



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211283033 U

(45)授权公告日 2020.08.18

(21)申请号 201921841534.1

(22)申请日 2019.10.30

(73)专利权人 浙江锦达膜材科技有限公司
地址 314400 浙江省嘉兴市海宁市浙江海宁经编产业园镇北路2号

(72)发明人 梁燕

(74)专利代理机构 北京权智天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 11638
代理人 王新爱

(51) Int. Cl.
B65H 18/08(2006.01)
B65H 23/16(2006.01)

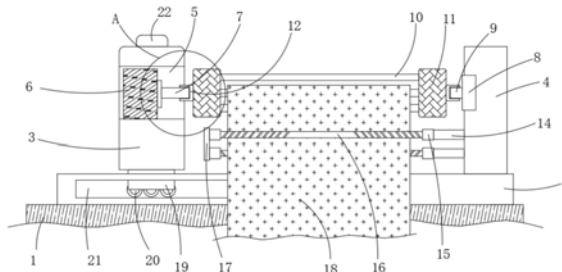
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种纺织机械用卷布筒

(57)摘要

本实用新型公开了一种纺织机械用卷布筒，包括设置在地面上的底座，所述底座的上侧两端分别固定设有第一固定板和第二固定板，所述第一固定板和第二固定板之间设有三个相互平行排列的卷布杆，三个所述卷布杆之间卷绕有布料，所述卷布杆的两端对称设有两个第一支撑板。本实用新型通过设置的卷布杆，借助驱动电机的转动，对纺织布料进行快速卷绕，相对于传统人工手动卷绕的方式，大大提高了生产效率，并且通过导布杆，对布料不平整的地方进行简单的调整，初次之外，因为第一固定板能够实现滑动，所以可以根据不同宽度的布料来更换不同长度的卷布杆，拆卸方便，结构简单，实用性很强。



1. 一种纺织机械用卷布筒,包括设置在地面(1)上的底座(2),其特征在于,所述底座(2)的上侧两端分别固定设有第一固定板(3)和第二固定板(4),所述第一固定板(3)和第二固定板(4)之间设有三个相互平行排列的卷布杆(10),三个所述卷布杆(10)之间卷绕有布料(18),所述卷布杆(10)的两端对称设有两个第一支撑板(11),所述第一支撑板(11)远离卷布杆(10)的一侧壁上固定设有固定块(12),所述固定块(12)远离第一支撑板(11)的一侧壁上设有与外界相通的卡槽(13),所述第一固定板(3)中设有两端与外界相通的放置槽(5),所述放置槽(5)中固定设有驱动电机(6),所述驱动电机(6)的输出轴靠近第一支撑板(11)设置,且所述驱动电机(6)的输出轴固定连接有第一转动杆(7),所述第二固定板(4)靠近第一支撑板(11)的侧壁上通过第一活动轴(8)转动连接有第二转动杆(9),且所述第一转动杆(7)和第二转动杆(9)分别与其相邻的卡槽(13)相卡接,所述第一固定板(3)的底部固定设有底盘(19),且所述底盘(19)两侧通过轴承转动连接有多个滑轮(20),所述底座(2)中设有开口向上且与滑轮(20)相配套的滑槽(21)。

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,所述第二固定板(4)靠近第一活动轴(8)的一侧侧壁固定设有两个竖直排列的伸缩杆(14),且两个所述伸缩杆(14)位于第一活动轴(8)的下方,两个所述伸缩杆(14)远离第二固定板(4)的一端均通过第二活动轴(15)转动连接有导布杆(16),且两个所述导布杆(16)远离伸缩杆(14)的一端均通过第二活动轴(15)转动连接有第二支撑板(17),两个所述导布杆(16)上均设有位置对应的两个螺纹(23),且两个所述导布杆(16)上位置对应的螺纹(23)呈相反方向设置,位于同一个所述导布杆(16)上的两个螺纹(23)同样呈相反方向设置。

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,所述第一固定板(3)的顶部固定设有开关(22),所述开关(22)通过电源线与驱动电机(6)连接。

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,三个所述卷布杆(10)在高度上呈相互错开设置。

5. 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,所述第一固定板(3)、第二固定板(4)和第一支撑板(11)上的拐角处均设有圆弧倒角。

一种纺织机械用卷布筒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织机械技术领域,尤其涉及一种纺织机械用卷布筒。

背景技术

[0002] 纺织机械就是把天然纤维或化学纤维加工成为纺织品所需要的各种机械设备。生产化学纤维的机械虽然包括多种化工机械,现被认为是纺织机械的延伸,属广义的纺织机械。把棉、麻、丝、毛等不同的纤维加工成纺织品所需要的工序不尽相同,有的完全不同,所以需要的机器也各式各样,种类繁多。

[0003] 纺织机械在纺织的过程中,需要人工使用纺织卷布筒对纺织品进行收卷,机械化程度不高,而且现有的卷布筒在使用的过程中都是固定式的,在完成布料卷取后,拆卸不便,并且由于布的宽度尺寸不同,因此对不同尺寸的布就需要准备不同长度的卷布筒,不能快速便捷的更换不同长度的卷布筒,从而给使用者带来极大的不便,同时也降低了现有卷布筒的实用性,因此,发明一种纺织机械用卷布筒就显得尤为必要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,如:织机械在纺织的过程中,需要人工使用纺织卷布筒对纺织品进行收卷,机械化程度不高,而且现有的卷布筒在使用的过程中都是固定式的,在完成布料卷取后,拆卸不便,并且由于布的宽度尺寸不同,因此对不同尺寸的布就需要准备不同长度的卷布筒,不能快速便捷的更换不同长度的卷布筒,从而给使用者带来极大的不便,同时也降低了现有卷布筒的实用性。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种纺织机械用卷布筒,包括设置在地面上的底座,所述底座的上侧两端分别固定设有第一固定板和第二固定板,所述第一固定板和第二固定板之间设有三个相互平行排列的卷布杆,三个所述卷布杆之间卷绕有布料,所述卷布杆的两端对称设有两个第一支撑板,所述第一支撑板远离卷布杆的一侧壁上固定设有固定块,所述固定块远离第一支撑板的一侧壁上设有与外界相通的卡槽,所述第一固定板中设有两端与外界相通的放置槽,所述放置槽中固定设有驱动电机,所述驱动电机的输出轴靠近第一支撑板设置,且所述驱动电机的输出轴固定连接有第一转动杆,所述第二固定板靠近第一支撑板的侧壁上通过第一活动轴转动连接有第二转动杆,且所述第一转动杆和第二转动杆分别与其相邻的卡槽相卡接,所述第一固定板的底部固定设有底盘,且所述底盘两侧通过轴承转动连接有多个滑轮,所述底座中设有开口向上且与滑轮相配套的滑槽。

[0007] 优选的,所述第二固定板靠近第一活动轴的一侧侧壁固定设有两个竖直排列的伸缩杆,且两个所述伸缩杆位于第一活动轴的下方,两个所述伸缩杆远离第二固定板的一端均通过第二活动轴转动连接有导布杆,且两个所述导布杆远离伸缩杆的一端均通过第二活动轴转动连接有第二支撑板,两个所述导布杆上均设有位置对应的两个螺纹,且两个所述导布杆上位置对应的螺纹呈相反方向设置,位于同一个所述导布杆上的两个螺纹同样呈相

反方向设置。

[0008] 优选的,所述第一固定板的顶部固定设有开关,所述开关通过电源线与驱动电机连接。

[0009] 优选的,三个所述卷布杆在高度上呈相互错开设置。

[0010] 优选的,所述第一固定板、第二固定板和第一支撑板上的拐角处均设有圆弧倒角。

[0011] 本实用新型的有益效果是:通过设置的卷布杆,借助驱动电机的转动,对纺织布料进行快速卷绕,相对于传统人工手动卷绕的方式,大大提高了生产效率,并且通过导布杆,对布料不平整的地方进行简单的调整,除此之外,因为第一固定板能够实现滑动,所以可以根据不同宽度的布料来更换不同长度的卷布杆,拆卸方便,结构简单,实用性很强。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种纺织机械用卷布筒的正面结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型提出的一种纺织机械用卷布筒的卷布杆的正面结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型提出的一种纺织机械用卷布筒的导布杆的正面结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型提出的一种纺织机械用卷布筒的卷布杆的侧面结构示意图;

[0016] 图5为图1中A结构放大图。

[0017] 图中:1地面、2底座、3第一固定板、4第二固定板、5放置槽、6驱动电机、7第一转动杆、8第一活动轴、9第二转动杆、10卷布杆、11第一支撑板、12固定块、13卡槽、14伸缩杆、15第二活动轴、16导布杆、17第二支撑板、18布料、19底盘、20滑轮、21滑槽、22开关、23螺纹。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置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实用新型的限制。

[0020] 参照图1-5,一种纺织机械用卷布筒,包括设置在地面1上的底座2,底座2的上侧两端分别固定设有第一固定板3和第二固定板4,第一固定板3和第二固定板4之间设有三个相互平行排列的卷布杆10,三个卷布杆10之间卷绕有布料18,三个卷布杆10在高度上呈相互错开设置,便于对布料18产生相应的拉力,从而能够对布料进行卷绕,卷布杆10的两端对称设有两个第一支撑板11,第一支撑板11远离卷布杆10的一侧壁上固定设有固定块12,固定块12远离第一支撑板11的一侧壁上设有与外界相通的卡槽13,第一固定板3中设有两端与外界相通的放置槽5,放置槽5中固定设有驱动电机6,通过驱动电机6的运转带动卷布杆10转动,以此实现对布料18进行卷绕,驱动电机6的输出轴靠近第一支撑板11设置,且驱动电机6的输出轴固定连接第一转动杆7,第二固定板4靠近第一支撑板11的侧壁上通过第一活动轴8转动连接有第二转动杆9,且第一转动杆7和第二转动杆9分别与其相邻的卡槽13相卡接,第一固定板3的底部固定设有底盘19,且底盘19两侧通过轴承转动连接有多个滑轮

20,底座2中设有开口向上且与滑轮20相配套的滑槽21,以此根据不同宽度的布料18滑动第一固定板3,来调整第一固定板3和第二固定板4之间的距离,来实现便于更换不同长度的卷布杆10,在更换不同长度的卷布杆10时,只需将第一转动杆7和第二转动杆9插入到卡槽13中进行卡接即可,更换方便,第二固定板4靠近第一活动轴8的一侧侧壁固定设有两个竖直排列的伸缩杆14,便于后期根据第一固定板3和第二固定板4之间的距离的改变而对其进行拉伸或者收缩,从而方便调节导布杆16的位置,方便导布杆16适用于不同长度的布料,且两个伸缩杆14位于第一活动轴8的下方,两个伸缩杆14远离第二固定板4的一端均通过第二活动轴15转动连接有导布杆16,且两个导布杆16远离伸缩杆14的一端均通过第二活动轴15转动连接有第二支撑板17,两个导布杆16上均设有位置对应的两个螺纹23,且两个导布杆16上位置对应的螺纹23呈相反方向设置,位于同一个导布杆16上的两个螺纹23同样呈相反方向设置,以此对经过两个导布杆16之间的布料18进行一定的平整处理,避免因布料18的褶皱影响后续的卷绕,第一固定板3的顶部固定设有开关22,开关22通过电源线与驱动电机6连接,第一固定板3、第二固定板4和第一支撑板11上的拐角处均设有圆弧倒角,避免工作人员在使用本装置时发生磕碰,以此对工作人员起到一定的保护作用。

[0021] 本实用新型中,使用者使用该装置时,根据布料18的大致宽度,首先滑动第一固定板3,根据布料18的宽度来调整第一固定板3和第二固定板4之间的相应距离,接着将相应长度的第一转动杆7和第二转动杆9与对应的卡槽13相卡接,并且拉伸伸缩杆14,使得两个导布杆16正对于卷布杆10放置,此时将布料18从两个导布杆16之间穿过,并且将布头拉伸到三个卷布杆10之间,通过开关22启动驱动电机6带动卷布杆10旋转,由于三根卷布杆10的高度呈交错设置,因此可以对布料18产生足够的拉力,实现对布料18进行卷绕的效果,同时因为布料18在移动过程中对两个导布杆16产生一定的摩擦力,使得两个导布杆16能够发生转动,结合两个导布杆16上设置的螺纹23,其中一个导布杆16实现对布料向两侧拉的趋势,另一个导布杆16实现对布料向中间拉的趋势,两个导布杆16同时运动,相互配合可以可以对布料18进行一定的平整处理,保证布料18能够很好的卷绕在卷布杆10上,如果遇到不同宽度的布料18,则需要调整第一固定板3和第二固定板4之间的距离,更换不同宽度的卷布杆10即可。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

