



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209624234 U

(45)授权公告日 2019.11.12

(21)申请号 201821993591.7

(22)申请日 2018.11.30

(73)专利权人 九江中浩纺织有限公司

地址 332000 江西省九江市经济技术开发区  
出口加工区内

(72)发明人 杜琴

(74)专利代理机构 北京纽乐康知识产权代理事  
务所(普通合伙) 11210

代理人 白明珠

(51)Int.Cl.

G01N 3/08(2006.01)

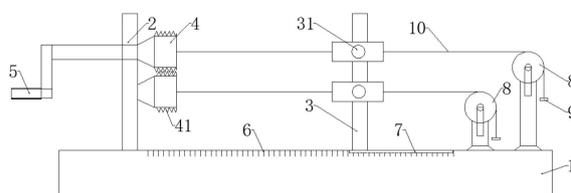
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

纱线捻度测定仪

### (57)摘要

本实用新型公开了纱线捻度测定仪,包括基座及垂直基座设置的支撑架,支撑架设有上下两个旋转夹持器,两旋转夹持器的表面设有互相啮合的齿轮,其中一旋转夹持器的转轴连接有动力装置,支撑架的右侧设有移动夹持器,移动夹持器包括上下两个夹持部,上下两夹持部分别与上下两个旋转夹持器相对应,移动夹持器通过滑槽与基座滑动连接,移动夹持器连接有张力绳,张力绳的另一端绕过张力滚轮并悬挂有砝码盘,在旋转夹持器与移动夹持器之间的基座上设有标尺。有益效果:通过两个旋转夹持器表面的齿轮彼此啮合,可以同时进行两组纱线的捻度测定,测量效率显著提高;移动夹持器及旋转夹持器的夹持面处设置的垫布能够起到保护纱线,避免夹断的问题。



1. 纱线捻度测定仪,包括基座(1),所述基座(1)的左端垂直设有支撑架(2),其特征在于,所述支撑架(2)设有用于夹持纱线的上下两个旋转夹持器(4),两所述旋转夹持器(4)的表面设有互相啮合的齿轮(41),其中一所述旋转夹持器(4)的转轴连接有动力装置(5),所述支撑架(2)的右侧设有移动夹持器(3),所述移动夹持器(3)包括上下两个夹持部(31),上下两所述夹持部(31)分别与上下两个旋转夹持器(4)相对应,所述移动夹持器(3)通过滑槽(7)与基座(1)滑动连接,所述移动夹持器(3)连接有张力绳(10),所述张力绳(10)的另一端绕过张力滚轮(8)并悬挂有砝码盘(9),在所述旋转夹持器(4)与移动夹持器(3)之间的基座(1)上设有标尺(6)。

2. 根据权利要求1所述的纱线捻度测定仪,其特征在于,所述滑槽(7)设在靠近张力滚轮(8)一侧的基座(1)上。

3. 根据权利要求1所述的纱线捻度测定仪,其特征在于,所述动力装置(5)为手摇柄或驱动电机。

4. 根据权利要求1所述的纱线捻度测定仪,其特征在于,所述移动夹持器(3)及旋转夹持器(4)的夹持面处均设有一层垫布。

## 纱线捻度测定仪

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织工业领域,具体来说涉及纱线捻度测定仪。

### 背景技术

[0002] 为了使纱线具有一定的弹性、韧性和光泽感等,需要对纱线进行加捻,而捻度对纱线的结构、物理特性等都有着直接的影响,所以在纱线的加捻过程中,捻度的测定必不可少。现有的纱线捻度仪存在操作繁琐,测量效率低的问题。

### 实用新型内容

[0003] 针对相关技术中的问题,本实用新型提出纱线捻度测定仪,解决现有纱线捻度测量存在的效率低及纱线的问题。

[0004] 为了实现上述技术目的,本实用新型的技术方案是这样的:

[0005] 纱线捻度测定仪,包括基座,所述基座的左端垂直设有支撑架,所述支撑架设有用于夹持纱线的上下两个旋转夹持器,两所述旋转夹持器的表面设有互相啮合的齿轮,其中一所述旋转夹持器的转轴连接有动力装置,所述支撑架的右侧设有移动夹持器,所述移动夹持器包括上下两个夹持部,上下两所述夹持部分别与上下两个旋转夹持器相对应,所述移动夹持器通过滑槽与基座滑动连接,所述移动夹持器连接有张力绳,所述张力绳的另一端绕过张力滚轮并悬挂有砝码盘,在所述旋转夹持器与移动夹持器之间的基座上设有标尺。

[0006] 进一步的,所述滑槽设在靠近张力滚轮一侧的基座上。

[0007] 进一步的,所述动力装置为手摇柄或驱动电机。

[0008] 进一步的,所述移动夹持器及旋转夹持器的夹持面处均设有一层垫布。

[0009] 本实用新型的有益效果:通过两个旋转夹持器表面的齿轮彼此啮合,可以同时进行两组纱线的捻度测定,测量效率显著提高;移动夹持器及旋转夹持器的夹持面处设置的垫布能够起到保护纱线,避免夹断的问题。

### 附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0011] 图1是根据本实用新型实施例所述纱线捻度测定仪的结构示意图。

[0012] 图中:

[0013] 1、基座;2、支撑架;3、移动夹持器;31、夹持部;4、旋转夹持器;41、齿轮;5、动力装置;6、标尺;7、滑槽;8、张力滚轮;9、砝码盘;10、张力绳。

## 具体实施方式

[0014] 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所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 如图1所示,纱线捻度测定仪,包括基座1,所述基座1的左端垂直设有支撑架2,所述支撑架2设有用于夹持纱线的上下两个旋转夹持器4,两所述旋转夹持器4的表面设有互相啮合的齿轮41,其中一所述旋转夹持器4的转轴连接有动力装置5,所述支撑架2的右侧设有移动夹持器3,所述移动夹持器3包括上下两个夹持部31,上下两所述夹持部31分别与上下两个旋转夹持器4相对应,所述移动夹持器3通过滑槽7与基座1滑动连接,所述移动夹持器3连接有张力绳10,所述张力绳10的另一端绕过张力滚轮8并悬挂有砝码盘9,在所述旋转夹持器4与移动夹持器3之间的基座1上设有标尺6。

[0016] 在本实施例中,所述滑槽7设在靠近张力滚轮8一侧的基座1上。

[0017] 在本实施例中,所述动力装置5为手摇柄或驱动电机。

[0018] 在本实施例中,所述移动夹持器3及旋转夹持器4的夹持面处均设有一层垫布。

[0019] 将待检测纱线夹持在旋转夹持器4及对应的移动夹持器3的夹持部31上,利用基座1上的标尺测出该纱线的长度,根据纱线之间预设的张力,在砝码盘9上放置相应重量的砝码,然后摇动手摇柄或启动驱动电机对纱线退捻,旋转夹持器4的转轴转动一圈纱线即退捻一圈,纱线随着退捻而伸长,在砝码的张力作用下,移动夹持器3向一侧移动,当观察到纱线纹路完全水平,即完成了退捻,最后,统计退捻圈数和纱线的长度计算出纱线捻度。

[0020] 通过两个旋转夹持器4表面的齿轮41彼此啮合,可以同时进行两组纱线的捻度测定,测量效率显著提高;移动夹持器3及旋转夹持器4的夹持面处设置的垫布能够起到保护纱线,避免夹断的问题。

[0021] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

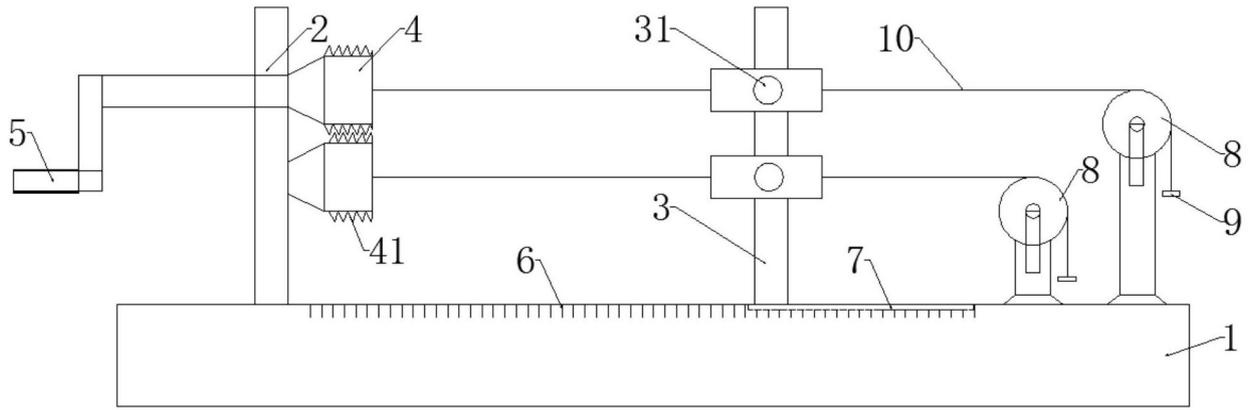


图1