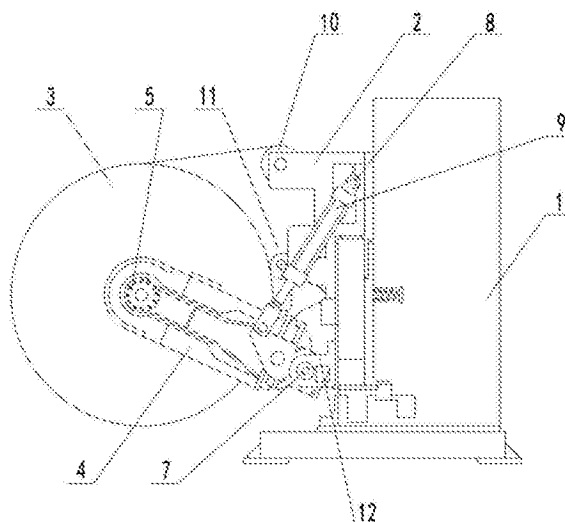
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)发明名称

一种纺织用布料放卷装置

## (57)摘要

本发明公开了一种纺织用布料放卷装置,包括放卷箱、固定座和放卷座,所述放卷箱的一侧位置处固定安装有固定座,固定座上安装有一对放卷座,两个所述放卷座之间安装有转筒,其中一个所述放卷座上通过电机安装盘安装有电机,转筒由电机驱动转动,所述固定座上还安装有使布料保持紧绕状态的压紧机构,本发明的有益效果是:压紧机构能使得压紧辊与布料保持良好的接触,使布料能保持紧绕状态,不会出现拖拉掉落的现象;同时配合气缸的设计,其能方便的进行换卷作业。



1. 一种纺织用布料放卷装置,包括放卷箱(1)、固定座(2)和放卷座(4),所述放卷箱(1)的一侧位置处固定安装有固定座(2),固定座(2)上安装有一对放卷座(4),两个所述放卷座(4)之间安装有转筒(14),其中一个所述放卷座(4)上通过电机安装盘(5)安装有电机(6),转筒(14)由电机(6)驱动转动,其特征在于,所述固定座(2)上还安装有使布料保持紧绕状态的压紧机构(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织用布料放卷装置,其特征在于,所述压紧机构(11)包括压紧辊(111)和基体(112),所述基体(112)上对称安装有两个压紧辊(111),压紧辊(111)的辊面与放卷座(4)上的布料接触。

3. 根据权利要求2所述的一种纺织用布料放卷装置,其特征在于,所述基体(112)的端部设有与其一体制成的直杆部(113),直杆部(113)穿过固定座(2)且直杆部(113)的端部固定有限位块(115),直杆部(113)的外部套设有弹簧(114),弹簧(114)的两端分别抵在限位块(115)和固定座(2)上。

4. 根据权利要求1-3任一所述的一种纺织用布料放卷装置,其特征在于,两个所述放卷座(4)的端部均通过销轴(7)与固定在固定座(2)上的安装耳座(12)铰接连接,固定座(2)上还通过气缸安装座(8)安装有气缸(9),气缸(9)的输出端与其中一个所述放卷座(4)铰接连接。

5. 根据权利要求1所述的一种纺织用布料放卷装置,其特征在于,所述转筒(14)的两端与放卷座(4)之间均安装有轴承(15),未安装有电机(6)的放卷座(4)上安装有位置对应转筒(14)的防护罩(13),防护罩(13)与放卷座(4)可拆卸连接。

6. 根据权利要求5所述的一种纺织用布料放卷装置,其特征在于,所述转筒(14)的一端还固定有限位板(3),限位板(3)的数量为一个。

7. 根据权利要求1所述的一种纺织用布料放卷装置,其特征在于,所述固定座(2)上安装有一个或者多个导向辊(10)。

## 一种纺织用布料放卷装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及纺织技术领域,具体是一种纺织用布料放卷装置。

### 背景技术

[0002] 纺织品是我们日常生活中的必需品,所以纺织品的生产加工机械也得到了快速的发展。喷气织机织出的布料后,卷在卷布辊外圆上,当卷布辊外圆上的布卷到最大直径时,把卷布辊卸下放到半成品区,再通过放卷装置实现面布料的放卷,以便进行后续加工。放卷时,由于布料的张力作用,布卷会出现外张的情况,特别是在电机停止转动时,受到惯性力的作用,布料往往会继续运动一端距离,这就使得开卷处的布料容易出现拖拉掉地的情况,易沾到灰尘脏污,影响成品质量。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种纺织用布料放卷装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

一种纺织用布料放卷装置,包括放卷箱、固定座和放卷座,所述放卷箱的一侧位置处固定安装有固定座,固定座上安装有一对放卷座,两个所述放卷座之间安装有转筒,其中一个所述放卷座上通过电机安装盘安装有电机,转筒由电机驱动转动,所述固定座上还安装有使布料保持紧绕状态的压紧机构。

[0005] 作为本发明进一步的方案:所述压紧机构包括压紧辊和基体,所述基体上对称安装有两个压紧辊,压紧辊的辊面与放卷座上的布料接触。

[0006] 作为本发明再进一步的方案:所述基体的端部设有与其一体制成的直杆部,直杆部穿过固定座且直杆部的端部固定有限位块,直杆部的外部套设有弹簧,弹簧的两端分别抵在限位块和固定座上。

[0007] 作为本发明再进一步的方案:两个所述放卷座的端部均通过销轴与固定在固定座上的安装耳座铰接连接,固定座上还通过气缸安装座安装有气缸,气缸的输出端与其中一个所述放卷座铰接连接。

[0008] 作为本发明再进一步的方案:所述转筒的两端与放卷座之间均安装有轴承,未安装有电机的放卷座上安装有位置对应转筒的防护罩,防护罩与放卷座可拆卸连接。

[0009] 作为本发明再进一步的方案:所述转筒的一端还固定有限位板,限位板的数量为一个。

[0010] 作为本发明再进一步的方案:所述固定座上安装有一个或者多个导向辊。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:压紧机构能使得压紧辊与布料保持良好的接触,使布料能保持紧绕状态,不会出现拖拉掉落的现象;同时配合气缸的设计,其能方便地进行换卷作业。

## 附图说明

[0012] 图1为一种纺织用布料放卷装置的结构示意图。

[0013] 图2为一种纺织用布料放卷装置中压紧机构的结构示意图。

[0014] 图3为一种纺织用布料放卷装置中转筒的结构示意图。

[0015] 图中:1-放卷箱、2-固定座、3-限位板、4-放卷座、5-电机安装盘、6-电机、7-销轴、8-气缸安装座、9-气缸、10-导向辊、11-压紧机构、12-安装耳座、13-防护罩、14-转筒、15-轴承、111-压紧辊、112-基体、113-直杆部、114-弹簧、115-限位块。

## 具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

### [0017] 实施例1

请参阅图1~2,本发明实施例中,一种纺织用布料放卷装置,包括放卷箱1、固定座2和放卷座4,所述放卷箱1的一侧位置处固定安装有固定座2,固定座2上安装有一对放卷座4,两个所述放卷座4之间安装有转筒14,其中一个所述放卷座4上通过电机安装盘5安装有电机6,转筒14由电机6驱动转动,可以实现安装在转筒14上布料卷的放卷作业,所述固定座2上还安装有压紧机构11,其用于与布料卷接触,使得布料能保持紧绕状态,防止在电机6停机时,因惯性运动而出现的掉卷拖拉现象;

具体的,所述压紧机构11包括压紧辊111和基体112,所述基体112上对称安装有两个压紧辊111,压紧辊111的辊面与放卷座4上的布料接触,并且压紧辊111是可以相对于基体112转动的,这就使得布料能保持紧绕状态,不会出现拖拉掉落的现象。

[0018] 进一步的,所述基体112的端部设有与其一体制成的直杆部113,直杆部113穿过固定座2且直杆部113的端部固定有限位块115,直杆部113的外部套设有弹簧114,弹簧114的两端分别抵在限位块115和固定座2上,其能使得压紧辊111的位置可调,使得压紧辊111与布料保持良好的接触。

### [0019] 实施例2

请参阅图1~3,在上一卷布料放卷完成后,需要重新更换布料,在这个过程中,由于现场作业空间狭小,换卷时不够方便,因此,本实施例对放卷座4的安装方式作出了改进,具体的:

两个所述放卷座4的端部均通过销轴7与固定在固定座2上的安装耳座12铰接连接,固定座2上还通过气缸安装座8安装有气缸9,气缸9的输出端与其中一个所述放卷座4铰接连接,当需要换卷时,可以控制气缸9伸出,使得两个放卷座4连同布卷与固定座2之间的距离增加,便于进行换卷作业。

### [0020] 实施例3

请参阅图3,在实施例1的基础上,本实施例对实施例1作出了如下改进,具体的:

所述转筒14的两端与放卷座4之间均安装有轴承15,且未安装有电机6的放卷座4上安

装有位置对应转筒14的防护罩13,当然,这里的防护罩13是可拆卸的与放卷座4进行连接的,具体的连接方式可以为压盖或者螺栓连接,在此不进行限定。

[0021] 进一步的,所述转筒14的一端还固定有限位板3,限位板3的主要目的是对布卷的侧面进行限位,而为了便于换卷作业的进行,限位板3的数量设置为一个即可。

[0022] 为了便于布料的导出,所述固定座2上安装有一个或者多个导向辊10。

[0023] 本发明的工作原理是:装卷时,首先控制气缸9伸出,使得两个放卷座4连同布卷与固定座2之间的距离增加,然后将未安装电机6的放卷座4移开,这个放卷座4必须要能够在转筒14的轴向方向上运动的,然后更换上新的布卷,收回气缸9即可,之后启动电机6即可进行放卷作业,同时用于压紧机构11的设计,布料能保持紧绕状态,防止在电机6停机时,因惯性运动而出现的掉卷拖拉现象。

[0024] 需要特别说明的是,本技术方案中,放卷箱1、固定座2和放卷座4等均为现有技术的应用,而压紧机构11的设计为本申请的创新点,其能使得压紧辊111与布料保持良好的接触,使布料能保持紧绕状态,不会出现拖拉掉落的现象。

[0025] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0026] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

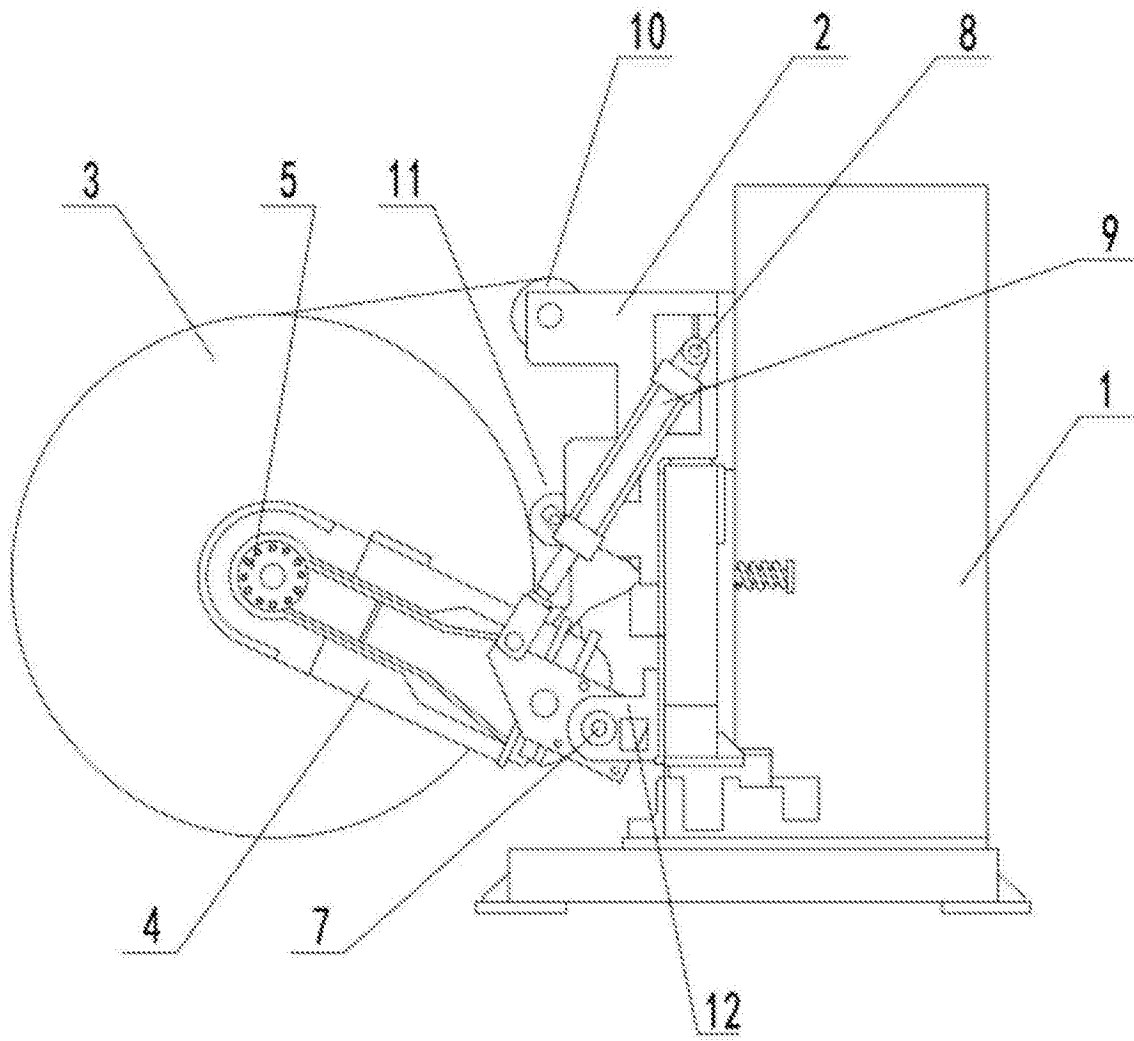


图1

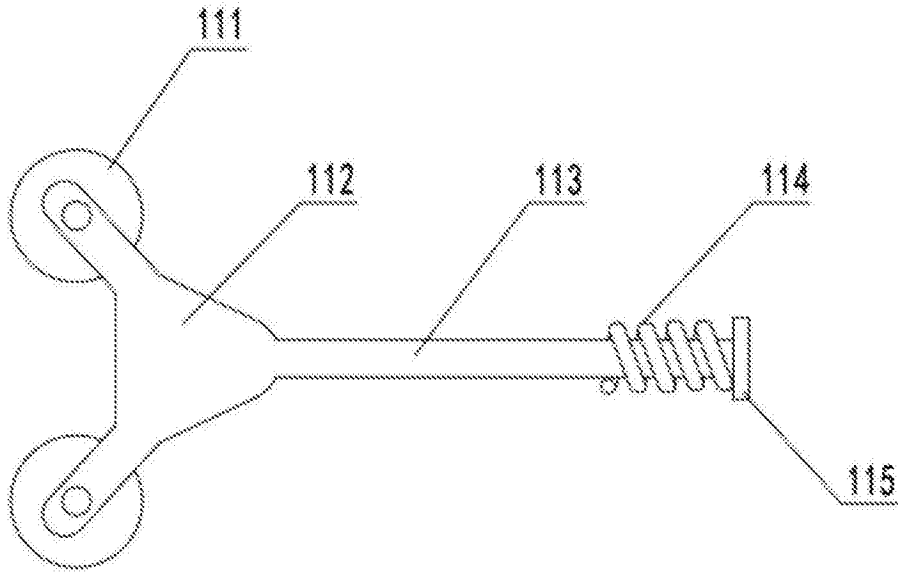


图2

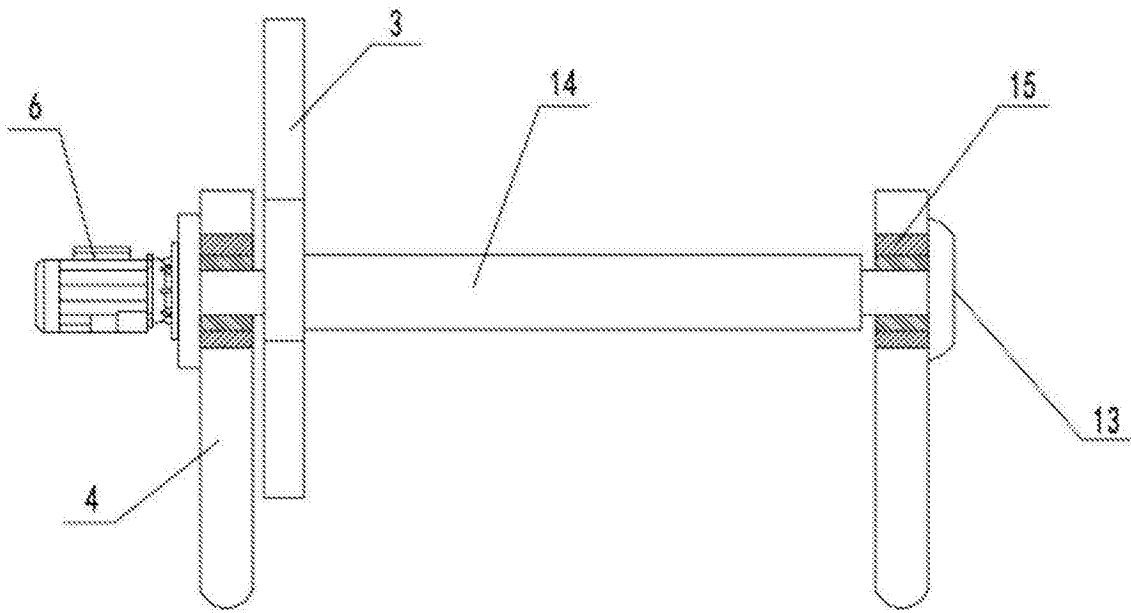


图3