



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105151853 A

(43) 申请公布日 2015. 12. 16

(21) 申请号 201510405437. 8

(22) 申请日 2015. 07. 08

(71) 申请人 长兴科恩德服装材料有限公司

地址 313100 浙江省湖州市长兴县水口乡龙山村

(72) 发明人 高建平 钱丽芳 高建春 杨盼盼

(74) 专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理有限公司 11340

代理人 韩洪

(51) Int. Cl.

B65H 18/04(2006. 01)

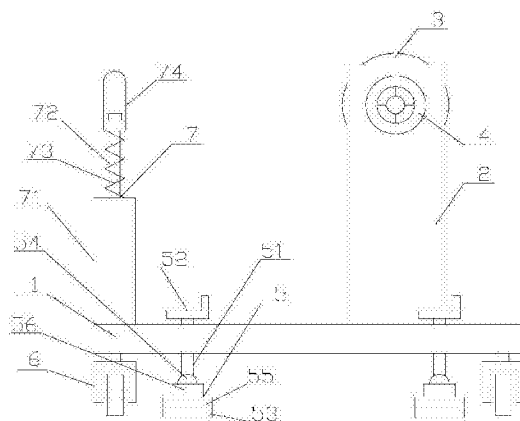
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种衬布收卷机

(57) 摘要

本发明公开了一种衬布收卷机,包括底座、支撑座、电机、转辊、支撑机构和移动轮,所述底座上设有支撑座,所述支撑座上设有可转动连接的转辊,所述支撑座上设有电机,所述电机的转轴与转辊固定连接,所述底座的底部设有移动轮,所述底座上设有支撑机构,与现有技术相比,本发明能够固定拆卸方便,固定可靠性高,提高工作效率,使用方便。



1. 一种衬布收卷机,其特征在于:包括底座(1)、支撑座(2)、电机(3)、转辊(4)、支撑机构(5)和移动轮(6),所述底座(1)上设有支撑座(2),所述支撑座(2)上设有可转动连接的转辊(4),所述支撑座(2)上设有电机(3),所述电机(3)的转轴与转辊(4)固定连接,所述底座(1)的底部设有移动轮(6),所述底座(1)上设有支撑机构(5),所述转辊(4)包括上壳体(41)、下壳体(42)、前连接板(43)、后连接板(44)、转轴(45)、支座(46)、螺纹杆(47)、转盘(48)、张紧机构(49)和顶座(410),所述上壳体(41)的前端通过前连接板(43)与下壳体(42)的前端固定连接,所述上壳体(41)的后端通过后连接板(44)与下壳体(42)的后端固定连接,所述后连接板(44)的后端设有转轴(45),所述转轴(45)与支撑座(2)可转动连接,所述下壳体(42)的凹槽内设有支座(46),所述前连接板(43)和支座(46)上穿设有螺纹连接的螺纹杆(47),所述螺纹杆(47)的后端以及支座(46)与前连接板(43)之间的螺纹杆(47)上均设有顶座(410),所述螺纹杆(47)前端设有转盘(48),所述上壳体(41)和下壳体(42)上均设有与顶座(410)一一对应的张紧机构(49),所述顶座(410)上支撑有张紧体机构(49)。

2. 如权利要求1所述的一种衬布收卷机,其特征在于:所述顶座(410)为锥形形状,所述顶座(410)通过固定螺钉与螺纹杆(47)固定连接。

3. 如权利要求1所述的一种衬布收卷机,其特征在于:所述张紧机构(49)包括张紧体(491)、滑体(492)、回位弹簧(493)和座体(494),所述滑体(492)可滑动穿设在壳体上,所述滑体(492)的上端设有张紧体(491),所述滑体(492)的下端设有座体(494),所述座体(494)的底面与顶座(410)侧面贴合,所述滑体(492)上套有回位弹簧(493),所述回位弹簧(493)设在座体(494)与壳体凹面之间,壳体的凸面设有与张紧体(491)相配合的凹槽。

4. 如权利要求1所述的一种衬布收卷机,其特征在于:所述底座(1)上均匀分布有四个支撑机构(5),所述支撑机构(5)包括调节杆(51)、调节盘(52)、橡胶垫块(53)、连接球头(54)和底板(55),所述底座(1)上穿设有螺纹连接的调节杆(51),所述调节杆(51)的上端设有调节盘(52),所述调节杆(51)的下端设有连接球头(54),所述底板(55)上设有与连接球头(54)相配合的连接体(56),所述底板(55)底部设有橡胶垫块(53)。

5. 如权利要求1所述的一种衬布收卷机,其特征在于:所述电机(3)为伺服电机。

6. 如权利要求1至5中任一项所述的一种衬布收卷机,其特征在于:所述底座(1)在支撑座(2)的前方设有展布张紧机构(7),所述展布张紧机构(7)包括支座(71)、滑杆(72)、张紧弹簧(73)和展布杆(74),所述底座(1)上设有两个向对称的支座(71),所述支座(71)的上端插入有可滑动的滑杆(72),所述滑杆(72)的顶端安装有展布杆(74),所述展布杆(74)为弧形,所述支座(71)与展布杆(74)之间的滑杆(72)上套有张紧弹簧(73)。

一种衬布收卷机

【技术领域】

[0001] 本发明涉及衬布卷绕的技术领域,特别是一种衬布收卷机的技术领域。

【背景技术】

[0002] 衬布是以机织物、针织物和非织造布为基布,采用或不采用热塑性高分子化合物,经过专门机械进行特殊整理加工,用于服装的内层起到补强、挺括的作用,与面料粘合或非粘合的专用服装辅料,衬布在生产过程中需要进行收卷,现有技术中的,衬布纸卷筒与收卷机的转轴是通过设在收卷机的转轴上的两个可滑动的固定座进行固定的,在固定时,固定座的锥形部分从衬布纸卷筒的端部插入对衬布纸卷筒进行张紧固定,然后紧固固定螺栓,使固定座固定在收卷机的转轴上,上述固定方式存在固定拆卸不方便,固定可靠性差,降低工作效率的缺点。

【发明内容】

[0003] 本发明的目的就是解决现有技术中的问题,提出一种衬布收卷机,能够固定拆卸方便,固定可靠性高,提高工作效率。

[0004] 为实现上述目的,本发明提出了一种衬布收卷机,包括底座、支撑座、电机、转辊、支撑机构和移动轮,所述底座上设有支撑座,所述支撑座上设有可转动连接的转辊,所述支撑座上设有电机,所述电机的转轴与转辊固定连接,所述底座的底部设有移动轮,所述底座上设有支撑机构,所述转辊包括上壳体、下壳体、前连接板、后连接板、转轴、支座、螺纹杆、转盘、张紧机构和顶座,所述上壳体的前端通过前连接板与下壳体的前端固定连接,所述上壳体的后端通过后连接板与下壳体的后端固定连接,所述后连接板的后端设有转轴,所述转轴与支撑座可转动连接,所述下壳体的凹槽内设有支座,所述前连接板和支座上穿设有螺纹连接的螺纹杆,所述螺纹杆的后端以及支座与前连接板之间的螺纹杆上均设有顶座,所述螺纹杆前端设有转盘,所述上壳体和下壳体上均设有与顶座一一对应的张紧机构,所述顶座上支撑有张紧体机构。

[0005] 作为优选,所述顶座为锥形形状,所述顶座通过固定螺钉与螺纹杆固定连接。

[0006] 作为优选,所述张紧体机构包括张紧体、滑体、回位弹簧和座体,所述滑体可滑动穿设在壳体上,所述滑体的上端设有张紧体,所述滑体的下端设有座体,所述座体的底面与顶座侧面贴合,所述滑体上套有回位弹簧,所述回位弹簧设在座体与壳体凹面之间,壳体的凸面设有与张紧体相配合的凹槽。

[0007] 作为优选,所述底座上均匀分布有四个支撑机构,所述支撑机构包括调节杆、调节盘、橡胶垫块、连接球头和底板,所述底座上穿设有螺纹连接的调节杆,所述调节杆的上端设有调节盘,所述调节杆的下端设有连接球头,所述底板上设有与连接球头相配合的连接体,所述底板底部设有橡胶垫块。

[0008] 作为优选,所述电机为伺服电机。

[0009] 作为优选,所述底座在支撑座的前方设有展布张紧机构,所述展布张紧机构包括

支座、滑杆、张紧弹簧和展布杆,所述底座上设有两个向对称的支座,所述支座的上端插入有可滑动的滑杆,所述滑杆的顶端安装有展布杆,所述展布杆为弧形,所述支座与展布杆之间的滑杆上套有张紧弹簧。

[0010] 本发明的有益效果:本发明通过转动转盘带动螺纹杆转动,螺纹杆带动顶座向后运动,顶座推动张紧机构,张紧机构对套在转辊上的衬布纸卷筒进行张紧固定,移动轮和支撑机构的使用方便收卷机移动,并且固定可靠性高,展布张紧机构保证衬布成卷的质量,与现有技术相比,能够固定拆卸方便,固定可靠性高,提高工作效率,使用方便。

[0011] 本发明的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

【附图说明】

[0012] 图 1 是本发明一种衬布收卷机的结构示意图;

[0013] 图 2 是转辊的结构示意图;

[0014] 图 3 是张紧机构安装在壳体上的结构示意图。

[0015] 图中:1-底座、2-支撑座、3-电机、4-转辊、5-支撑机构、6-移动轮、7-展布张紧机构、41-上壳体、42-下壳体、43-前连接板、44-后连接板、45-转轴、46-支座、47-螺纹杆、48-转盘、49-张紧机构、410-顶座、51-调节杆、52-调节盘、53-橡胶垫块、54-连接球头、55-底板、56-连接体、71-支座、72-滑杆、73-张紧弹簧、74-展布杆、491-张紧体、492-滑体、493-回位弹簧、494-座体。

【具体实施方式】

[0016] 参阅图 1、图 2 和图 3,本发明一种衬布收卷机,包括底座 1、支撑座 2、电机 3、转辊 4、支撑机构 5 和移动轮 6,所述底座 1 上设有支撑座 2,所述支撑座 2 上设有可转动连接的转辊 4,所述支撑座 2 上设有电机 3,所述电机 3 的转轴与转辊 4 固定连接,所述底座 1 的底部设有移动轮 6,所述底座 1 上设有支撑机构 5,所述转辊 4 包括上壳体 41、下壳体 42、前连接板 43、后连接板 44、转轴 45、支座 46、螺纹杆 47、转盘 48、张紧机构 49 和顶座 410,所述上壳体 41 的前端通过前连接板 43 与下壳体 42 的前端固定连接,所述上壳体 41 的后端通过后连接板 44 与下壳体 42 的后端固定连接,所述后连接板 44 的后端设有转轴 45,所述转轴 45 与支撑座 2 可转动连接,所述下壳体 42 的凹槽内设有支座 46,所述前连接板 43 和支座 46 上穿设有螺纹连接的螺纹杆 47,所述螺纹杆 47 的后端以及支座 46 与前连接板 43 之间的螺纹杆 47 上均设有顶座 410,所述螺纹杆 47 前端设有转盘 48,所述上壳体 41 和下壳体 42 上均设有与顶座 410 一一对应的张紧机构 49,所述顶座 410 上支撑有张紧体机构 49,所述顶座 410 为锥形形状,所述顶座 410 通过固定螺钉与螺纹杆 47 固定连接,所述张紧机构 49 包括张紧体 491、滑体 492、回位弹簧 493 和座体 494,所述滑体 492 可滑动穿设在壳体上,所述滑体 492 的上端设有张紧体 491,所述滑体 492 的下端设有座体 494,所述座体 494 的底面与顶座 410 侧面贴合,所述滑体 492 上套有回位弹簧 493,所述回位弹簧 493 设在座体 494 与壳体凹面之间,壳体的凸面设有与张紧体 491 相配合的凹槽,所述底座 1 上均匀分布有四个支撑机构 5,所述支撑机构 5 包括调节杆 51、调节盘 52、橡胶垫块 53、连接球头 54 和底板 55,所述底座 1 上穿设有螺纹连接的调节杆 51,所述调节杆 51 的上端设有调节盘 52,所述调节杆 51 的下端设有连接球头 54,所述底板 55 上设有与连接球头 54 相配合的连

接体 56, 所述底板 55 底部设有橡胶垫块 53, 所述电机 3 为伺服电机, 所述底座 1 在支撑座 2 的前方设有展布张紧机构 7, 所述展布张紧机构 7 包括支座 71、滑杆 72、张紧弹簧 73 和展布杆 74, 所述底座 1 上设有两个向对称的支座 71, 所述支座 71 的上端插入有可滑动的滑杆 72, 所述滑杆 72 的顶端安装有展布杆 74, 所述展布杆 74 为弧形, 所述支座 71 与展布杆 74 之间的滑杆 72 上套有张紧弹簧 73。

[0017] 本发明工作过程：

[0018] 本发明一种衬布收卷机在工作过程中, 通过转动转盘 48 带动螺纹杆 47 转动, 螺纹杆 47 带动顶座 410 向后运动, 顶座 410 推动张紧机构 49, 张紧机构 49 对套在转辊 4 上的衬布纸卷筒进行张紧固定, 移动轮 6 和支撑机构 5 的使用方便收卷机移动, 并且固定可靠性高, 展布张紧机构 7 保证衬布成卷的质量, 与现有技术相比, 能够固定拆卸方便, 固定可靠性高, 提高工作效率, 使用方便。

[0019] 上述实施例是对本发明的说明, 不是对本发明的限定, 任何对本发明简单变换后的方案均属于本发明的保护范围。

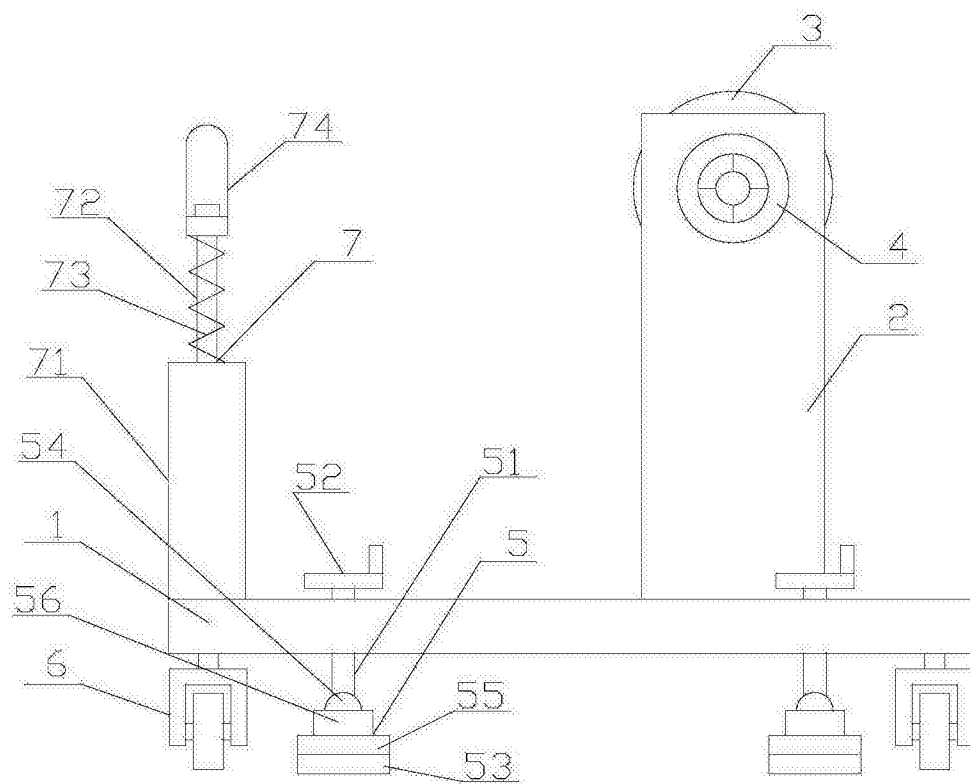


图 1

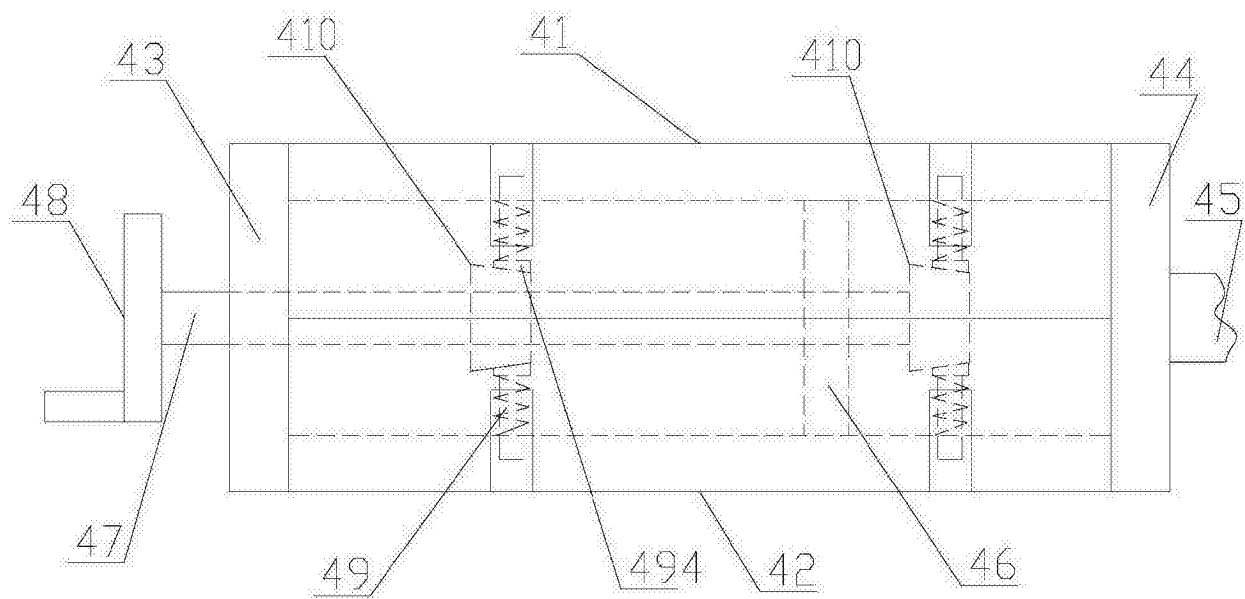


图 2

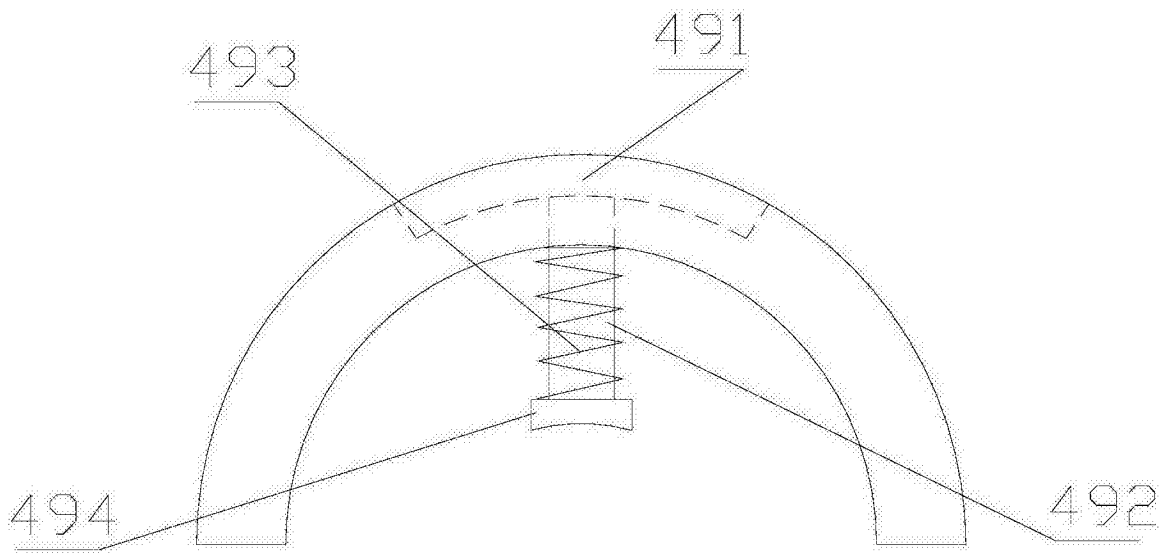


图 3