



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109230889 A

(43)申请公布日 2019.01.18

(21)申请号 201810976338.9

(22)申请日 2018.08.25

(71)申请人 浙江爱蒙思服饰有限公司

地址 313216 浙江省湖州市德清县乾元镇  
明辉街388号

(72)发明人 蔡豪杰

(74)专利代理机构 杭州赛科专利代理事务所  
(普通合伙) 33230

代理人 陈俊波

(51)Int.Cl.

B65H 75/28(2006.01)

B65H 18/10(2006.01)

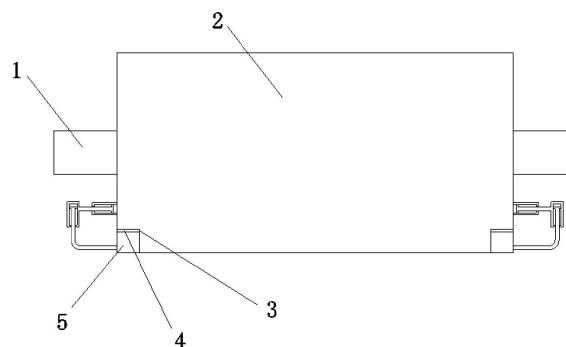
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)发明名称

一种纺织机械用卷布筒

### (57)摘要

本发明公开了一种纺织机械用卷布筒,包括卷筒本体和驱动轴,所述卷筒本体的左右两个端面上均设置有驱动轴,所述卷筒本体的圆周面上靠近两个端面的位置均设置有凹槽,所述凹槽的底部设置有预埋磁铁,所述卷筒本体的左右两个端面上均设置有第一套筒,且第一套筒的底部固定于卷筒本体,所述第一套筒的内部设置有第一连杆,且第一连杆的一端通过挡板在第一套筒内滑动连接,且第一连杆的另一端固定连接有第二套筒,所述第二套筒的内部设置有第二连杆。本发明能够将布料可靠地固定在卷筒本体内,无需人工手动将布料在卷筒上缠绕几圈之后,才能进行卷取,使卷取后取料方便。



1. 一种纺织机械用卷布筒,包括卷筒本体(2)和驱动轴(1),所述卷筒本体(2)的左右两个端面上均设置有驱动轴(1),其特征在于:所述卷筒本体(2)的圆周面上靠近两个端面的位置均设置有凹槽(3),所述凹槽(3)的底部设置有预埋磁铁(4),所述卷筒本体(2)的左右两个端面上均设置有第一套筒(6),且第一套筒(6)的底部固定于卷筒本体(2),所述第一套筒(6)的内部设置有第一连杆(7),且第一连杆(7)的一端通过挡板在第一套筒(6)内滑动连接,且第一连杆(7)的另一端固定连接第二套筒(8),所述第二套筒(8)的内部设置有第二连杆(9),且第二连杆(9)的一端通过挡板在第二套筒(8)内滑动连接,且第二连杆(9)的另一端与夹紧磁铁(5)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织机械用卷布筒,其特征在于:所述凹槽(3)的两个侧壁均设置有橡胶止滑垫(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织机械用卷布筒,其特征在于:所述第一连杆(7)沿远离卷筒本体(2)的轴向的活动距离大于夹紧磁铁(5)沿卷筒本体(2)的轴向的长度。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织机械用卷布筒,其特征在于:所述第二连杆(9)沿卷筒本体(2)的径向的活动距离大于夹紧磁铁(5)沿卷筒本体(2)的径向的长度。

## 一种纺织机械用卷布筒

### 技术领域

[0001] 本发明涉及纺织机械技术领域，具体是一种纺织机械用卷布筒。

### 背景技术

[0002] 在纺织厂，布料纺织完成后需要将布料分装，布料分装时，首先需要将布料卷取，方便布料分装和运输，每卷布料的形成通常是由卷筒在驱动装置的带动下将布料卷取在其上而形成的，但是，目前的卷筒一般没有夹持装置，当大规模纺织生产时，需要人工手动将布料在卷筒上缠绕几圈之后，才能进行卷取，费时费力，并且卷取后取料相对较麻烦。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种纺织机械用卷布筒，以解决现有技术中卷筒一般没有夹持装置，当大规模纺织生产时，需要人工手动将布料在卷筒上缠绕几圈之后，才能进行卷取，费时费力，并且卷取后取料相对较麻烦的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种纺织机械用卷布筒，包括卷筒本体和驱动轴，所述卷筒本体的左右两个端面上均设置有驱动轴，其特征在于：所述卷筒本体的圆周面上靠近两个端面的位置均设置有凹槽，所述凹槽的底部设置有预埋磁铁，所述卷筒本体的左右两个端面上均设置有第一套筒，且第一套筒的底部固定于卷筒本体，所述第一套筒的内部设置有第一连杆，且第一连杆的一端通过挡板在第一套筒内滑动连接，且第一连杆的另一端固定连接有第二套筒，所述第二套筒的内部设置有第二连杆，且第二连杆的一端通过挡板在第二套筒内滑动连接，且第二连杆的另一端与夹紧磁铁固定连接。

[0005] 优选的，所述凹槽的两个侧壁均设置有橡胶止滑垫。

[0006] 优选的，所述第一连杆沿远离卷筒本体的轴向的活动距离大于夹紧磁铁沿卷筒本体的轴向的长度。

[0007] 优选的，所述第二连杆沿卷筒本体的径向的活动距离大于夹紧磁铁沿卷筒本体的径向的长度。

[0008] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：能够将布料可靠地固定在卷筒本体内，无需人工手动将布料在卷筒上缠绕几圈之后，才能进行卷取，使卷取后取料方便。

[0009] (1) 本发明通过设置卷筒本体的圆周面上靠近两个端面的位置均设置凹槽，凹槽的底部设置预埋磁铁，在卷筒本体的左右两个端面上均设置第一套筒，第一套筒的底部固定于卷筒本体，第一套筒的内部设置第一连杆，第一连杆的一端通过挡板在第一套筒内滑动连接，第一连杆沿卷筒本体的轴向的活动距离大于夹紧磁铁沿卷筒本体的轴向的长度，当第一连杆沿远离卷筒本体的轴向移动到最远端时，确保夹紧磁铁可以从卷筒本体的轴向上脱离卷筒本体，第一连杆的另一端固定连接有第二套筒，第二套筒的内部设置有第二连杆，第二连杆的一端通过挡板在第二套筒内滑动连接，第二连杆的另一端与夹紧磁铁固定连接，夹紧磁铁与凹槽内的预埋磁铁相互吸引，夹紧布料并固定在凹槽内部，无需人工手动将布料在卷筒上缠绕几圈之后，才能进行卷取，使卷取后取料方便。

[0010] (2) 本发明通过设置橡胶止滑垫,保证了布料能够可靠地固定于凹槽内。

## 附图说明

[0011] 图1为本发明一种纺织机械用卷布筒的结构示意图;

[0012] 图2为本发明一种纺织机械用卷布筒的局部剖视图一;

[0013] 图3为本发明一种纺织机械用卷布筒的局部剖视图二。

[0014] 图中:1、驱动轴;2、卷筒本体;3、凹槽;4、预埋磁铁;5、夹紧磁铁;6、第一套筒;7、第一连杆;8、第二套筒;9、第二连杆;10、橡胶止滑垫。

## 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1、图2和图3,本发明实施例中,一种纺织机械用卷布筒,包括卷筒本体2和驱动轴1,卷筒本体2的左右两个端面上均设置有驱动轴1,驱动轴1与动力装置连接,卷筒本体2的圆周面上靠近两个端面的位置均设置有凹槽3,凹槽3的底部设置有预埋磁铁4,凹槽3的两个侧壁均设置有橡胶止滑垫10,能够使布料可靠地固定于卷筒本体2的凹槽3内;

[0017] 卷筒本体2的左右两个端面上均设置有第一套筒6,第一套筒6的底部固定于卷筒本体2,第一套筒6的内部设置有第一连杆7,第一连杆7的一端通过挡板在第一套筒6内滑动连接,第一连杆7沿卷筒本体2的轴向的活动距离大于夹紧磁铁5沿卷筒本体2的轴向的长度,当第一连杆7沿远离卷筒本体2的轴向移动到最远端时,确保夹紧磁铁5可以从卷筒本体2的轴向上脱离卷筒本体2;

[0018] 第一连杆7的另一端固定连接第二套筒8,第二套筒8的内部设置有第二连杆9,第二连杆9的一端通过挡板在第二套筒8内滑动连接,第二连杆9的另一端与夹紧磁铁5固定连接,夹紧磁铁5与凹槽3内的预埋磁铁4相互吸引,夹紧布料并固定在凹槽3内部,第二连杆9沿卷筒本体2的径向的活动距离大于夹紧磁铁5沿卷筒本体2的径向的长度,当第二连杆9沿远离卷筒本体2的径向移动到最远端时,确保夹紧磁铁5可以从卷筒本体2的径向上脱离卷筒本体2。

[0019] 本发明的工作原理是:夹紧磁铁5位于凹槽3内,沿着远离卷筒本体2的轴向移动第一连杆7,带动第二套筒8和第二连杆9向远离卷筒本体2的轴向移动,并带动夹紧磁铁5沿着远离卷筒本体2的轴向脱离凹槽3,沿着卷筒本体2的径向移动第二连杆9,带动夹紧磁铁5沿着远离卷筒本体2的径向脱离凹槽3,将布料的起始边缘置于卷筒本体2的圆周面上,将布料的边缘覆盖凹槽3,向靠近卷筒本体2的轴向移动第一连杆7,带动第二套筒8和第二连杆9向靠近卷筒本体2的轴向移动,并带动夹紧磁铁5对齐凹槽3,沿着靠近卷筒本体2的径向移动第二连杆9,带动夹紧磁铁5向靠近卷筒本体2的径向移动,并将布料的两个角压入并且卡入凹槽3,并使布料与凹槽3的两个侧壁的橡胶止滑垫10接触,确保布料可靠地固定于卷筒本体2上;

[0020] 当布料卷好后,将沿着远离卷筒本体2的轴向移动第一连杆7,带动第二套筒8和第

二连杆9向远离卷筒本体2的轴向移动,并带动夹紧磁铁5沿着远离卷筒本体2的轴向脱离凹槽3。

[0021] 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。

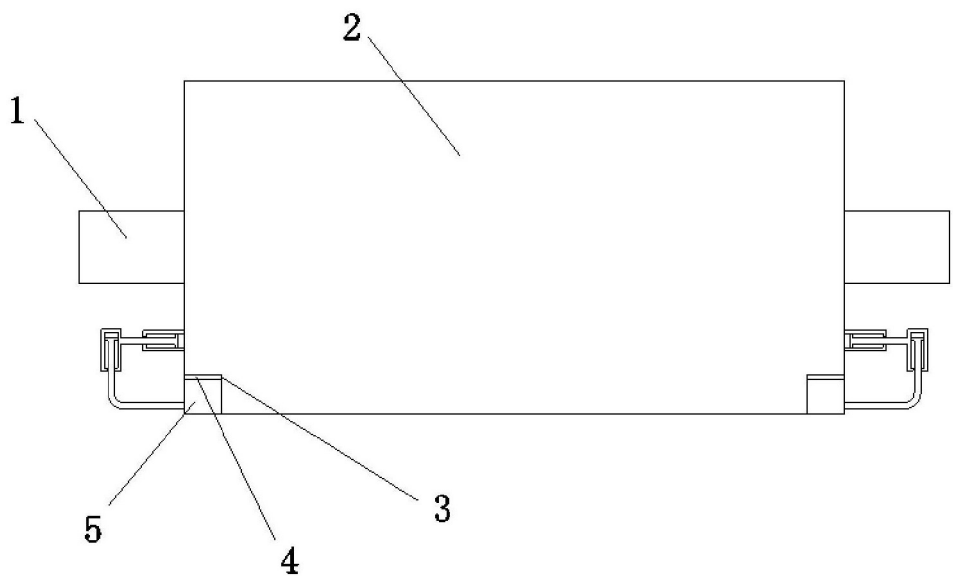


图1

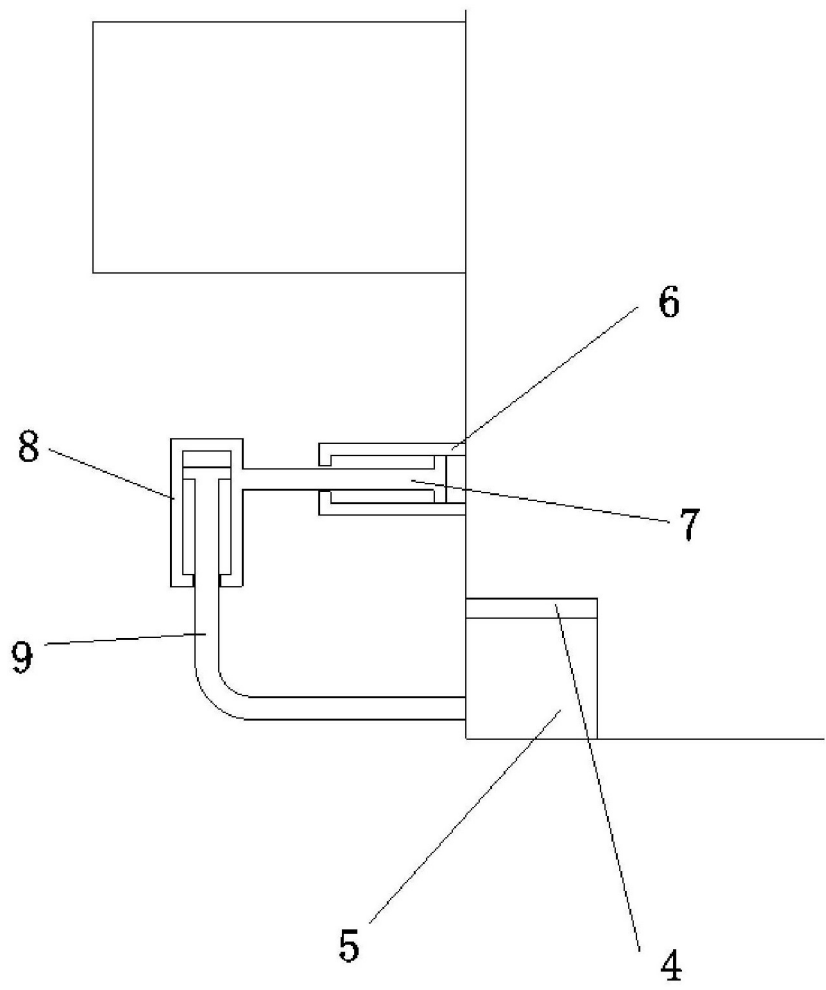


图2

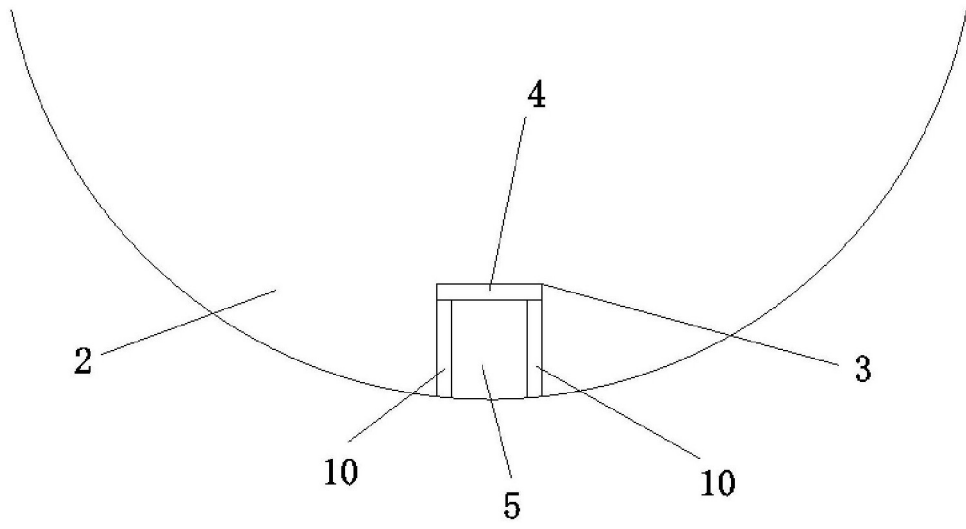


图3