



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214060809 U

(45) 授权公告日 2021.08.27

(21) 申请号 202022853499.4

(22) 申请日 2020.12.01

(73) 专利权人 安徽省冠盛纺织科技有限公司

地址 233600 安徽省亳州市涡阳县西阳镇

(72) 发明人 施剑峰 施纯持 施养成 蔡互助

洪飞南 陈奕挺 施良谋

(74) 专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公司

司 11403

代理人 王刚

(51) Int.Cl.

D03J 1/08 (2006.01)

D03J 1/06 (2006.01)

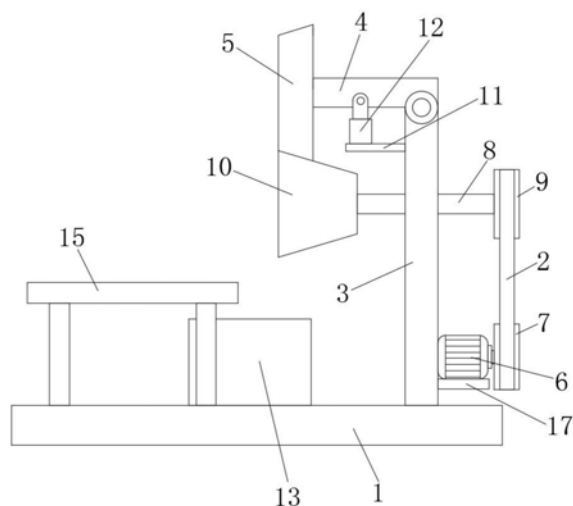
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种纺织用牵引装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种纺织用牵引装置,包括底板和皮带,所述底板顶部的右侧固定连接有支撑柱,支撑柱的顶部通过活动轴活动连接有支撑杆,本实用新型通过底板、皮带、支撑柱、支撑杆、压辊、电机、主动皮带轮、传动轴、从动皮带轮、牵引辊、支撑板和电动推杆的设置,共同构建了一个纺织用牵引装置,其中通过电动推杆能够对压辊进行高度调节,这时先把纺织品套在锥形的牵引辊上,当其通过电机带动旋转时,可以对废边起到良好的向外牵拉引导的效果,有效提升废边的张力,从而利于剪切的整齐性,而第一橡胶垫和第二橡胶垫可以增加与废边的摩擦力,进一步提升废边的牵引力,同时能够对纺织品进行保护,避免过度挤压,造成形变。



1. 一种纺织用牵引装置,包括底板(1)和皮带(2),其特征在于:所述底板(1)顶部的右侧固定连接有支撑柱(3),所述支撑柱(3)的顶部通过活动轴活动连接有支撑杆(4),所述支撑杆(4)的左侧固定连接有压辊(5),所述支撑柱(3)的右侧设置有电机(6),所述电机(6)的输出轴固定连接主动皮带轮(7),所述支撑柱(3)的内腔通过轴承嵌设有传动轴(8),所述传动轴(8)的右侧固定连接有从动皮带轮(9),所述主动皮带轮(7)与从动皮带轮(9)通过皮带(2)传动连接,所述传动轴(8)的左侧固定连接有牵引辊(10),所述压辊(5)底部与牵引辊(10)的顶部有接触,所述支撑柱(3)左侧的顶部固定连接支撑板(11),所述支撑板(11)的顶部固定连接电动推杆(12),所述电动推杆(12)的顶部通过转轴与支撑杆(4)活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织用牵引装置,其特征在于:所述底板(1)顶部且位于支撑柱(3)的左侧放置有废料箱(13),所述废料箱(13)的顶部为镂空结构。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织用牵引装置,其特征在于:所述压辊(5)的表面套设有第一橡胶垫(14),所述第一橡胶垫(14)的厚度为两毫米。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织用牵引装置,其特征在于:所述底板(1)顶部的左侧固定连接加工台(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种纺织用牵引装置,其特征在于:所述牵引辊(10)的表面套设有第二橡胶垫(16),所述第二橡胶垫(16)的厚度为两毫米。

6. 根据权利要求1所述的一种纺织用牵引装置,其特征在于:所述支撑柱(3)的右侧固定连接固定板(17),所述固定板(17)的顶部与电机(6)固定连接。

一种纺织用牵引装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织技术领域,具体为一种纺织用牵引装置。

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,现在的纺织已经不仅是传统的手工纺纱和织布,也包括无纺布技术,现代三维编织技术,现代静电纳米成网技术等生产的服装用、产业用、装饰用纺织品,所以,现代纺织是指一种纤维或纤维集合体的多尺度结构加工技术。古代的纺织与印染技术具有非常悠久的历史,早在原始社会时期,古人为了适应气候的变化,已懂得就地取材,利用自然资源作为纺织和印染的原料,以及制造简单的手工纺织工具,日常生活中的服装、安全气囊和窗帘地毯都是纺织和印染技术的产物。

[0003] 随着科技的进步,社会的发展,我国的纺织行业得到了快速的发展,随之而来的是纺织设备的快速发展,在纺织生产过程中,织造出的织布会出现边界不平整,织布两边有毛边,需要对织布的两边进行剪切。由于织布较柔软,没有挺度,不利于剪切,通常在纺织机上的卷布辊轴端部安装有废边牵引装置,现有的牵引装置在废边剪切过程中,经常出现废边牵引张力不够造成剪切的织布边界不整齐的问题,严重影响织布的质量,为此我们提出一种纺织用牵引装置,解决以上提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种纺织用牵引装置,具备牵引张力好的优点,解决了现有的牵引装置在废边剪切过程中,经常出现废边牵引张力不够造成剪切的织布边界不整齐的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种纺织用牵引装置,包括底板和皮带,所述底板顶部的右侧固定连接有支撑柱,所述支撑柱的顶部通过活动轴活动连接有支撑杆,所述支撑杆的左侧固定连接有压辊,所述支撑柱的右侧设置有电机,所述电机的输出轴固定连接主动皮带轮,所述支撑柱的内腔通过轴承嵌设有传动轴,所述传动轴的右侧固定连接有从动皮带轮,所述主动皮带轮与从动皮带轮通过皮带传动连接,所述传动轴的左侧固定连接牵引辊,所述压辊底部与牵引辊的顶部有接触,所述支撑柱左侧的顶部固定连接支撑板,所述支撑板的顶部固定连接电动推杆,所述电动推杆的顶部通过转轴与支撑杆活动连接。

[0006] 优选的,所述底板顶部且位于支撑柱的左侧放置有废料箱,所述废料箱的顶部为镂空结构。

[0007] 优选的,所述压辊的表面套设有第一橡胶垫,所述第一橡胶垫的厚度为两毫米。

[0008] 优选的,所述底板顶部的左侧固定连接加工台。

[0009] 优选的,所述牵引辊的表面套设有第二橡胶垫,所述第二橡胶垫的厚度为两毫米。

[0010] 优选的,所述支撑柱的右侧固定连接固定板,所述固定板的顶部与电机固定连

接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过底板、皮带、支撑柱、支撑杆、压辊、电机、主动皮带轮、传动轴、从动皮带轮、牵引辊、支撑板和电动推杆的设置,共同构建了一个纺织用牵引装置,其中通过电动推杆能够对压辊进行高度调节,这时先把纺织品套在锥形的牵引辊上,当其通过电机带动旋转时,可以对废边起到良好的向外牵拉引导的效果,有效提升废边的张力,从而利于剪切的整齐性,而第一橡胶垫和第二橡胶垫可以增加与废边的摩擦力,进一步提升废边的牵引力,同时能够对纺织品进行保护,避免过度挤压,造成形变,以上结构的配合,解决了现有的牵引装置在废边剪切过程中,经常出现废边牵引张力不够造成剪切的织布边界不整齐的问题。

[0013] 2、本实用新型通过设置废料箱,能够对剪切后的废料进行收集,避免污染环境;

[0014] 通过设置加工台,能够方便使用者把纺织品放置在加工台上进行拿取,减少工作量。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型结构压辊的立体图;

[0017] 图3为本实用新型结构牵引辊的立体图;

[0018] 图4为本实用新型结构废料箱的立体图。

[0019] 图中:1、底板;2、皮带;3、支撑柱;4、支撑杆;5、压辊;6、电机;7、主动皮带轮;8、传动轴;9、从动皮带轮;10、牵引辊;11、支撑板;12、电动推杆;13、废料箱;14、第一橡胶垫;15、加工台;16、第二橡胶垫;17、固定板。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4,一种纺织用牵引装置,包括底板1和皮带2,底板1顶部的右侧固定连接有支撑柱3,支撑柱3的顶部通过活动轴活动连接有支撑杆4,支撑杆4的左侧固定连接有压辊5,支撑柱3的右侧设置有电机6,电机6的输出轴固定连接有主动皮带轮7,支撑柱3的内腔通过轴承嵌设有传动轴8,传动轴8的右侧固定连接有从动皮带轮9,主动皮带轮7与从动皮带轮9通过皮带2传动连接,传动轴8的左侧固定连接有牵引辊10,压辊5底部与牵引辊10的顶部有接触,支撑柱3左侧的顶部固定连接有支撑板11,支撑板11的顶部固定连接有电动推杆12,电动推杆12的顶部通过转轴与支撑杆4活动连接,通过底板1、皮带2、支撑柱3、支撑杆4、压辊5、电机6、主动皮带轮7、传动轴8、从动皮带轮9、牵引辊10、支撑板11和电动推杆12的设置,共同构建了一个纺织用牵引装置,其中通过电动推杆12能够对压辊5进行高度调节,这时先把纺织品套在锥形的牵引辊10上,当其通过电机6带动旋转时,可以对废边起到良好的向外牵拉引导的效果,有效提升废边的张力,从而利于剪切的整齐性,而第一橡胶垫

14和第二橡胶垫16可以增加与废边的摩擦力,进一步提升废边的牵引力,同时能够对纺织品进行保护,避免过度挤压,造成形变,以上结构的配合,解决了现有的牵引装置在废边剪切过程中,经常出现废边牵引张力不够造成剪切的织布边界不整齐的问题。

[0022] 请参阅图1和图4,底板1顶部且位于支撑柱3的左侧放置有废料箱13,废料箱13的顶部为镂空结构,通过设置废料箱13,能够对剪切后的废料进行收集,避免污染环境。

[0023] 请参阅图2,压辊5的表面套设有第一橡胶垫14,第一橡胶垫14的厚度为两毫米。

[0024] 请参阅图1,底板1顶部的左侧固定连接有加工台15,通过设置加工台15,能够方便使用者把纺织品放置在加工台15上进行拿取,减少工作量。

[0025] 请参阅图3,牵引辊10的表面套设有第二橡胶垫16,第二橡胶垫16的厚度为两毫米。

[0026] 请参阅图1,支撑柱3的右侧固定连接有固定板17,固定板17的顶部与电机6固定连接。

[0027] 使用时,先把纺织品套在锥形的牵引辊10上,而这时通过电动推杆12能够对压辊5进行高度调节,使得压辊5和牵引辊10进行配合,能够对纺织品进行夹紧固定,然后通过电机6带动主动皮带轮7进行转动,主动皮带轮7通过皮带2带动从动皮带轮9进行转动,进而从动皮带轮9能够带动传动轴8和牵引辊10进行旋转,从而可以对废边起到良好的向外牵拉引导的效果,有效提升废边的张力,从而利于剪切的整齐性,而第一橡胶垫14和第二橡胶垫16可以增加与废边的摩擦力,进一步提升废边的牵引力,同时能够对纺织品进行保护,避免过度挤压,造成形变,而通过设置废料箱13,能够对剪切后的废料进行收集,避免污染环境,最后通过设置加工台15,能够方便使用者把纺织品放置在加工台15上进行拿取,减少工作量,以上结构的配合,解决了现有的牵引装置在废边剪切过程中,经常出现废边牵引张力不够造成剪切的织布边界不整齐的问题。

[0028] 本申请文件的控制方式是通过控制器来自动控制,控制器的控制电路通过本领域的技术人员简单编程即可实现,属于本领域的公知常识,并且本申请文件主要用来保护机械装置,所以本申请不再详细解释控制方式和电路连接。

[0029] 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。

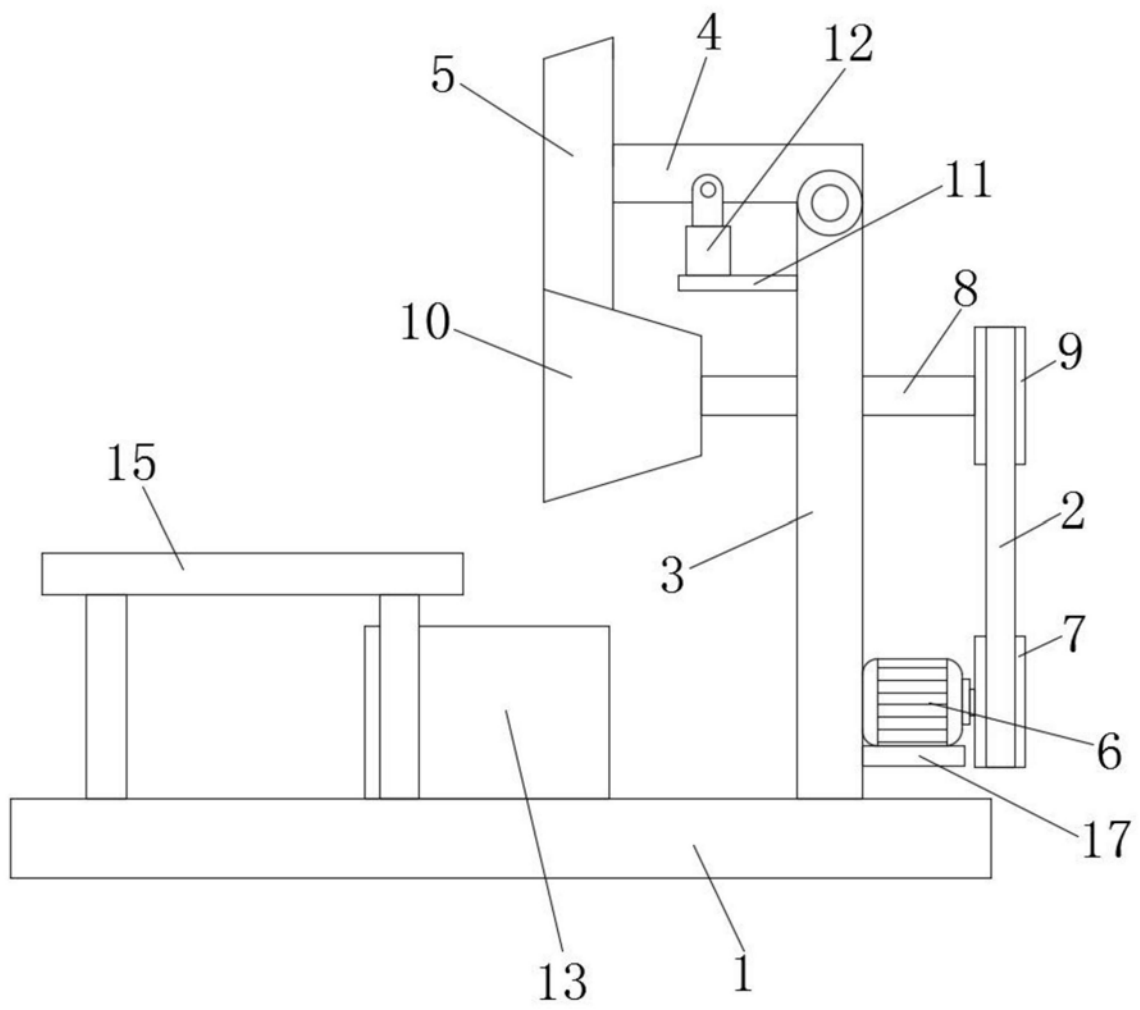


图1

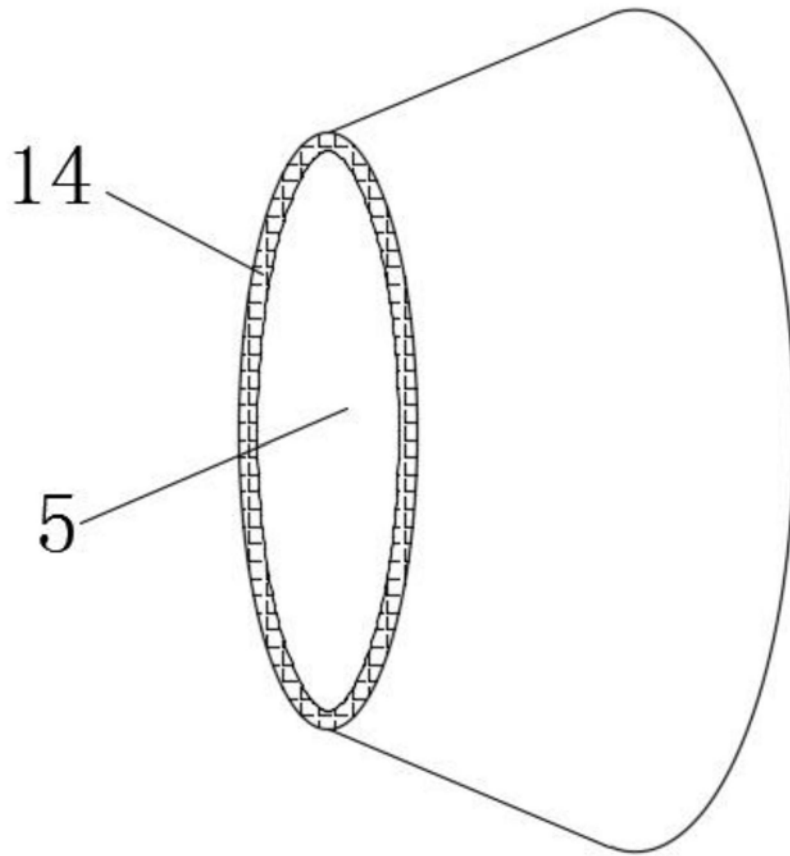


图2

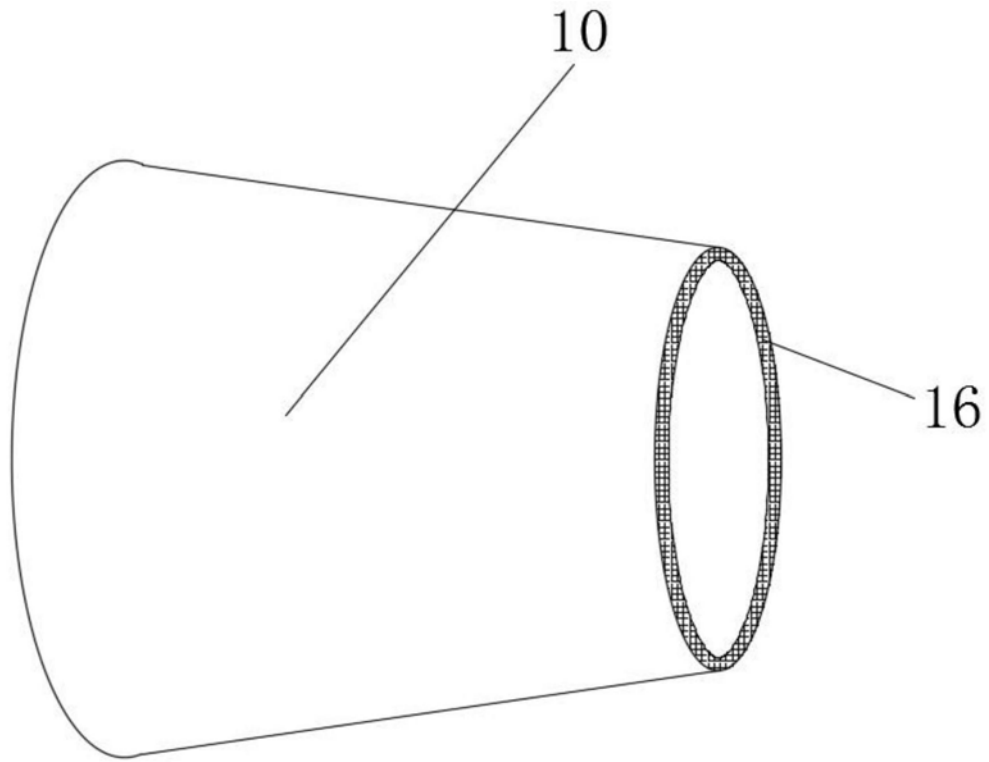


图3

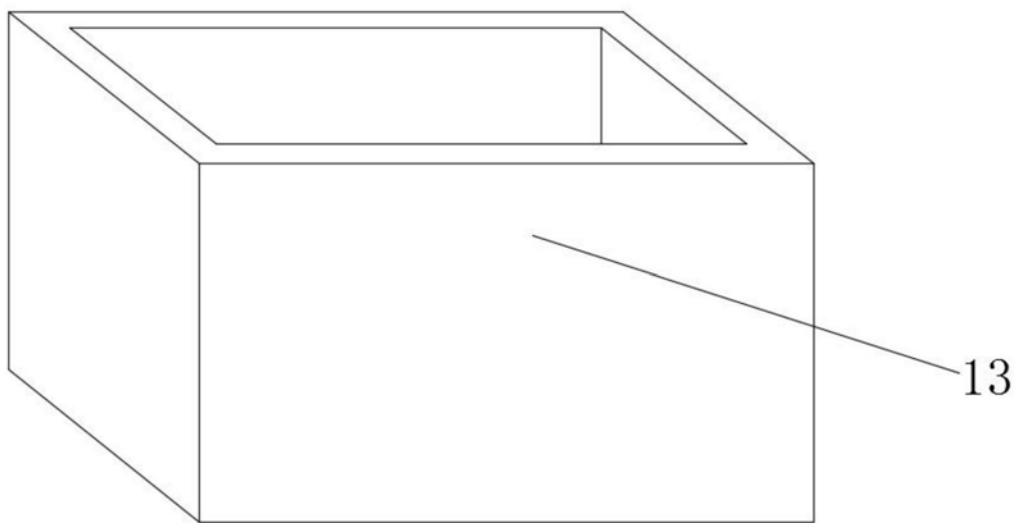


图4