



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211148274 U

(45)授权公告日 2020.07.31

(21)申请号 201921492852.1

(22)申请日 2019.09.09

(73)专利权人 邳州市景鹏创业投资有限公司
地址 221300 江苏省徐州市邳州市炮车街
道炮车街56号

(72)发明人 刘年改

(74)专利代理机构 南京聚匠知识产权代理有限
公司 32339

代理人 卢美玲

(51) Int. Cl.

G01N 3/08(2006.01)

G01N 3/04(2006.01)

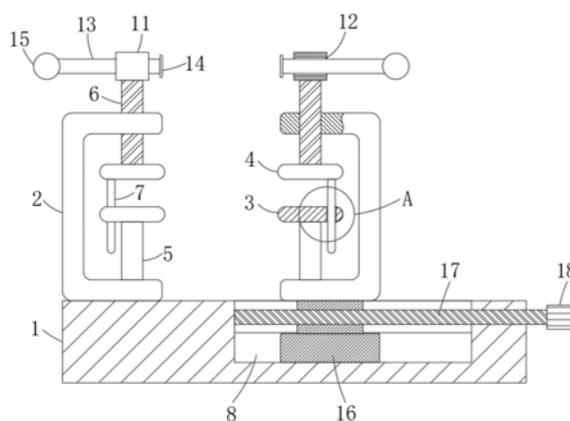
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种纺织品检测用夹持拉伸装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种纺织品检测用夹持拉伸装置,包括工作台,所述工作台的上端侧壁上设有两个C形架,两个所述C形架上均设有下夹持板和上夹持块,两个所述下夹持板的下端侧壁均通过固定板与C形架的侧壁固定连接,两个所述上夹持块分别设置在两个下夹持板的正上方,两个所述上夹持块的上端侧壁上均转动连接有第一螺纹杆,两个所述第一螺纹杆的上端分别贯穿两个C形架的侧壁并与其螺纹连接,两个所述第一螺纹杆的上端均设有第一驱动机构。本实用新型结构合理,成本低,手动驱动牢固夹持并且还可均匀拉伸,操作简单方便,也方便进行拉伸控制,有利于提高检测效率。



1. 一种纺织品检测用夹持拉伸装置,包括工作台(1),其特征在于,所述工作台(1)的上端侧壁上设有两个C形架(2),两个所述C形架(2)上均设有下夹持板(3)和上夹持块(4),两个所述下夹持板(3)的下端侧壁均通过固定板(5)与C形架(2)的侧壁固定连接,两个所述上夹持块(4)分别设置在两个下夹持板(3)的正上方,两个所述上夹持块(4)的上端侧壁上均转动连接有第一螺纹杆(6),两个所述第一螺纹杆(6)的上端分别贯穿两个C形架(2)的侧壁并与其螺纹连接,两个所述第一螺纹杆(6)的上端均设有第一驱动机构,两个所述上夹持块(4)的下端侧壁上均固定连接有两个导向杆(7),所述工作台(1)的上端侧壁上设有T形槽(8),所述T形槽(8)内滑动连接有T形块(16),所述T形槽(8)上设有第二驱动机构。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织品检测用夹持拉伸装置,其特征在于,两个所述C形架(2)中位于T形槽(8)上的一个C形架(2)的下端侧壁与T形块(16)的上端侧壁固定连接,另一个所述C形架(2)的下端侧壁与工作台(1)的上端侧壁固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织品检测用夹持拉伸装置,其特征在于,两个所述下夹持板(3)的上端侧壁上均贯穿设有两个与导向杆(7)位置相对应的导向槽(9),两个所述导向杆(7)延伸至导向槽(9)内并与其内壁滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织品检测用夹持拉伸装置,其特征在于,两个所述下夹持板(3)和上夹持块(4)相对的侧壁上均设有防滑纹(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种纺织品检测用夹持拉伸装置,其特征在于,所述第一驱动机构包括固定连接在第一螺纹杆(6)的上端侧壁上的固定块(11),所述固定块(11)的侧壁上贯穿设有通孔(12),所述通孔(12)内滑动连接有驱动杆(13),所述驱动杆(13)的一端侧壁上固定连接有机块(14),所述驱动杆(13)的另一端侧壁上固定连接有机块(15)。

6. 根据权利要求1所述的一种纺织品检测用夹持拉伸装置,其特征在于,所述第二驱动机构包括沿水平方向设置在工作台(1)上的第二螺纹杆(17),所述第二螺纹杆(17)靠近T形槽(8)的一端贯穿工作台(1)的侧壁并延伸至T形槽(8)内,所述第二螺纹杆(17)贯穿T形块(16)的侧壁并与T形槽(8)的内壁转动连接,所述第二螺纹杆(17)分别与工作台(1)和T形块(16)螺纹连接,所述第二螺纹杆(17)远离工作台(1)的一端侧壁上固定连接有机块(18)。

一种纺织品检测用夹持拉伸装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织品检测技术领域,尤其涉及一种纺织品检测用夹持拉伸装置。

背景技术

[0002] 随着纺织知识体系和学科体系的不断发展和完善,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;目前生产中常需对纺织制品的质量与性能用物理的和化学的方法依照相关的标准进行定性或定量的检验测试并作出检测报告,现有的纺织品检测方式通常是先使用拉伸装置对纺织品进行夹持拉伸,再进行检测。

[0003] 传统的纺织品检测时的夹持拉伸一般是人工手动进行拉伸,拉伸不均匀,现有的夹持拉伸装置较为复杂,不便于手动控制,使用起来不方便,为此我们提出了一种纺织品检测用夹持拉伸装置,用来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种纺织品检测用夹持拉伸装置,其结构合理,成本低,手动驱动牢固夹持并且还可均匀拉伸,操作简单方便,也方便进行拉伸控制,有利于提高检测效率。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种纺织品检测用夹持拉伸装置,包括工作台,所述工作台的上端侧壁上设有两个C形架,两个所述C形架上均设有下夹持板和上夹持块,两个所述下夹持板的下端侧壁均通过固定板与C形架的侧壁固定连接,两个所述上夹持块分别设置在两个下夹持板的正上方,两个所述上夹持块的上端侧壁上均转动连接有第一螺纹杆,两个所述第一螺纹杆的上端分别贯穿两个C形架的侧壁并与其螺纹连接,两个所述第一螺纹杆的上端均设有第一驱动机构,两个所述上夹持块的下端侧壁上均固定连接有两个导向杆,所述工作台的上端侧壁上设有T形槽,所述T形槽内滑动连接有T形块,所述T形槽上设有第二驱动机构。

[0007] 优选地,两个所述C形架中位于T形槽上的一个C形架的下端侧壁与T形块的上端侧壁固定连接,另一个所述C形架的下端侧壁与工作台的上端侧壁固定连接。

[0008] 优选地,两个所述下夹持板的上端侧壁上均贯穿设有两个与导向杆位置相对应的导向槽,两个所述导向杆延伸至导向槽内并与其内壁滑动连接。

[0009] 优选地,两个所述下夹持板和上夹持块相对的侧壁上均设有防滑纹。

[0010] 优选地,所述第一驱动机构包括固定连接在第一螺纹杆的上端侧壁上的固定块,所述固定块的侧壁上贯穿设有通孔,所述通孔内滑动连接有驱动杆,所述驱动杆的一端侧壁上固定连接有抵块,所述驱动杆的另一端侧壁上固定连接手持部。

[0011] 优选地,所述第二驱动机构包括沿水平方向设置在工作台上的第二螺纹杆,所述第二螺纹杆靠近T形槽的一端贯穿工作台的侧壁并延伸至T形槽内,所述第二螺纹杆贯穿T

形块的侧壁并与T形槽的内壁转动连接,所述第二螺纹杆分别与工作台和T形块螺纹连接,所述第二螺纹杆远离工作台的一端侧壁上固定连接有旋钮。

[0012] 本实用新型具有以下有益效果:

[0013] 1、通过设置两个C形架、两个下夹持板、上夹持块、第一螺纹杆和第一驱动机构,结构简单,夹持待检测纺织品时,当待检测纺织品的两端分别放置在两个下夹持板和上夹持块之间时,人工手持手持部,拉动驱动杆使其具有抵块的一端与固定块相抵,此时通过驱动杆经固定块带动第一螺纹杆转动,便可带动上夹持块向下移动对待检测纺织品的端部进行夹持,此时导向杆沿导向槽向下滑动,一个C形架上的下夹持板和上夹持块可夹持待检测纺织品的一端,待检测纺织品的另一端则通过另一个C形架上的下夹持板和上夹持块夹持住,手动驱动牢固夹持,操作简单,也方便控制。

[0014] 2、通过设置防滑纹,可起到增大摩擦力的作用,实现更加牢固的夹持。

[0015] 3、通过设置第二驱动机构,当待检测纺织品被夹持住时,人工通过旋动旋钮,旋钮带动第二螺纹杆转动,从而驱动T形块在T形槽内滑动移动,从而可带动T形块上的C形架移动,从而可对被夹持住的待检测纺织品进行均匀拉伸,从而便于对待检测纺织品进行后续检测,手动驱动均匀拉伸,操作简单,也方便控制。

[0016] 综上所述,本实用新型结构合理,成本低,手动驱动牢固夹持并且还可均匀拉伸,操作简单方便,也方便进行拉伸控制,有利于提高检测效率。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种纺织品检测用夹持拉伸装置的结构示意图;

[0018] 图2为图1中A处结构放大图;

[0019] 图3为本实用新型提出的一种纺织品检测用夹持拉伸装置的下夹持板的结构示意图。

[0020] 图中:1工作台、2C形架、3下夹持板、4上夹持块、5固定板、6第一螺纹杆、7导向杆、8T形槽、9导向槽、10防滑纹、11固定块、12通孔、13驱动杆、14抵块、15手持部、16T形块、17第二螺纹杆、18旋钮。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 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”、“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连

接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 参照图1-3,一种纺织品检测用夹持拉伸装置,包括工作台1,工作台1的上端侧壁上设有两个C形架2,两个C形架2上均设有用于夹持待检测纺织品的下夹持板3和上夹持块4,两个下夹持板3的下端侧壁均通过固定板5与C形架2的侧壁固定连接,两个上夹持块4分别设置在两个下夹持板3的正上方,两个下夹持板3和上夹持块4均设置为长条形,两个上夹持块4的上端侧壁上均转动连接有用于带动上夹持块4上下移动的第一螺纹杆6,两个第一螺纹杆6的上端分别贯穿两个C形架2的侧壁并与其螺纹连接,两个上夹持块4的下端侧壁上均固定连接有两个导向杆7,两个下夹持板3的上端侧壁上均贯穿设有两个与导向杆7位置相对应的导向槽9,两个导向杆7延伸至导向槽9内并与其内壁滑动连接,在初始状态时,导向杆7便插入导向槽9内,导向杆7与导向槽9相配合可避免上夹持块4相对于下夹持板3转动,工作台1的上端侧壁上设有T形槽8,T形槽8内滑动连接有T形块16,两个C形架2中位于T形槽8上的一个C形架2的下端侧壁与T形块16的上端侧壁固定连接,另一个C形架2的下端侧壁与工作台1的上端侧壁固定连接,通过设置两个C形架2、两个下夹持板3和上夹持块4,结构简单,在使用时,一个C形架2上的下夹持板3和上夹持块4可夹持待检测纺织品的一端,待检测纺织品的另一端则通过另一个C形架2上的下夹持板3和上夹持块4夹持住。

[0025] 其中,两个下夹持板3和上夹持块4相对的侧壁上均设有防滑纹10,通过设置防滑纹10,可起到增大摩擦力的作用,实现更加牢固的夹持。

[0026] 其中,两个第一螺纹杆6的上端均设有第一驱动机构,第一驱动机构包括固定连接在第一螺纹杆6的上端侧壁上的固定块11,固定块11的侧壁上贯穿设有通孔12,通孔12内滑动连接有驱动杆13,驱动杆13的一端侧壁上固定连接有抵块14,驱动杆13的另一端侧壁上固定连接手持部15,通过设置第一螺纹杆6和第一驱动机构,夹持待检测纺织品时,当待检测纺织品的两端分别放置在两个下夹持板3和上夹持块4之间时,人工手持手持部15,拉动驱动杆13使其具有抵块14的一端与固定块11相抵,此时通过驱动杆13经固定块11带动第一螺纹杆6转动,便可带动上夹持块4向下移动对待检测纺织品的端部进行夹持,此时导向杆7沿导向槽9向下滑动,手动驱动牢固夹持,操作简单,也方便控制。

[0027] 其中,T形槽8上设有第二驱动机构,第二驱动机构包括沿水平方向设置在工作台1上的第二螺纹杆17,第二螺纹杆17靠近T形槽8的一端贯穿工作台1的侧壁并延伸至T形槽8内,第二螺纹杆17贯穿T形块16的侧壁并与T形槽8的内壁转动连接,第二螺纹杆17分别与工作台1和T形块16螺纹连接,第二螺纹杆17远离工作台1的一端侧壁上固定连接旋钮18,通过设置第二驱动机构,当待检测纺织品被夹持住时,人工通过旋动旋钮18,旋钮18带动第二螺纹杆17转动,从而驱动T形块16在T形槽8内滑动移动,从而可带动T形块16上的C形架2移动,从而可对被夹持住的待检测纺织品进行均匀拉伸,从而便于对待检测纺织品进行后续检测,手动驱动均匀拉伸,操作简单,也方便控制。

[0028] 本实用新型中,夹持待检测纺织品时,当待检测纺织品的两端分别放置在两个下夹持板3和上夹持块4之间时,人工手持手持部15,拉动驱动杆13使其具有抵块14的一端与固定块11相抵,此时通过驱动杆13经固定块11带动第一螺纹杆6转动,便可带动上夹持块4向下移动对待检测纺织品的端部进行夹持,此时导向杆7沿导向槽9向下滑动,一个C形架2

上的下夹持板3和上夹持块4可夹持待检测纺织品的一端,待检测纺织品的另一端则通过另一个C形架2上的下夹持板3和上夹持块4夹持住,手动驱动牢固夹持,操作简单,也方便控制,防滑纹10可起到增大摩擦力的作用,实现更加牢固的夹持,当待检测纺织品被夹持住时,人工通过旋动旋钮18,旋钮18带动第二螺纹杆17转动,从而驱动T形块16在T形槽8内滑动移动,从而可带动T形块16上的C形架2移动,从而可对被夹持住的待检测纺织品进行均匀拉伸,从而便于对待检测纺织品进行后续检测,手动驱动均匀拉伸,操作简单,也方便控制。

[0029] 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。

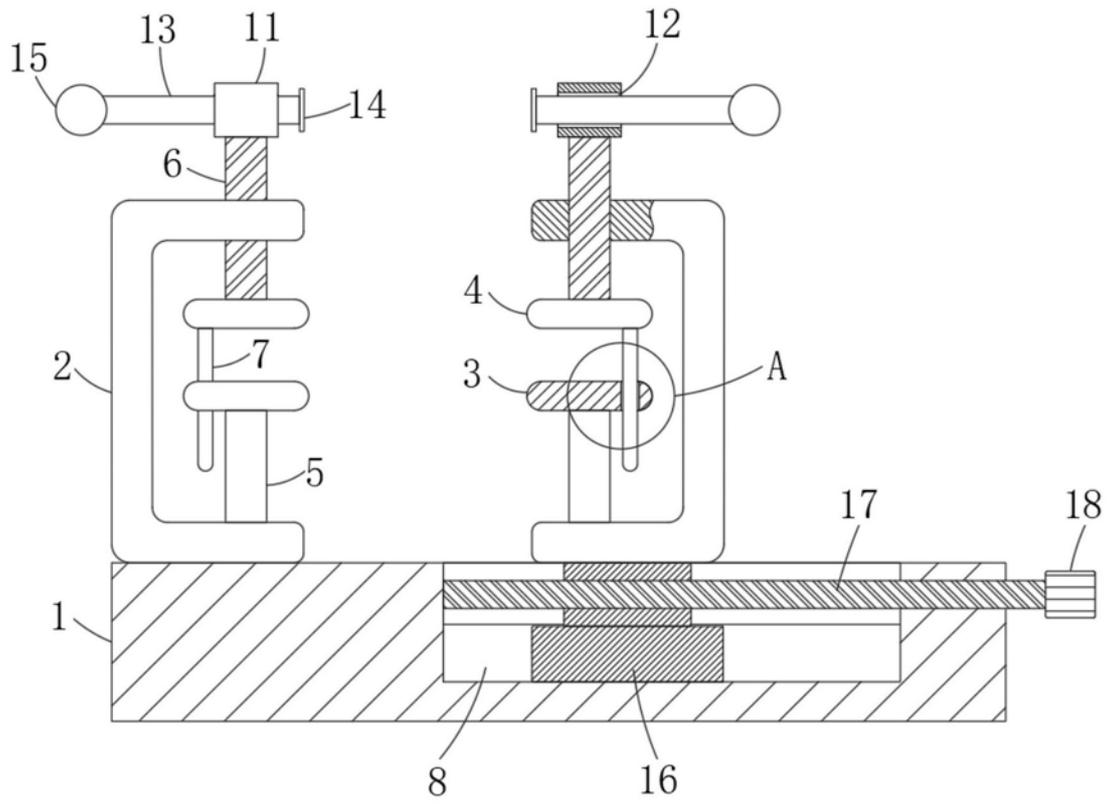


图1

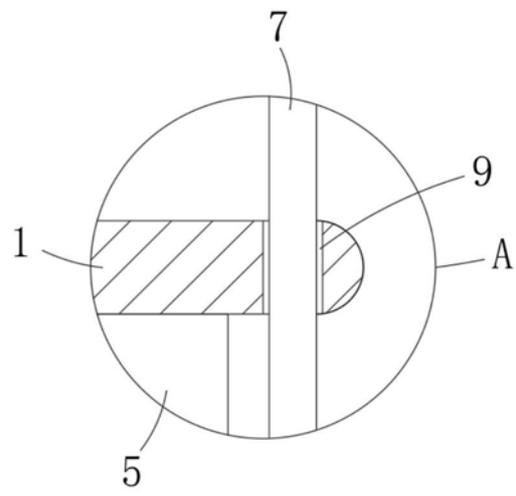


图2

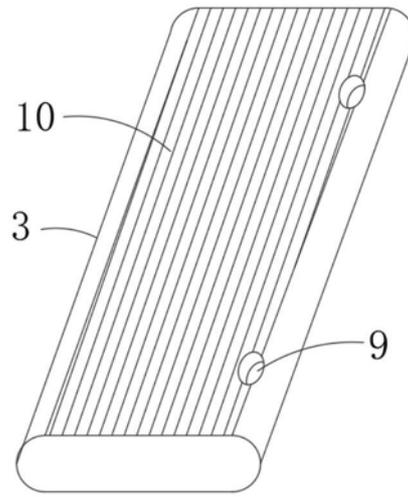


图3