



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220925817 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 10

(21) 申请号 202322630563.6

(22) 申请日 2023.09.27

(73) 专利权人 青岛丰源服装辅料有限公司
地址 266200 山东省青岛市即墨市经济开发
区城北二路东首

(72) 发明人 高从先 高学凯 江云峰

(51) Int. Cl.

B65H 23/00 (2006.01)

B65H 23/04 (2006.01)

B65H 16/06 (2006.01)

B65H 16/10 (2006.01)

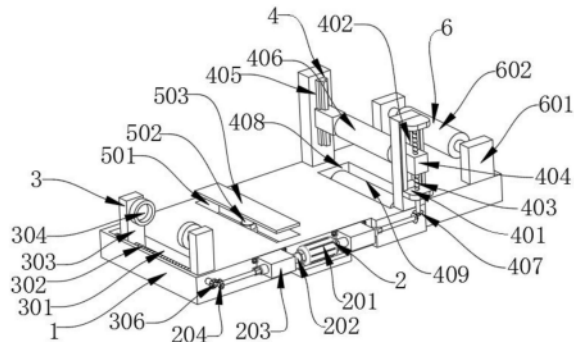
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种纺织布料压平装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种纺织布料压平装置,涉及纺织布料生产技术领域,包括平台,所述平台的前端固定安装有驱动机构,所述平台的左端内部固定安装有放卷机构,所述平台的上表面靠近张紧机构的一侧固定安装有压平机构,所述平台的上表面右侧固定安装有收卷机构,所述驱动机构包括双头电机和稳定座,所述双头电机的两侧输出端均固定连接有一电动推杆一,所述电动推杆一贯穿稳定座并固定连接有一锥齿轮一,所述压平机构包括框架、活动板二和凹槽三,所述凹槽二的内部转动连接有螺纹杆,前侧所述活动板二螺纹连接于螺纹杆,两组所述活动板二之间转动连接有压平辊,所述凹槽三的内部转动连接有导向辊。



1. 一种纺织布料压平装置,其特征在于,包括平台(1),所述平台(1)的前端固定安装有驱动机构(2),所述平台(1)的左端内部固定安装有放卷机构(3),所述平台(1)靠近放卷机构(3)的一侧内部固定安装有张紧机构(5),所述平台(1)的上表面靠近张紧机构(5)的一侧固定安装有压平机构(4),所述平台(1)的上表面右侧固定安装有收卷机构(6);

所述驱动机构(2)包括双头电机(201)和稳定座(203),所述双头电机(201)固定安装于平台(1)的前端,所述双头电机(201)的两侧输出端均固定连接有电动推杆一(202),所述双头电机(201)的左右两侧均固定安装有稳定座(203),所述稳定座(203)固定安装于平台(1)的前端,所述电动推杆一(202)贯穿稳定座(203)并固定连接有锥齿轮一(204);

所述压平机构(4)包括框架(401)、活动板二(404)和凹槽三(408),所述凹槽三(408)开设在平台(1)上表面,凹槽三(408)的前后两侧均设置有框架(401),所述框架(401)固定安装于平台(1)的上表面,前侧所述框架(401)内部开设有凹槽二(402),所述凹槽二(402)的内部转动连接有螺纹杆(403),所述螺纹杆(403)的一端贯穿凹槽二(402)的底端并固定连接有锥齿轮三(407),所述锥齿轮三(407)啮合于对应所述锥齿轮一(204),所述活动板二(404)设置有两组,前侧所述活动板二(404)螺纹连接于螺纹杆(403),前侧所述活动板二(404)滑动连接于凹槽二(402),后侧所述框架(401)的前端固定安装有导轨(405),后侧所述活动板二(404)滑动连接于导轨(405),两组所述活动板二(404)之间转动连接有压平辊(406),所述凹槽三(408)的内部转动连接有导向辊(409)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织布料压平装置,其特征在于:所述放卷机构(3)包括凹槽一(301)和导向杆(305),所述平台(1)靠近左侧的上表面开设有凹槽一(301),所述凹槽一(301)内部转动连接有双向丝杆(302),所述双向丝杆(302)的一端贯穿平台(1)的前端并固定连接有锥齿轮二(306),所述锥齿轮二(306)啮合于对应所述锥齿轮一(204),所述双向丝杆(302)的两端开设的螺纹方向相反,所述双向丝杆(302)的两端均螺纹连接有活动板一(303),所述活动板一(303)的内侧顶部固定安装有放料夹具(304),所述导向杆(305)固定连接于凹槽一(301)的前后两侧内壁,所述活动板一(303)滑动连接于凹槽一(301),所述活动板一(303)滑动连接于导向杆(305)的表面。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织布料压平装置,其特征在于:所述张紧机构(5)包括凹槽四(501)和电动推杆二(502),所述凹槽四(501)开设于平台(1)的上表面靠近放卷机构(3)的一侧,所述凹槽四(501)的底端中部固定安装有电动推杆二(502),所述电动推杆二(502)的输出端固定连接有推板(503),所述推板(503)的尺寸与凹槽四(501)一致。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织布料压平装置,其特征在于:所述收卷机构(6)包括固定架(601)和收卷辊(602),所述固定架(601)设置有两组,两组所述固定架(601)固定安装于平台(1)的上表面右侧,两组所述固定架(601)转动连接有收卷辊(602),所述收卷机构(6)电性连接有外部控制端。

一种纺织布料压平装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织布料生产技术领域,具体是涉及一种纺织布料压平装置。

背景技术

[0002] 纺织原意是取自纺纱与织布的总称,但是随着纺织知识体系和学科体系的不断发展和完善,特别是非织造纺织材料和三维复合编织等技术产生后,纺织不仅是传统的纺纱和织布,也包括无纺布技术,三维编织技术,静电纳米成网技术等。纺织大致分为纺纱与编织两道工序。现有的纺织布料在生产时,一般都会有褶皱,从而就会用到压平装置,对纺织布料进行压平工作。

[0003] 现有压平装置的压平辊不便于进行调节,从而不便于对不同厚度的布料进行压平,在一定的程度上降低装置的实用性。

实用新型内容

[0004] 为解决上述技术问题,提供一种纺织布料压平装置,本技术方案解决了上述背景技术中提出的现有压平装置的压平辊不便于进行调节,从而不便于对不同厚度的布料进行压平,在一定的程度上降低装置的实用性的问题。

[0005] 为达到以上目的,本实用新型采用的技术方案为:

[0006] 一种纺织布料压平装置,包括平台,所述平台的前端固定安装有驱动机构,所述平台的左端内部固定安装有放卷机构,所述平台靠近放卷机构的一侧内部固定安装有张紧机构,所述平台的上表面靠近张紧机构的一侧固定安装有压平机构,所述平台的上表面右侧固定安装有收卷机构,所述驱动机构包括双头电机和稳定座,所述双头电机固定安装于平台的前端,所述双头电机的两侧输出端均固定连接于电动推杆一,所述双头电机的左右两侧均固定安装有稳定座,所述稳定座固定安装于平台的前端,所述电动推杆一贯穿稳定座并固定连接于锥齿轮一,所述压平机构包括框架、活动板二和凹槽三,所述凹槽三开设在平台上表面,凹槽三的前后两侧均设置有框架,所述框架固定安装于平台的上表面,前侧所述框架内部开设有凹槽二,所述凹槽二的内部转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆的一端贯穿凹槽二的底端并固定连接于锥齿轮三,所述锥齿轮三啮合于对应所述锥齿轮一,所述活动板二设置有两组,前侧所述活动板二螺纹连接于螺纹杆,前侧所述活动板二滑动连接于凹槽二,后侧所述框架的前端固定安装有导轨,后侧所述活动板二滑动连接于导轨,两组所述活动板二之间转动连接有压平辊,所述凹槽三的内部转动连接有导向辊。

[0007] 优选的,所述放卷机构包括凹槽一和导向杆,所述平台靠近左侧的上表面开设有凹槽一,所述凹槽一内部转动连接有双向丝杆,所述双向丝杆的一端贯穿平台的前端并固定连接于锥齿轮二,所述锥齿轮二啮合于对应所述锥齿轮一,所述双向丝杆的两端开设的螺纹方向相反,所述双向丝杆的两端均螺纹连接于活动板一,所述活动板一的内侧顶部固定安装有放料夹具,所述导向杆固定连接于凹槽一的前后两侧内壁,所述活动板一滑动连接于凹槽一,所述活动板一滑动连接于导向杆的表面。

[0008] 优选的,所述张紧机构包括凹槽四和电动推杆二,所述凹槽四开设于平台的上表面靠近放卷机构的一侧,所述凹槽四的底端中部固定安装有电动推杆二,所述电动推杆二的输出端固定连接推板,所述推板的尺寸与凹槽四一致。

[0009] 优选的,所述收卷机构包括固定架和收卷辊,所述固定架设置有两组,两组所述固定架固定安装于平台的上表面右侧,两组所述固定架转动连接有收卷辊,所述收卷机构电性连接有外部控制端。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种纺织布料压平装置,具备以下有益效果:

[0011] 本实用新型设置有驱动机构和压平机构,驱动机构的设置可以驱动放卷机构和压平机构,避免了使用多个电机,使装置更加简捷方便,放卷机构的设置可以根据不同尺寸、不同厚度的纺织布料调节放料夹具的位置,压平机构可以调节压平辊的位置,能够压平不同厚度的纺织布料,提高了装置的实用性。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的俯视图;

[0014] 图3为图2中A--A处剖视图。

[0015] 图中标号为:

[0016] 1、平台;2、驱动机构;201、双头电机;202、电动推杆一;203、稳定座;204、锥齿轮一;3、放卷机构;301、凹槽一;302、双向丝杆;303、活动板一;304、放料夹具;305、导向杆;306、锥齿轮二;4、压平机构;401、框架;402、凹槽二;403、螺纹杆;404、活动板二;405、导轨;406、压平辊;407、锥齿轮三;408、凹槽三;409、导向辊;5、张紧机构;501、凹槽四;502、电动推杆二;503、推板;6、收卷机构;601、固定架;602、收卷辊。

具体实施方式

[0017] 以下描述用于揭露本实用新型以使本领域技术人员能够实现本实用新型。以下描述中的优选实施例只作为举例,本领域技术人员可以想到其他显而易见的变型。

[0018] 参照图1所示,一种纺织布料压平装置,包括平台1,平台1的前端固定安装有驱动机构2,平台1的左端内部固定安装有放卷机构3,平台1靠近放卷机构3的一侧内部固定安装有张紧机构5,平台1的上表面靠近张紧机构5的一侧固定安装有压平机构4,平台1的上表面右侧固定安装有收卷机构6,驱动机构2包括双头电机201和稳定座203,双头电机201固定安装于平台1的前端,双头电机201的两侧输出端均固定连接电动推杆一202,电动推杆一202的设置可以先让放卷机构3夹紧放料辊,当放料辊被夹紧后,电动推杆一202收缩,使锥齿轮一204和锥齿轮二306分离,另一侧的电动推杆一202使另一侧的锥齿轮一204和锥齿轮三407啮合,使压平机构4开始工作将纺织布料压平,减少了电机的使用,使装置更加便捷、方便,双头电机201的左右两侧均固定安装有稳定座203,稳定座203固定安装于平台1的前端,电动推杆一202贯穿稳定座203并固定连接锥齿轮一204,压平机构4包括框架401、活动板二404和凹槽三408,凹槽三408的前后两侧均设置有框架401,前侧框架401固定安装于平台1的上表面,前侧框架401内部开设有凹槽二402,凹槽二402的内部转动连接有螺纹杆403,螺纹杆403的一端贯穿凹槽二402的底端并固定连接锥齿轮三407,锥齿轮三407啮合

于对应所述锥齿轮一204,活动板二404设置有两组,前侧活动板二404螺纹连接于螺纹杆403,前侧活动板二404滑动连接于凹槽二402,后侧框架401的前端固定安装有导轨405,后侧活动板二404滑动连接于导轨405,两组活动板二404之间转动连接有压平辊406,螺纹杆403的设置可以使压平辊406升降,可以压平不同厚度的纺织布料,提升了装置的实用性,凹槽三408的内部转动连接有导向辊409。

[0019] 参照图2和图3所示,放卷机构3包括凹槽一301和导向杆305,平台1靠近左侧的上表面开设有凹槽一301,凹槽一301内部转动连接有双向丝杆302,双向丝杆302的一端贯穿平台1的前端并固定连接于锥齿轮二306,锥齿轮二306啮合于锥齿轮一204,双向丝杆302的两端开设的螺纹方向相反,双向丝杆302的两端均螺纹连接有活动板一303,活动板一303的前端顶部固定安装有放料夹具304,导向杆305固定连接于凹槽一301的前后两侧内壁,活动板一303滑动连接于凹槽一301,活动板一303滑动连接于导向杆305的表面,放卷机构3的设置可以夹紧不同尺寸、不同厚度的纺织布料,使更换放卷辊更加方便,提高了工作效率,张紧机构5包括凹槽四501和电动推杆二502,凹槽四501开设于平台1的上表面靠近放卷机构3的一侧,凹槽四501的底端中部固定安装有电动推杆二502,电动推杆二502的输出端固定连接于推板503,推板503的尺寸与凹槽四501一致,张紧机构5可以给纺织布料提供不同的张力,使压平纺织布料更加快捷,收卷机构6包括固定架601和收卷辊602,固定架601设置有两组,且两组固定架601固定安装于平台1的上表面右侧,两组固定架601的内部转动连接有收卷辊602,收卷机构6电性连接有外部控制端。

[0020] 本实用新型使用时,先将驱动机构2、压平机构4和张紧机构5连接外部电源,电动推杆一202向前伸展,使锥齿轮一204和锥齿轮二306啮合,放卷机构3在驱动机构2的作用下,将放卷辊夹紧,电动推杆一202向后收缩,锥齿轮一204和锥齿轮二306分离,另一侧的电动推杆一202向前伸展,使另一侧的锥齿轮一204和锥齿轮三407啮合,压平机构4在驱动机构2的作用下,将纺织布料压平,张紧机构5可以在放卷过程中对纺织布料进行拉紧,收卷机构6在外部电源的作用下将纺织布料收卷在收卷辊602上。

[0021] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

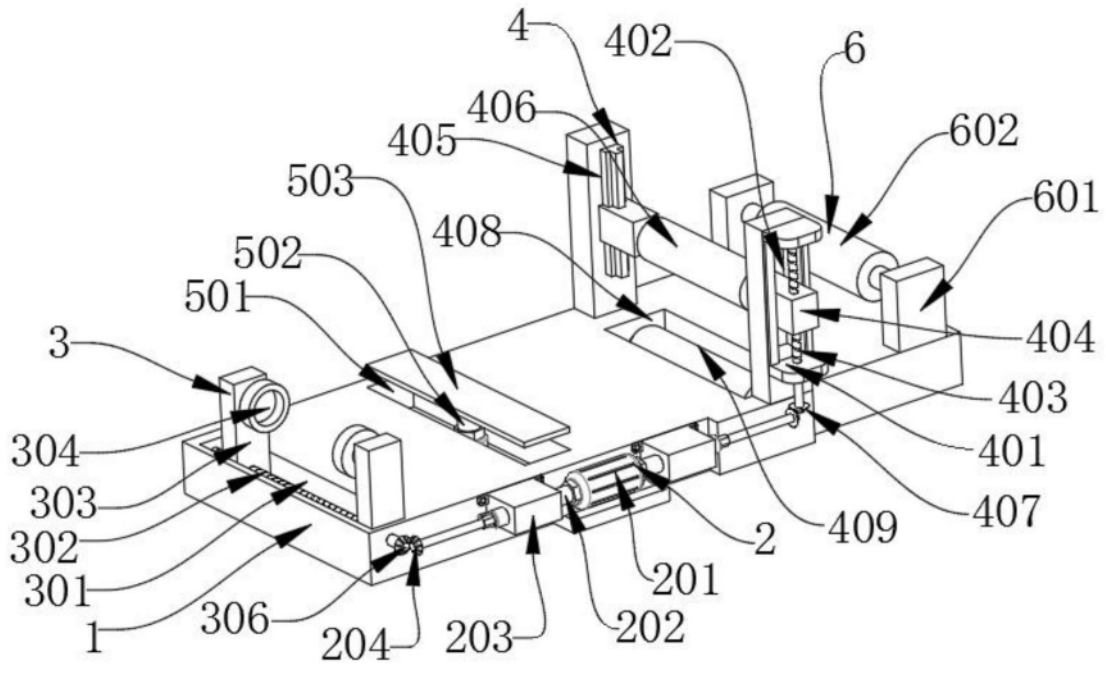


图1

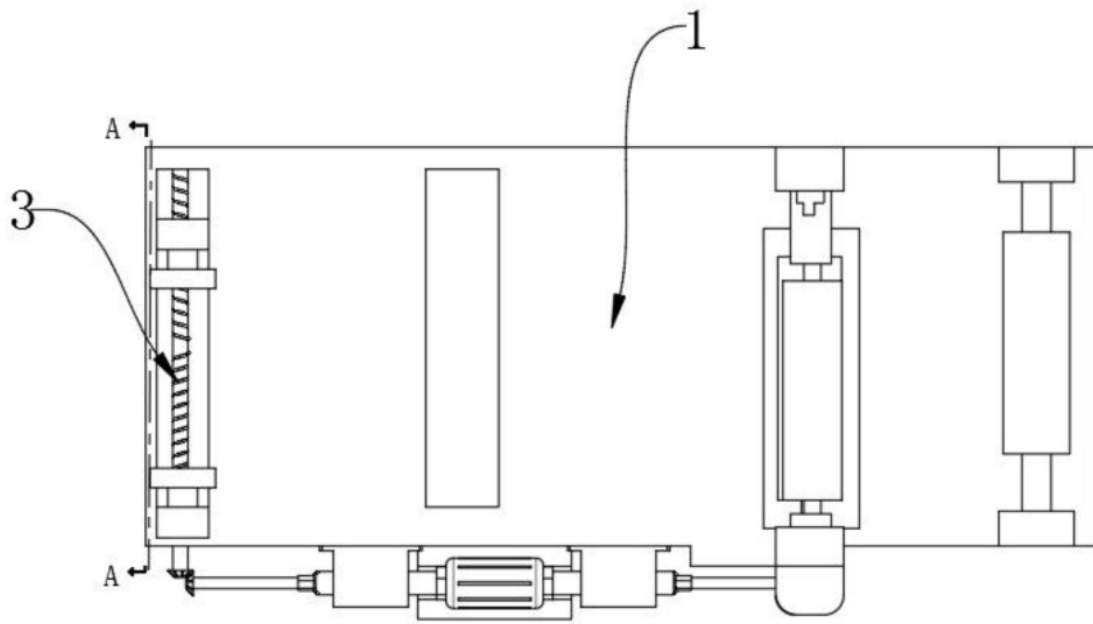


图2

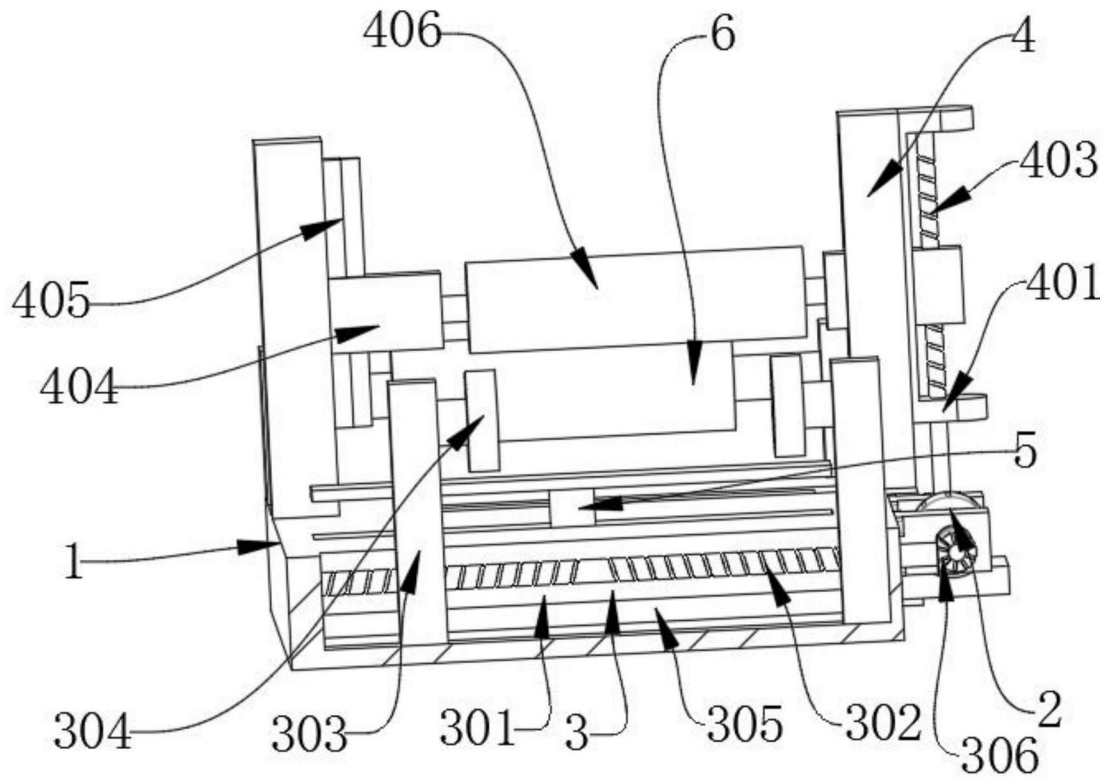


图3