(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211870869 U
(45)授权公告日 2020.11.06

(21)申请号 201922371693.6

(22)申请日 2019.12.26

(73)专利权人 福清洪良染织科技有限公司
地址 350300 福建省福州市福清市阳下镇洪宽工业村

(72)发明人 罗新荣

(51)Int.Cl.
B65H 18/10(2006.01)
B65H 23/34(2006.01)
B65H 23/26(2006.01)

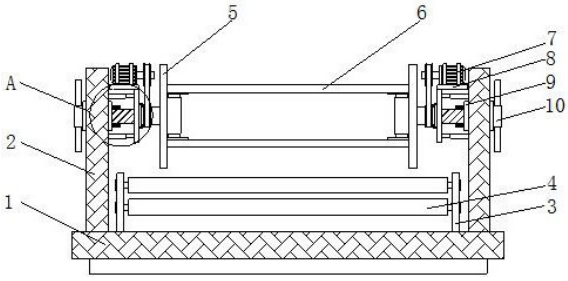
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种省力的批量布料收卷装置

(57)摘要

本实用新型公开了布料生产技术领域，尤其是一种省力的批量布料收卷装置，包括安装底座，所述安装底座表面上端一侧固定安装有安装架，所述安装架相对面的上端均活动穿插有旋转螺纹套，两个所述旋转螺纹套相对一端的内部均活动穿插有伸缩螺纹杆，两根所述伸缩螺纹杆相对的一端均位于所述旋转螺纹套的外侧，该端均固定安装有移动板，两块所述移动板相对面的一侧均固定安装有圆形滑轨，两块所述移动板相对面的一侧均活动安装有旋转轴，所述旋转轴的一端固定安装有滑块，所述滑块与所述圆形滑轨活动连接，所述旋转轴的一端固定安装有卡固板，两块所述卡固板相对面一侧的中间位置处均固定安装有连接圆盘，从而达到便于调节的目的。



CN 211870869 U

1.一种省力的批量布料收卷装置,包括安装底座(1),其特征在于:所述安装底座(1)表面上端一侧固定安装有安装架(2),所述安装架(2)相对面的上端均活动穿插有旋转螺纹套(15),两个所述旋转螺纹套(15)相对一端的内部均活动穿插有伸缩螺纹杆(16),两根所述伸缩螺纹杆(16)相对的一端均位于所述旋转螺纹套(15)的外侧,该端均固定安装有移动板(13),两块所述移动板(13)相对面的一侧均固定安装有圆形滑轨(11),两块所述移动板(13)相对面的一侧均活动安装有旋转轴,所述旋转轴的一端固定安装有滑块(12),所述滑块(12)与所述圆形滑轨(11)活动连接,所述旋转轴的一端固定安装有卡固板(5),两块所述卡固板(5)相对面一侧的中间位置处均固定安装有连接圆盘(19),所述连接圆盘(19)表面的两侧均固定安装有限位块(17),两个所述连接圆盘(19)的外侧固定套设有收卷版辊(6),所述收卷版辊(6)内部的两端均固定安装有卡固块(18),所述卡固块(18)的表面均开设有限位槽(20),所述限位槽(20)的内部均穿插有所述限位块(17),所述移动板(13)表面上端的一侧固定安装有安装板(8),所述安装板(8)与所述移动板(13)呈垂直分布,所述安装板(8)的上端固定安装有驱动电机(7),两个所述驱动电机(7)的转向相同,所述驱动电机(7)的输出端通过传动链轮和传动链条与所述旋转轴传动连接。

2.根据权利要求1所述的一种省力的批量布料收卷装置,其特征在于:所述旋转螺纹套(15)表面的固定安装有两块限位板(9),两块所述限位板(9)位于所述安装架(2)的两侧呈对称分布。

3.根据权利要求1所述的一种省力的批量布料收卷装置,其特征在于:两个所述旋转螺纹套(15)相离的一端位于所述安装架(2)的外侧,该端固定安装有旋转圆盘(10)。

4.根据权利要求3所述的一种省力的批量布料收卷装置,其特征在于:所述旋转圆盘(10)的直径大于所述旋转螺纹套(15)的直径,所述旋转圆盘(10)表面的两侧均固定安装有旋转把手。

5.根据权利要求1所述的一种省力的批量布料收卷装置,其特征在于:所述安装底座(1)上端的一侧固定安装有抚平架(3),所述抚平架(3)位于所述安装架(2)的一侧,且与所述安装架(2)呈垂直对称分布,所述抚平架(3)的中间位置处活动安装有两根抚平版辊(4),两个所述抚平版辊(4)在所述抚平架(3)的内部呈水平对称分布。

6.根据权利要求1所述的一种省力的批量布料收卷装置,其特征在于:所述移动板(13)表面的一侧固定安装有两根连接套管(14),两根所述连接套管(14)的一端与所述安装架(2)固定连接,且位于所述旋转螺纹套(15)的两侧呈对称分布。

一种省力的批量布料收卷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及布料生产技术领域，特别涉及一种省力的批量布料收卷装置。

背景技术

[0002] 布料是装饰材料中常用的材料，包括有化纤地毯、无纺壁布、亚麻布、尼龙布、彩色胶布、法兰绒等各式布料，布料在装饰陈列中起到了相当的作用，常常是整个销售空间中不可忽视的主要力量。大量运用布料进行墙面面饰、隔断、以及背景处理，同样可以形成良好的商业空间展示风格。

[0003] 随着社会的发展，人们越来越重视布料的生产加工，在布料生产加工的过程中需要对扎堆褶皱的布料进行收卷，但是市面常见的收卷装置往往结构比较简单，无法根据布料的宽度进行调节，影响布料的收卷效果，同时不方便收卷版辊的更换，故而提出一种省力的批量布料收卷装置，来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种省力的批量布料收卷装置，旨在解决工作效率低下，需要长时间的工作，才能满足工作需求的问题。

[0005] 本实用新型是这样实现的，一种省力的批量布料收卷装置，包括安装底座，所述安装底座表面上端一侧固定安装有安装架，所述安装架相对面的上端均活动穿插有旋转螺纹套，两个所述旋转螺纹套相对一端的内部均活动穿插有伸缩螺纹杆，两根所述伸缩螺纹杆相对的一端均位于所述旋转螺纹套的外侧，该端均固定安装有移动板，两块所述移动板相对面的一侧均固定安装有圆形滑轨，两块所述移动板相对面的一侧均活动安装有旋转轴，所述旋转轴的一端固定安装有滑块，所述滑块与所述圆形滑轨活动连接，所述旋转轴的一端固定安装有卡固板，两块所述卡固板相对面一侧的中间位置处均固定安装有连接圆盘，所述连接圆盘表面的两侧均固定安装有限位块，两个所述连接圆盘的外侧固定套设有收卷版辊，所述收卷版辊内部的两端均固定安装有卡固块，所述卡固块的表面均开设有限位槽，所述限位槽的内部均穿插有所述限位块，所述移动板表面上端的一侧固定安装有安装板，所述安装板与所述移动板呈垂直分布，所述安装板的上端固定安装有驱动电机，两个所述驱动电机的转向相同，所述驱动电机的输出端通过传动链轮和传动链条与所述旋转轴传动连接。

[0006] 为了提供旋转螺纹套的固定效果，作为本实用新型的一种省力的批量布料收卷装置，所述旋转螺纹套表面的固定安装有两块限位板，两块所述限位板位于所述安装架的两侧呈对称分布。

[0007] 为了带动旋转螺纹套进行旋转，作为本实用新型的一种省力的批量布料收卷装置，两个所述旋转螺纹套相离的一端位于所述安装架的外侧，该端固定安装有旋转圆盘。

[0008] 为了带动旋转圆盘的旋转，作为本实用新型的一种省力的批量布料收卷装置，所述旋转圆盘的直径大于所述旋转螺纹套的直径，所述旋转圆盘表面的两侧均固定安装有旋

转把手。

[0009] 为了更好的收卷布料，作为本实用新型的一种省力的批量布料收卷装置，所述安装底座上端的一侧固定安装有抚平架，所述抚平架位于所述安装架的一侧，且与所述安装架呈垂直对称分布，所述抚平架的中间位置处活动安装有两根抚平版辊，两个所述抚平版辊在所述抚平架的内部呈水平对称分布。

[0010] 为了防止伸缩螺纹杆跟随旋转螺纹套进行旋转，作为本实用新型的一种省力的批量布料收卷装置，所述移动板表面的一侧固定安装有两根连接套管，两根所述连接套管的一端与所述安装架固定连接，且位于所述旋转螺纹套的两侧呈对称分布。

[0011] 本实用新型提供了一种省力的批量布料收卷装置，具备以下有益效果：

[0012] 1.该种省力的批量布料收卷装置，通过旋转螺纹套的设置，便于了两个卡固板之间距离的调节，使用者使用时，正向或反向转动安装架两侧的旋转圆盘1带动旋转螺纹套进行旋转，延长或收缩伸缩螺纹杆，控制两个卡固板之间的距离，使用者将收卷版辊的一端插入到连接圆盘的表面，使得连接圆盘表面的限位块与卡固块表面的限位槽卡接，便于连接圆盘与收卷版辊之间的连接；

[0013] 2.该种省力的批量布料收卷装置，通过抚平版辊的设置，便于将要收卷的布料进行抚平，褶皱的布料在两个抚平版辊中间位置处压平，便于布料后期的收卷，通过移动块的设置，便于带动驱动电机与旋转轴一起运动，便于驱动电机与旋转轴之间的传动连接。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的一种省力的批量布料收卷装置整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的图1中A处放大结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型收卷版辊侧视结构示意图图；

[0017] 图中，1、安装底座；2、安装架；3、抚平架；4、抚平版辊；5、卡固板；6、收卷版辊；7、驱动电机；8、安装板；9、限位板；10、旋转圆盘；11、圆形滑轨；12、滑块；13、移动板；14、连接套管；15、旋转螺纹套；16、伸缩螺纹杆；17、限位块；18、卡固块；19、连接圆盘；20、限位槽。

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。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。

[0019] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种省力的批量布料收卷装置，包括安装底座1，安装底座1表面上端一侧固定安装有安装架2，安装架2相对面的上端均活动穿插有旋转螺纹套15，两个旋转螺纹套15相对一端的内部均活动穿插有伸缩螺纹杆16，两根伸缩螺纹杆16相对的一端均位于旋转螺纹套15的外侧，该端均固定安装有移动板13，两块移动板13相对面的一侧均固定安装有圆形滑轨11，两块移动板13相对面的一侧均活动安装有旋转轴，旋转轴的一端固定安装有滑块12，滑块12与圆形滑轨11活动连接，旋转轴的一端固定安装有卡固板5，两块卡固板5相对面一侧的中间位置处均固定安装有连接圆盘19，连接圆盘19表面的两侧均固定安装有限位块17，两个连接圆盘19的外侧固定套设有收卷版

辊6,收卷版辊6内部的两端均固定安装有卡固块18,卡固块18的表面均开设有限位槽20,限位槽20的内部均穿插有限位块17,移动板13表面上端的一侧固定安装有安装板8,安装板8与移动板13呈垂直分布,安装板8的上端固定安装有驱动电机7,两个驱动电机7的转向相同,驱动电机7的输出端通过传动链轮和传动链条与旋转轴传动连接。

[0020] 在本实施例中:通过旋转螺纹套15的设置,便于了两个卡固板5之间距离的调节,使用者使用时,正向或反向转动安装架2两侧的旋转圆盘1带动旋转螺纹套15进行旋转,延长或收缩伸缩螺纹杆16,控制两个卡固板5之间的距离,使用者将收卷版辊6的一端插入到连接圆盘19的表面,使得连接圆盘19表面的限位块17与卡固块18表面的限位槽20卡接,便于连接圆盘19与收卷版辊6之间的连接,驱动电机7的输出端通过传动链轮和传动链条带动旋转轴旋转,其通过滑块12在圆形滑轨11的内部进行旋转,从而带动收卷版辊6进行旋转,便于其收卷。

[0021] 具体的,旋转螺纹套15表面的固定安装有两块限位板9,两块限位板9位于安装架2的两侧呈对称分布。

[0022] 在本实施例中:通过限位板9的设置,便于旋转螺纹套15在安装架2内部得到安装,避免其脱离。

[0023] 具体的,两个旋转螺纹套15相离的一端位于安装架2的外侧,该端固定安装有旋转圆盘10。

[0024] 在本实施例中:通过旋转圆盘10的设置,便于带动旋转螺纹套15旋转,调节伸缩螺纹杆16在旋转螺纹套内部的位置,便于适用不同长度的收卷版辊6。

[0025] 具体的,旋转圆盘10的直径大于旋转螺纹套15的直径,旋转圆盘10表面的两侧均固定安装有旋转把手。

[0026] 在本实施例中:通过旋转把手的设置,使得整体装置具有很好的调节效果,便于使用者带动旋转圆盘10进行旋转,从而调节两个卡固板5之间的距离。

[0027] 具体的,安装底座1上端的一侧固定安装有抚平架3,抚平架3位于安装架2的一侧,且与安装架2呈垂直对称分布,抚平架3的中间位置处活动安装有两根抚平版辊4,两个抚平版辊4在抚平架3的内部呈水平对称分布。

[0028] 在本实施例中:通过抚平版辊4的设置,便于将要收卷的布料进行抚平,褶皱的布料在两个抚平版辊4中间位置处压平,便于布料后期的收卷。

[0029] 具体的,移动板13表面的一侧固定安装有两根连接套管14,两根连接套管14的一端与安装架2固定连接,且位于旋转螺纹套15的两侧呈对称分布。

[0030] 在本实施例中:通过连接套管14的设置,避免了移动板13跟随旋转螺纹套15进行旋转,影响伸缩螺纹杆16 的伸缩效果。

[0031] 工作原理:本装置在使用时,将收卷版辊6的一端插入到一侧连接圆盘19周的外侧,使得连接圆盘19表面的限位块17与卡固块18表面的限位槽20卡接,便于连接圆盘19与收卷版辊6之间的连接,正向或反向转动安装架2两侧的旋转圆盘10带动旋转螺纹套15进行旋转,延长或收缩伸缩螺纹杆16,使得另一端的连接圆盘19与收卷版辊6的另一端卡固连接,便于收卷版辊6的安装和拆卸,同时使用不同长度的收卷版辊6,使用者将布料的一端穿过两个抚平版辊4,与收卷版辊6固定连接,驱动电机7的输出端通过传动链轮和传动链条带动旋转轴旋转,其通过滑块12在圆形滑轨11的内部进行旋转,从而带动收卷版辊6进行旋

转,便于其收卷,。

[0032] 需要说明的是,在本文中,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0033] 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。

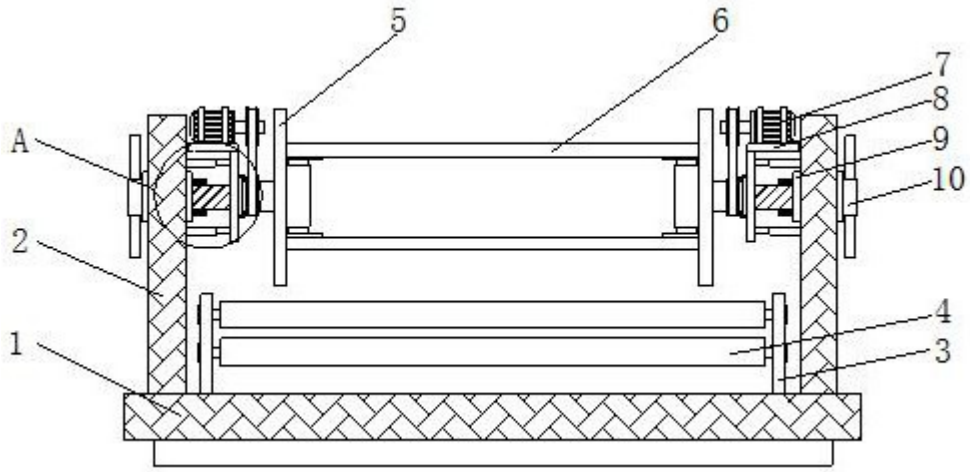


图1

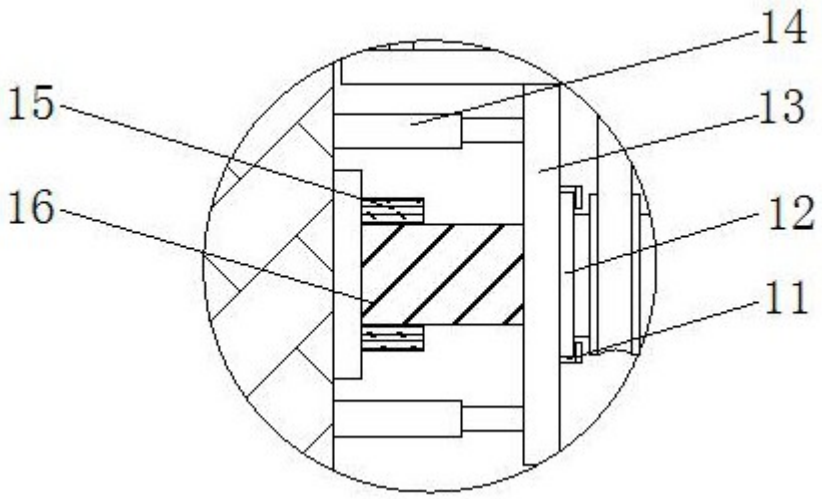


图2

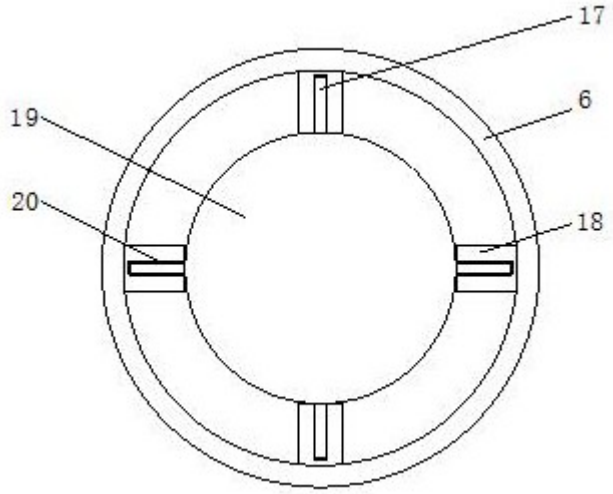


图3