



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218956262 U

(45) 授权公告日 2023. 05. 02

(21) 申请号 202222385950.3

(22) 申请日 2022.09.08

(73) 专利权人 六安市浩辉服饰科技有限公司

地址 237010 安徽省六安市裕安区高新技术
产业开发区产业园14栋

(72) 发明人 陈飞虹 夏宜仙

(74) 专利代理机构 安徽力澜律师事务所 34127

专利代理师 沈国庆

(51) Int. Cl.

G01N 3/08 (2006.01)

G01N 3/04 (2006.01)

G01N 3/06 (2006.01)

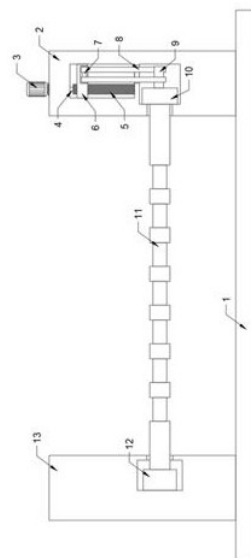
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种羊毛衫纱线质量检测装置

(57) 摘要

一种羊毛衫纱线质量检测装置,包括底板,所述底板顶部固定连接支撑板与固定板,所述支撑板通过驱动组件连接有衔接板,所述衔接板上开设有联动槽,所述联动槽内壁固定连接有支撑转轴,所述支撑转轴上转动连接有两个呈相对设置的联动杆,所述联动杆端部转动连接有固定转轴,所述固定转轴固定连接于有滑动板,所述滑动板侧壁上固定连接有拉杆。本实用新型通过设置拉杆与开设在其表面的多个拉槽,可以使得多个纱线同时进行拉动,从而在对纱线进行质量检测时,通过各个纱线出现断裂时拉杆之间的距离不同来对比各个纱线之间的质量差距,提高了检测效率的同时,可以对多根纱线进行同时检测从而做出对比。



1. 一种羊毛衫纱线质量检测装置,包括底板(1),其特征在于,所述底板(1)顶部固定连接有支撑板(2)与固定板(13),所述支撑板(2)通过驱动组件连接有衔接板(6),所述衔接板(6)上开设有联动槽,所述联动槽内壁固定连接有支撑转轴(7),所述支撑转轴(7)上转动连接有两个呈相对设置的联动杆(8),所述联动杆(8)端部转动连接有固定转轴(9),所述固定转轴(9)固定连接于有滑动板(10),所述滑动板(10)侧壁上固定连接有拉杆(11),所述拉杆(11)上开设有多个呈等距排列的拉槽。

2. 根据权利要求1所述的一种羊毛衫纱线质量检测装置,其特征在于,所述驱动组件包括安装于所述支撑板(2)顶部的伺服电机(3),所述伺服电机(3)输出端设有驱动转轴(4),所述驱动转轴(4)端部固定连接有联动螺杆(5),所述联动螺杆(5)与所述衔接板(6)螺纹连接。

3. 根据权利要求2所述的一种羊毛衫纱线质量检测装置,其特征在于,位于所述伺服电机(3)处的所述支撑板(2)内壁开设有驱动腔,所述联动螺杆(5)与所述驱动腔内壁底部转动连接,所述衔接板(6)与所述驱动腔内壁滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种羊毛衫纱线质量检测装置,其特征在于,所述支撑板(2)内壁开设有与所述滑动板(10)适配的固定滑槽,所述滑动板(10)位于所述固定滑槽内并与其内壁滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种羊毛衫纱线质量检测装置,其特征在于,所述拉杆(11)端部固定连接有支撑滑块(12),所述固定板(13)侧壁上开设有与所述支撑滑块(12)适配的支撑滑槽,所述支撑滑块(12)位于所述支撑滑槽内并与其内壁滑动连接。

一种羊毛衫纱线质量检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及服装生产技术领域,尤其涉及一种羊毛衫纱线质量检测装置。

背景技术

[0002] 纱线是指用各种纺织纤维加工成一定细度的产品,用于织布、制绳、制线、针织和刺绣等,纱分为短纤维纱、分环锭纱、自由端纺纱、自拈纱等,线由两股或两股以上的单纱并合加拈而成,纱线在生产完成后需要对纱线的质量进行检测操作。

[0003] 传统的纱线质量检测装置,都是将需要检测的纱线固定在拉轴上,之后增加两个拉轴之间的距离,对纱线进行拉扯,从而检测纱线能够承受多少拉力,但是现有的纱线质量检测装置通常只会对单独的样品纱线进行拉扯,不能对多根纱线进行同时检测做出对比。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中的缺点,而提出的一种羊毛衫纱线质量检测装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种羊毛衫纱线质量检测装置,包括底板,所述底板顶部固定连接有支撑板与固定板,所述支撑板通过驱动组件连接有衔接板,所述衔接板上开设有联动槽,所述联动槽内壁固定连接有支撑转轴,所述支撑转轴上转动连接有两个呈相对设置的联动杆,所述联动杆端部转动连接有固定转轴,所述固定转轴固定连接于有滑动板,所述滑动板侧壁上固定连接有拉杆,所述拉杆上开设有多个呈等距排列的拉槽。

[0007] 优选地,所述驱动组件包括安装于所述支撑板顶部的伺服电机,所述伺服电机输出端设有驱动转轴,所述驱动转轴端部固定连接有联动螺杆,所述联动螺杆与所述衔接板螺纹连接。

[0008] 优选地,位于所述伺服电机处的所述支撑板内壁开设有驱动腔,所述联动螺杆与所述驱动腔内壁底部转动连接,所述衔接板与所述驱动腔内壁滑动连接。

[0009] 优选地,所述支撑板内壁开设有与所述滑动板适配的固定滑槽,所述滑动板位于所述固定滑槽内并与其内壁滑动连接。

[0010] 优选地,所述拉杆端部固定连接有支撑滑块,所述固定板侧壁上开设有与所述支撑滑块适配的支撑滑槽,所述支撑滑块位于所述支撑滑槽内并与其内壁滑动连接。

[0011] 相比现有技术,本实用新型的有益效果为:

[0012] 通过设置拉杆与开设在其表面的多个拉槽,可以使得多个纱线同时进行拉动,从而在对纱线进行质量检测时,通过各个纱线出现断裂时拉杆之间的距离不同来对比各个纱线之间的质量差距,提高了检测效率的同时,可以对多根纱线进行同时检测从而做出对比。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种羊毛衫纱线质量检测装置的正视剖面图；

[0014] 图2为本实用新型提出的一种羊毛衫纱线质量检测装置的侧视剖面图。

[0015] 图中：1底板、2支撑板、3伺服电机、4驱动转轴、5联动螺杆、6衔接板、7支撑转轴、8联动杆、9固定转轴、10滑动板、11拉杆、12支撑滑块、13固定板。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 参照图1-图2，一种羊毛衫纱线质量检测装置，包括底板1，底板1顶部固定连接有支撑板2与固定板13，支撑板2通过驱动组件连接有衔接板6，进一步地，驱动组件包括安装于支撑板2顶部的伺服电机3，伺服电机3输出端设有驱动转轴4，驱动转轴4端部固定连接有联动螺杆5，联动螺杆5与衔接板6螺纹连接，通过设置驱动组件，在对纱线进行检测时，启动伺服电机3，使得其驱动驱动转轴4来带动联动螺杆5进行转动，便可使得与联动螺杆5螺纹连接并与驱动腔内壁滑动连接的衔接板6进行滑动，当衔接板6滑动时，其会带动支撑转轴7随之向下滑动，由于联动杆8的长度固定且滑动板10与固定滑槽内壁滑动连接，因此当联动杆8的一端下降时，其会带动另一端的两个固定转轴9进行滑动，进而带动两个滑动板10进行滑动，便可使得两个拉杆11之间的距离增加通过纱线出现断裂时两个拉杆11之间的距离来得出纱线的质量如何；

[0018] 进一步地，位于伺服电机3处的支撑板2内壁开设有驱动腔，联动螺杆5与驱动腔内壁底部转动连接，衔接板6与驱动腔内壁滑动连接。

[0019] 进一步地，支撑板2内壁开设有与滑动板10适配的固定滑槽，滑动板10位于固定滑槽内并与其内壁滑动连接。

[0020] 衔接板6上开设有联动槽，联动槽内壁固定连接有支撑转轴7，支撑转轴7上转动连接有两个呈相对设置的联动杆8，联动杆8端部转动连接有固定转轴9，固定转轴9固定连接有滑动板10，当衔接板6在驱动组件的作用下滑动时，其会带动支撑转轴7随之向下滑动，由于联动杆8的长度固定且滑动板10与固定滑槽内壁滑动连接，因此当联动杆8的一端下降时，其会带动另一端的两个固定转轴9进行滑动，进而带动两个滑动板10进行滑动，便可使得两个拉杆11之间的距离增加；

[0021] 滑动板10侧壁上固定连接有拉杆11，拉杆11上开设有多个呈等距排列的拉槽，进一步地，拉杆11端部固定连接有支撑滑块12，固定板13侧壁上开设有与支撑滑块12适配的支撑滑槽，支撑滑块12位于支撑滑槽内并与其内壁滑动连接，通过设置拉杆11与开设在其表面的多个拉槽，可以使得多个纱线同时进行拉动，从而在对纱线进行质量检测时，通过各个纱线出现断裂时拉杆11之间的距离不同来对比处各个纱线之间的质量差距。

[0022] 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。

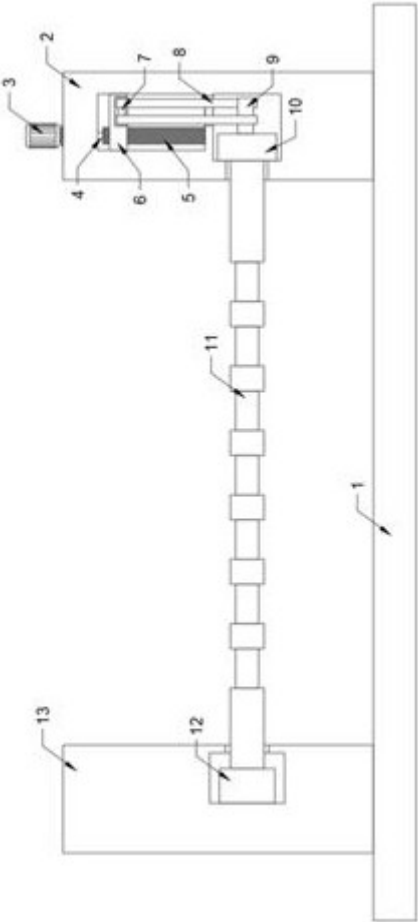


图1

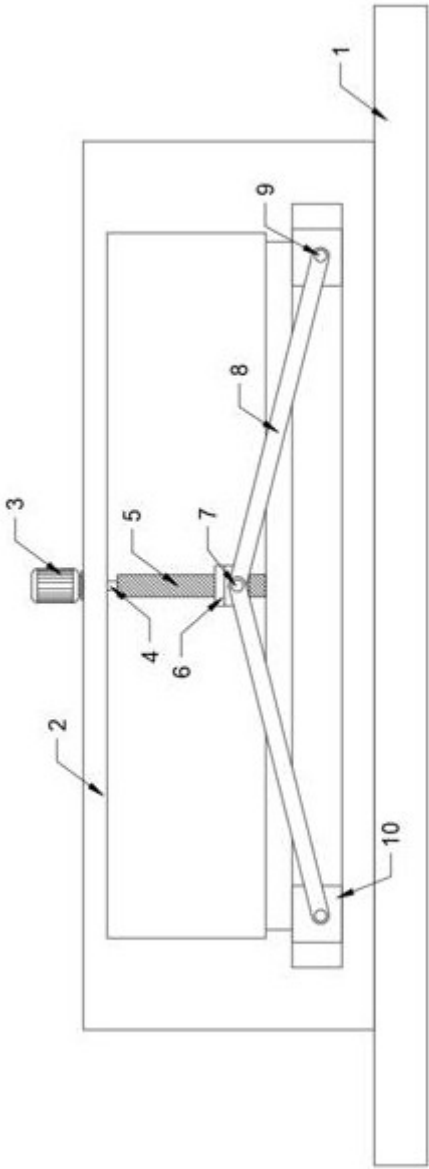


图2