



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106966233 A

(43)申请公布日 2017.07.21

(21)申请号 201710376691.9

(22)申请日 2017.05.25

(71)申请人 长兴夹浦钺航纺织厂

地址 313100 浙江省湖州市长兴县夹浦镇
丁新村工业集中区长兴夹浦钺航纺织
厂

(72)发明人 嵇奇

(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 韩燕燕 连围

(51)Int.Cl.

B65H 75/28(2006.01)

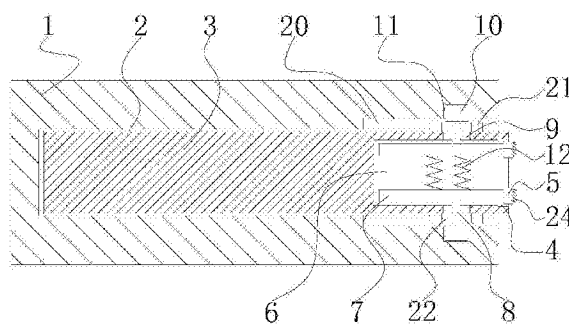
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种纺织机械用卷筒

(57)摘要

本发明公开了一种纺织机械用卷筒,包括卷筒,所述卷筒的右侧开设有长孔,所述长孔内设置有第一支撑板,所述第一支撑板的右侧贯穿长孔并延伸至卷筒的外部,所述第一支撑板位于卷筒外部的一端开设有第一滑槽,所述第一滑槽内腔的顶部和底部均滑动连接有第一滑块,所述第一支撑板表面的右侧开设有第一凹槽。本发明通过设置卷筒和第一支撑板,达到卷取布料的效果,通过卡块和卡槽,达到对第一支撑板固定的效果,通过第一弹簧,达到对支撑杆和卡块支撑的效果,通过第一滑块和第一滑槽,达到带动支撑杆移动的效果,通过支撑杆,达到带动卡块移动的效果,可对滑块进行固定,避免滑块出现脱落的状态,保障了使用者的使用。



1. 一种纺织机械用卷筒, 包括卷筒(1), 其特征在于: 所述卷筒(1)的右侧开设有长孔(2), 所述长孔(2)内设置有第一支撑板(3), 所述第一支撑板(3)的右侧贯穿长孔(2)并延伸至卷筒(1)的外部, 所述第一支撑板(3)位于卷筒(1)外部的一端开设有第一滑槽(4), 所述第一滑槽(4)内腔的顶部和底部均滑动连接有第一滑块(5), 所述第一支撑板(3)表面的右侧开设有第一凹槽(6), 所述第一凹槽(6)与第一滑槽(4)连通, 所述第一凹槽(6)内腔的顶部和底部均设置有支撑杆(7), 所述支撑杆(7)的一端依次贯穿第一凹槽(6)和第一滑槽(4)并延伸至第一滑槽(4)的内部与第一滑块(5)固定连接, 所述支撑杆(7)的一侧固定连接有第一连接杆(8), 所述第一支撑板(3)顶部和底部的右侧均开设有第二凹槽(9), 且第二凹槽(9)与第一凹槽(6)连通, 所述第一连接杆(8)远离支撑杆(7)的一端依次贯穿第一凹槽(6)和第二凹槽(9)并延伸至第一支撑板(3)的内部固定连接有卡块(10), 所述卷筒(1)表面右侧的顶部和底部均开设有与卡块(10)配合使用的卡槽(11), 所述卡块(10)与卡槽(11)卡接, 所述支撑杆(7)远离卡块(10)的一侧固定连接有第一弹簧(12), 所述第一支撑板(3)顶部的两侧均固定连接有第二连接杆(13), 所述第二连接杆(13)远离第一支撑板(3)的一端固定连接有第二支撑板(14), 所述第二支撑板(14)的底部且位于第一支撑板(3)的顶部设置有齿板(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织机械用卷筒, 其特征在于: 所述第二支撑板(14)表面的轴心处开设有第二滑槽(16), 所述第二滑槽(16)内滑动连接有第二滑块(17), 所述第二滑块(17)的一端通过连杆与齿板(15)固定连接, 所述第二滑块(17)远离齿板(15)的一端固定连接有第二弹簧(18), 所述第二弹簧(18)远离第二滑块(17)的一端与第二滑槽(16)的内壁固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种纺织机械用卷筒, 其特征在于: 所述第二滑块(17)的一端穿过第二滑槽(16)并延伸至第二支撑板(14)的外部, 所述第二滑块(17)位于第二支撑板(14)外部的一端固定连接有固定块(19)。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织机械用卷筒, 其特征在于: 所述卷筒(1)右侧的顶部和底部均开设有第三滑槽(20), 所述第三滑槽(20)内滑动连接有第三滑块(21), 所述第三滑块(21)的一端与第一支撑板(3)固定连接, 所述第三滑块(21)的表面且对应第一连接杆(8)的位置开设有通孔(22)。

5. 根据权利要求1所述的一种纺织机械用卷筒, 其特征在于: 所述第二支撑板(14)表面的顶部且位于齿板(15)的底部设置缓冲垫(23), 所述缓冲垫(23)通过固定件与第一支撑板(3)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种纺织机械用卷筒, 其特征在于: 所述第一滑块(5)的一端穿过第一滑槽(4)并延伸至第一支撑板(3)的外部, 所述第一滑块(5)位于第一支撑板(3)外部的一端固定连接有防滑垫(24)。

一种纺织机械用卷筒

技术领域

[0001] 本发明涉及纺织机械技术领域,具体为一种纺织机械用卷筒。

背景技术

[0002] 在纺织过程中,为了对织好的布料进行成卷分装,需要由卷筒在驱动装置下将布料卷取,在对卷取时由于布料的滑动,很难对布料进行卷紧,从而费时费力,影响布料的生产,如中国专利公开了“一种纺织机械用卷筒”(专利号:201310403460.4),该专利改变了原来的卷筒,通过在卷筒上设置开通、滑块和锯齿状条纹对布料进行固定,方便对布料进行卷取,方便快捷,提高了工作效率,但是该专利无法对滑块进行固定,在使用时很容易出现滑块滑落的情况,从而影响使用者的使用。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种纺织机械用卷筒,具备可对滑块进行固定的优点,解决了无法对滑块进行固定的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种纺织机械用卷筒,包括卷筒,所述卷筒的右侧开设有长孔,所述长孔内设置有第一支撑板,所述第一支撑板的右侧贯穿长孔并延伸至卷筒的外部,所述第一支撑板位于卷筒外部的一端开设有第一滑槽,所述第一滑槽内腔的顶部和底部均滑动连接有第一滑块,所述第一支撑板表面的右侧开设有第一凹槽,所述第一凹槽与第一滑槽连通,所述第一凹槽内腔的顶部和底部均设置有支撑杆,所述支撑杆的一端依次贯穿第一凹槽和第一滑槽并延伸至第一滑槽的内部与第一滑块固定连接,所述支撑杆的一侧固定连接有第一连接杆,所述第一支撑板顶部和底部的右侧均开设有第二凹槽,且第二凹槽与第一凹槽连通,所述第一连接杆远离支撑杆的一端依次贯穿第一凹槽和第二凹槽并延伸至第一支撑板的内部固定连接有卡块,所述卷筒表面右侧的顶部和底部均开设有与卡块配合使用的卡槽,所述卡块与卡槽卡接,所述支撑杆远离卡块的一侧固定连接有第一弹簧,所述第一支撑板顶部的两侧均固定连接有第二连接杆,所述第二连接杆远离第一支撑板的一端固定连接有第二支撑板,所述第二支撑板的底部且位于第一支撑板的顶部设置有齿板。

[0005] 优选的,所述第二支撑板表面的轴心处开设有第二滑槽,所述第二滑槽内滑动连接有第二滑块,所述第二滑块的一端通过连杆与齿板固定连接,所述第二滑块远离齿板的一端固定连接有第二弹簧,所述第二弹簧远离第二滑块的一端与第二滑槽的内壁固定连接。

[0006] 优选的,所述第二滑块的一端穿过第二滑槽并延伸至第二支撑板的外部,所述第二滑块位于第二支撑板外部的一端固定连接有固定块。

[0007] 优选的,所述卷筒右侧的顶部和底部均开设有第三滑槽,所述第三滑槽内滑动连接有第三滑块,所述第三滑块的一端与第一支撑板固定连接,所述第三滑块的表面且对应第一连接杆的位置开设有通孔。

[0008] 优选的,所述第二支撑板表面的顶部且位于齿板的底部设置缓冲垫,所述缓冲垫通过固定件与第一支撑板固定连接。

[0009] 优选的,所述第一滑块的一端穿过第一滑槽并延伸至第一支撑板的外部,所述第一滑块位于第一支撑板外部的一端固定连接防滑垫。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

[0011] 1、本发明通过设置卷筒和第一支撑板,达到卷取布料的效果,通过卡块和卡槽,达到对第一支撑板固定的效果,通过第一弹簧,达到对支撑杆和卡块支撑的效果,通过第一滑块和第一滑槽,达到带动支撑杆移动的效果,通过支撑杆,达到带动卡块移动的效果,可对滑块进行固定,避免滑块出现脱落的状态,保障了使用者的使用。

[0012] 2、本发明通过第二滑槽和第二滑块,达到带动齿板移动的效果,避免齿板出现无法移动的状态,通过第二弹簧,达到对第二滑块支撑和固定的效果,避免第二滑块出现滑脱的状态,通过第二连接杆,达到对第二支撑板支撑的效果,避免第二支撑板出现脱落的状态,通过固定块,方便使用者移动齿板。

[0013] 3、本发明通过第三滑槽和第三滑块,达到辅助第一支撑板移动的效果,避免第一支撑板无法与卷筒接触,通过缓冲垫,达到对第一支撑板保护的效果,避免齿板对第一支撑板造成损坏,通过防滑垫,方便使用者滑动第一滑块,避免使用者在滑动第一滑块时出现滑脱的状态,通过通孔,方便卡块进行移动,同时也达到对卡块收纳的效果。

[0014] 综上所述:本发明通过卷筒、长孔、第一支撑板、第一滑槽、第一滑块、卡块、卡槽、第一弹簧、第二支撑板和齿板的配合,解决了无法对滑块进行固定的问题。

附图说明

[0015] 图1为本发明结构示意图;

[0016] 图2为本发明第一支撑板的仰视剖面图;

[0017] 图3为本发明第一支撑板的仰视图。

[0018] 图中:1卷筒、2长孔、3第一支撑板、4第一滑槽、5第一滑块、6第一凹槽、7支撑杆、8第一连接杆、9第二凹槽、10卡块、11卡槽、12第一弹簧、13第二连接杆、14第二支撑板、15齿板、16第二滑槽、17第二滑块、18第二弹簧、19固定块、20第三滑槽、21第三滑块、22通孔、23缓冲垫、24防滑垫。

具体实施方式

[0019] (在本发明的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0020] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。)

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-3,一种纺织机械用卷筒,包括卷筒1,卷筒1右侧的顶部和底部均开设有第三滑槽20,第三滑槽20内滑动连接有第三滑块21,通过第三滑槽20和第三滑块21,达到辅助第一支撑板3移动的效果,避免第一支撑板3无法与卷筒1接触,第三滑块21的一端与第一支撑板3固定连接,第三滑块21的表面且对应第一连接杆8的位置开设有通孔22,通过通孔22,方便卡块10进行移动,同时也达到对卡块10收纳的效果,卷筒1的右侧开设有长孔2,长孔2内设置有第一支撑板3,第一支撑板3的右侧贯穿长孔2并延伸至卷筒1的外部,第一支撑板3位于卷筒1外部的一端开设有第一滑槽4,第一滑槽4内腔的顶部和底部均滑动连接有第一滑块5,第一滑块5的一端穿过第一滑槽4并延伸至第一支撑板3的外部,第一滑块5位于第一支撑板3外部的一端固定连接有防滑垫24,通过防滑垫24,方便使用者滑动第一滑块5,避免使用者在滑动第一滑块5时出现滑脱的状况,第一支撑板3表面的右侧开设有第一凹槽6,第一凹槽6与第一滑槽4连通,第一凹槽6内腔的顶部和底部均设置有支撑杆7,支撑杆7的一端依次贯穿第一凹槽6和第一滑槽4并延伸至第一滑槽4的内部与第一滑块5固定连接,支撑杆7的一侧固定连接有第一连接杆8,第一支撑板3顶部和底部的右侧均开设有第二凹槽9,且第二凹槽9与第一凹槽6连通,第一连接杆8远离支撑杆7的一端依次贯穿第一凹槽6和第二凹槽9并延伸至第一支撑板3的内部固定连接有卡块10,卷筒1表面右侧的顶部和底部均开设有与卡块10配合使用的卡槽11,卡块10与卡槽11卡接,支撑杆7远离卡块10的一侧固定连接有第一弹簧12,第一支撑板3顶部的两侧均固定连接有第二连接杆13,通过第二连接杆13,达到对第二支撑板14支撑的效果,避免第二支撑板14出现脱落的状况,第二连接杆13远离第一支撑板3的一端固定连接有第二支撑板14,第二支撑板14表面的轴心处开设有第二滑槽16,第二滑槽16内滑动连接有第二滑块17,通过第二滑槽16和第二滑块17,达到带动齿板15移动的效果,避免齿板15出现无法移动的状况,第二滑块17的一端穿过第二滑槽16并延伸至第二支撑板14的外部,第二滑块17位于第二支撑板14外部的一端固定连接有固定块19,通过固定块19,方便使用者移动齿板15,第二滑块17的一端通过连杆与齿板15固定连接,第二滑块17远离齿板15的一端固定连接有第二弹簧18,通过第二弹簧18,达到对第二滑块17支撑和固定的效果,避免第二滑块17出现滑脱的状况,第二弹簧18远离第二滑块17的一端与第二滑槽16的内壁固定连接,第二支撑板14表面的顶部且位于齿板15的底部设置缓冲垫23,通过缓冲垫23,达到对第一支撑板3保护的效果,避免齿板15对第一支撑板3造成损坏,缓冲垫23通过固定件与第一支撑板3固定连接,第二支撑板14的底部且位于第一支撑板3的顶部设置有齿板15,通过设置卷筒1和第一支撑板3,达到卷取布料的效果,通过卡块10和卡槽11,达到对第一支撑板3固定的效果,通过第一弹簧12,达到对支撑杆7和卡块10支撑的效果,通过第一滑块5和第一滑槽4,达到带动支撑杆7移动的效果,通过支撑杆7,达到带动卡块10移动的效果,可对滑块进行固定,避免滑块出现脱落的状况,保障了使用者的使用。

[0023] 使用时,滑动第一滑块5,第一滑块5带动支撑杆7移动,支撑杆7通过第一连接杆8带动卡块10向通孔22内收缩,同时也带动第一弹簧12收缩,将第一支撑板3卡入长孔2内,通

过第一弹簧12的张力,将卡块10卡入卡槽11内对第一支撑板3进行固定,在需要对布料固定时,滑动固定块19,固定块19通过第二滑块17带动齿板15移动,然后通过第二弹簧18的张力将齿板15固定,同时也对布料进行固定。

[0024] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

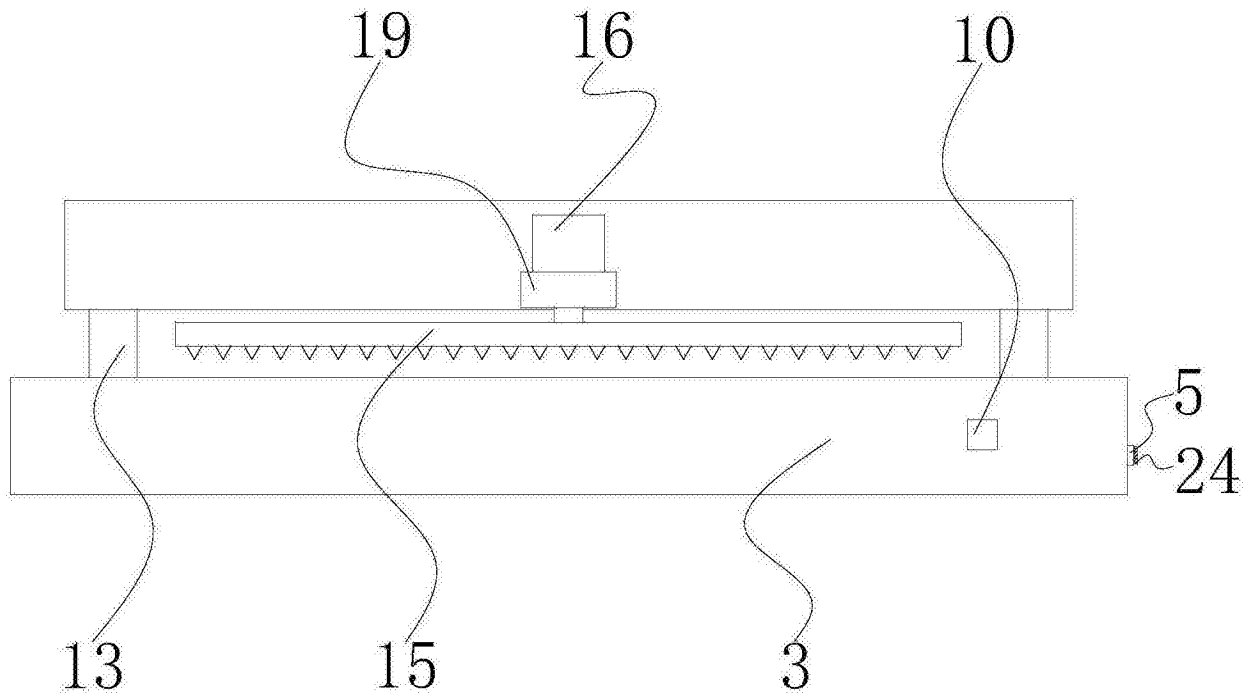


图3