



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217577798 U

(45) 授权公告日 2022.10.14

(21) 申请号 202221269017.3

(22) 申请日 2022.05.25

(73) 专利权人 福建省永泰县金泰纺织有限公司
地址 350799 福建省福州市永泰县城峰镇
太原村

(72) 发明人 郑永成 林谷森

(74) 专利代理机构 北京众允专利代理有限公司
11803
专利代理师 张争艳

(51) Int.Cl.

B65H 57/06 (2006.01)

B65H 57/04 (2006.01)

B65H 57/14 (2006.01)

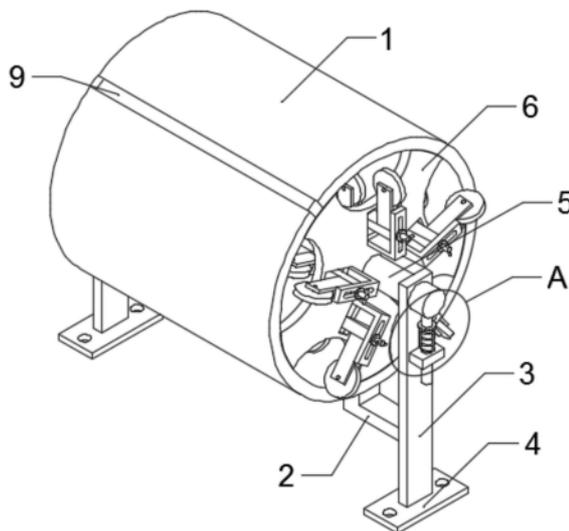
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种多孔式纺纱线引导装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多孔式纺纱线引导装置,包括:引导管,所述引导管底侧表面固定焊接有两个连接杆,所述连接杆固定焊接有支撑杆,两个所述支撑杆上转动连接有转杆,所述转杆上固定焊接有两个引导板,两个所述引导板相邻的一侧均固定焊接有固定座,所述固定座上安装有引导轮,一个所述引导板上开设有滑槽,所述滑槽内设置有松紧调节机构。本实用新型在使用时,纺纱线在穿线时,可先拉动插杆,使插杆脱离转杆,再转动转杆,使得引导板上的纺纱线穿孔依次对准穿线槽,在引导板上的纺纱线穿孔对准穿线槽时,将纺纱线穿过调节轮后再将纺纱线拉直压入穿线槽导入至引导轮上,即可实现穿线操作,操作简单,省时省力。



1. 一种多孔式纺纱线引导装置,其特征在于,包括:

引导管(1),所述引导管(1)底侧表面固定焊接有两个连接杆(2),所述连接杆(2)固定焊接有支撑杆(3),所述支撑杆(3)底端固定焊接有安装板(4),两个所述支撑杆(3)上转动连接有转杆(5),所述转杆(5)上固定焊接有两个引导板(6),所述引导板(6)上开设有若干部的纺纱线穿孔,两个所述引导板(6)相邻的一侧均固定焊接有与纺纱线穿孔数量相同的固定座(7),所述固定座(7)上安装有引导轮(8),一个所述引导板(6)上开设有与固定座(7)数量相同的滑槽(10),所述滑槽(10)内设置有松紧调节机构。

2. 根据权利要求1所述的一种多孔式纺纱线引导装置,其特征在于:所述松紧调节机构包括滑块(11)、固定架(13)和锁紧组件,所述滑块(11)滑动连接在滑槽(10)内,所述滑块(11)上固定焊接有调节轮(12),所述固定架(13)设置在滑槽(10)侧边,所述固定架(13)与引导板(6)固定焊接,所述滑块(11)远离引导板(6)的一端与固定架(13)贴合,所述固定架(13)上开设有通槽(14)。

3. 根据权利要求2所述的一种多孔式纺纱线引导装置,其特征在于:所述锁紧组件包括旋杆(15),所述旋杆(15)滑动连接在通槽(14)内,所述旋杆(15)一端设置有螺纹,所述旋杆(15)螺纹连接在滑块(11)上,所述旋杆(15)上固定焊接有压板(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种多孔式纺纱线引导装置,其特征在于:所述引导管(1)上开设有穿线槽(9),一个所述支撑杆(3)上设置有限位组件。

5. 根据权利要求4所述的一种多孔式纺纱线引导装置,其特征在于:所述限位组件包括安装座(17),所述安装座(17)上通过开设的通孔滑动连接有插杆(18),所述转杆(5)端头底侧开设有与插杆(18)相适配的插槽,所述插杆(18)上固定焊接有挡块(19)。

6. 根据权利要求5所述的一种多孔式纺纱线引导装置,其特征在于:所述挡块(19)底侧固定焊接有弹簧(20),所述弹簧(20)套接在插杆(18)上,所述弹簧(20)底端与安装座(17)固定焊接。

一种多孔式纺纱线引导装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺纱线引导技术领域,具体为一种多孔式纺纱线引导装置。

背景技术

[0002] 纺织机把许多动植物纤维捻在一起纺成线或纱,这些线或纱可用来织成布,所有的纺纱机都只做两件事:首先把大量的短纤维聚合成松散的棉线,然后把棉线一点点的抽出来,捻搓成细密的棉线,棉线经过搓捻就变长了。

[0003] 目前,现有的纺纱线引导装置在使用时,一般在穿线时非常不方便,需要由引导管一端穿至另一端,而由于纺纱线较为柔软,因此在工作人员进行穿线时费时费力,不能满足使用者使用需求,针对现有技术的不足,本实用新型公开了一种纺纱线通过的纺纱线引导装置,以解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种多孔式纺纱线引导装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种多孔式纺纱线引导装置,包括:

[0006] 引导管,所述引导管底侧表面固定焊接有两个连接杆,所述连接杆固定焊接有支撑杆,所述支撑杆底端固定焊接有安装板,两个所述支撑杆上转动连接有转杆,所述转杆上固定焊接有两个引导板,所述引导板上开设有若干的纺纱线穿孔,两个所述引导板相邻的一侧均固定焊接有与纺纱线穿孔数量相同的固定座,所述固定座上安装有引导轮,一个所述引导板上开设有与固定座数量相同的滑槽,所述滑槽内设置有松紧调节机构。

[0007] 优选的,所述松紧调节机构包括滑块、固定架和锁紧组件,所述滑块滑动连接在滑槽内,所述滑块上固定焊接有调节轮,所述固定架设置在滑槽侧边,所述固定架与引导板固定焊接,所述滑块远离引导板的一端与固定架贴合,所述固定架上开设有通槽。

[0008] 优选的,所述锁紧组件包括旋杆,所述旋杆滑动连接在通槽内,所述旋杆一端设置有螺纹,所述旋杆螺纹连接在滑块上,所述旋杆上固定焊接有压板。

[0009] 优选的,所述引导管上开设有穿线槽,一个所述支撑杆上设置有限位组件。

[0010] 优选的,所述限位组件包括安装座,所述安装座上通过开设的通孔滑动连接有插杆,所述转杆端头底侧开设有与插杆相适配的插槽,所述插杆上固定焊接有挡块。

[0011] 优选的,所述挡块底侧固定焊接有弹簧,所述弹簧套接在插杆上,所述弹簧底端与安装座固定焊接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型在使用时,纺纱线在穿线时,可先拉动插杆,使插杆脱离转杆,再转动转杆,使得引导板上的纺纱线穿孔依次对准穿线槽,在引导板上的纺纱线穿孔对准穿线槽时,将纺纱线穿过调节轮后再将纺纱线拉直压入穿线槽导入至引导轮上,即可实现穿线

操作,操作简单,省时省力,当穿线全部完成后,松开插杆,插杆在弹簧的弹力作用下,插入至转杆的插槽内,从而对转杆进行限位固定,避免转杆在纺纱线引导过程中发生转动,影响引导效果;

[0014] 2、本实用新型通过设置的滑块在滑槽和固定架之间的滑动,来带动调节轮移动,拉紧或放松引导的纺纱线,实现纺纱线引导时的松紧调节,避免纺纱线在引导过程中过紧绷断或过松容易缠绕的问题,旋拧旋杆可使旋杆在滑块上伸缩,使得压板与滑块形成夹持,从而使滑块可夹持固定在固定架上。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种多孔式纺纱线引导装置整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型一种多孔式纺纱线引导装置中的转杆与引导板连接的结构图;

[0017] 图3为本实用新型一种多孔式纺纱线引导装置中的引导板与固定架连接的结构图;

[0018] 图4为本实用新型一种多孔式纺纱线引导装置中的A处放大结构图。

[0019] 图中:1、引导管;2、连接杆;3、支撑杆;4、安装板;5、转杆;6、引导板;7、固定座;8、引导轮;9、穿线槽;10、滑槽;11、滑块;12、调节轮;13、固定架;14、通槽;15、旋杆;16、压板;17、安装座;18、插杆;19、挡块;20、弹簧。

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,本实用新型提供一种技术方案:一种多孔式纺纱线引导装置,包括:

[0022] 引导管1,引导管1底侧表面固定焊接有两个连接杆2,连接杆2固定焊接有支撑杆3,支撑杆3底端固定焊接有安装板4,两个支撑杆3上转动连接有转杆5,转杆5上固定焊接有两个引导板6,引导板6上开设有若干的纺纱线穿孔,两个引导板6相邻的一侧均固定焊接有与纺纱线穿孔数量相同的固定座7,固定座7上安装有引导轮8,一个引导板6上开设有与固定座7数量相同的滑槽10,滑槽10内设置有松紧调节机构。

[0023] 松紧调节机构包括滑块11、固定架13和锁紧组件,滑块11滑动连接在滑槽10内,滑块11上固定焊接有调节轮12,固定架13设置在滑槽10侧边,固定架13与引导板6固定焊接,滑块11远离引导板6的一端与固定架13贴合,固定架13上开设有通槽14,滑块11可在滑槽10和固定架13之间的滑动,带动调节轮12移动,实现纺纱线引导时的松紧调节。

[0024] 锁紧组件包括旋杆15,旋杆15滑动连接在通槽14内,旋杆15一端设置有螺纹,旋杆15螺纹连接在滑块11上,旋杆15上固定焊接有压板16,旋拧旋杆15可使旋杆15在滑块11上伸缩,使得压板16与滑块11形成夹持,从而使滑块11可夹持固定在固定架13上。

[0025] 引导管1上开设有穿线槽9,一个支撑杆3上设置有限位组件。

[0026] 限位组件包括安装座17,安装座17上通过开设的通孔滑动连接有插杆18,转杆5端头底侧开设有与插杆18相适配的插槽,插杆18上固定焊接有挡块19。

[0027] 挡块19底侧固定焊接有弹簧20,弹簧20套接在插杆18上,弹簧20底端与安装座17固定焊接,弹簧20的弹力作用在挡块19上,通过挡块19带动插杆18插入至转杆5的插槽内,从而对转杆5进行限位固定,避免转杆5发生转动。

[0028] 工作原理:该实用新型在使用时,纺纱线在穿线时,可先拉动插杆18,使插杆18脱离转杆5,再转动转杆5,使得引导板6上的纺纱线穿孔依次对准穿线槽9,在引导板6上的纺纱线穿孔对准穿线槽9时,将纺纱线穿过调节轮12后再将纺纱线拉直通过穿线槽9导入至引导轮8上,当穿线全部完成后,松开插杆18,插杆18在弹簧20的弹力作用下,插入至转杆5的插槽内,从而对转杆5进行限位固定,避免转杆5在纺纱线引导过程中发生转动,影响引导效果,滑块11可在滑槽10和固定架13之间的滑动,带动调节轮12移动,来拉紧或放松引导的纺纱线,实现纺纱线引导时的松紧调节,避免纺纱线在引导过程中过紧绷断或过松容易缠绕的问题,旋拧旋杆15可使旋杆15在滑块11上伸缩,使得压板16与滑块11形成夹持,从而使滑块11可夹持固定在固定架13上。

[0029] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0030] 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。

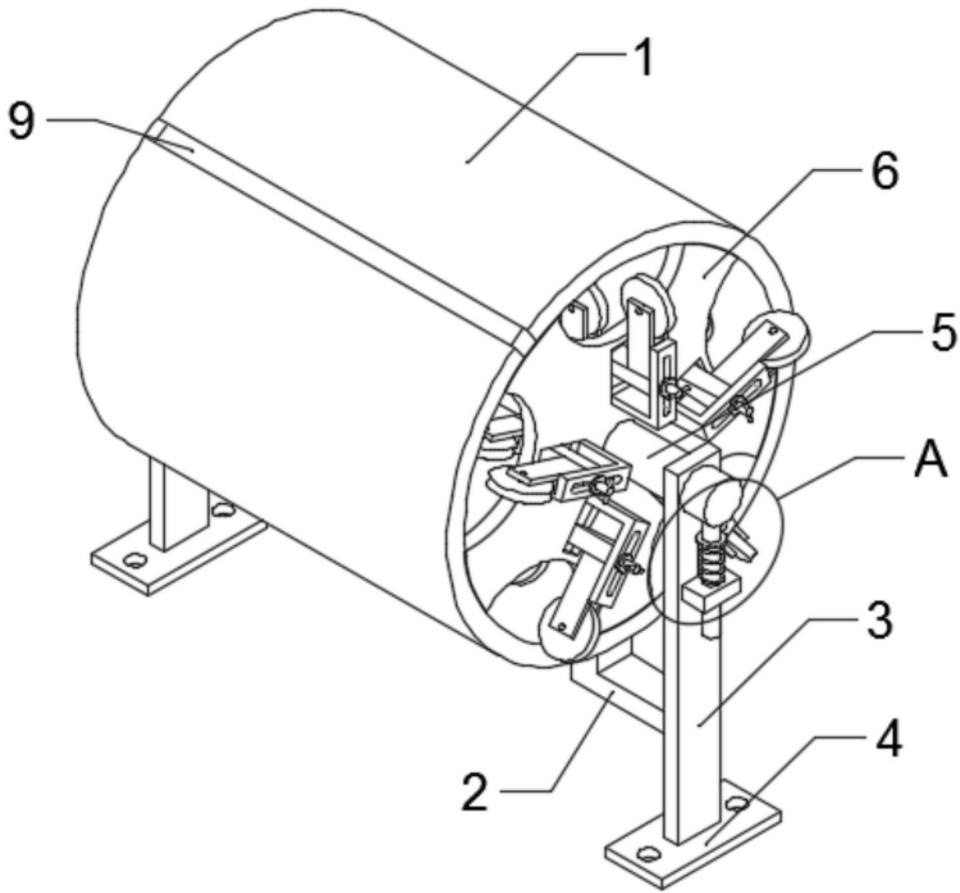


图1

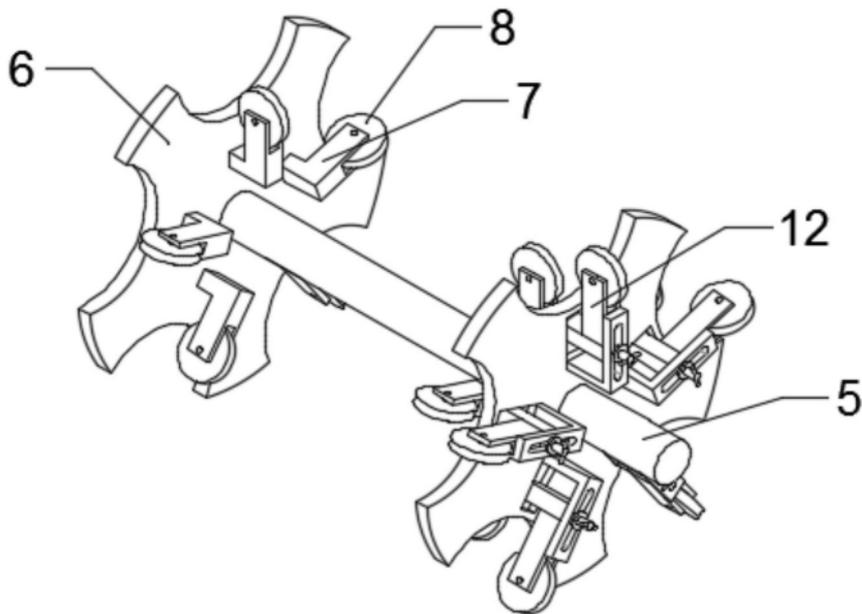


图2

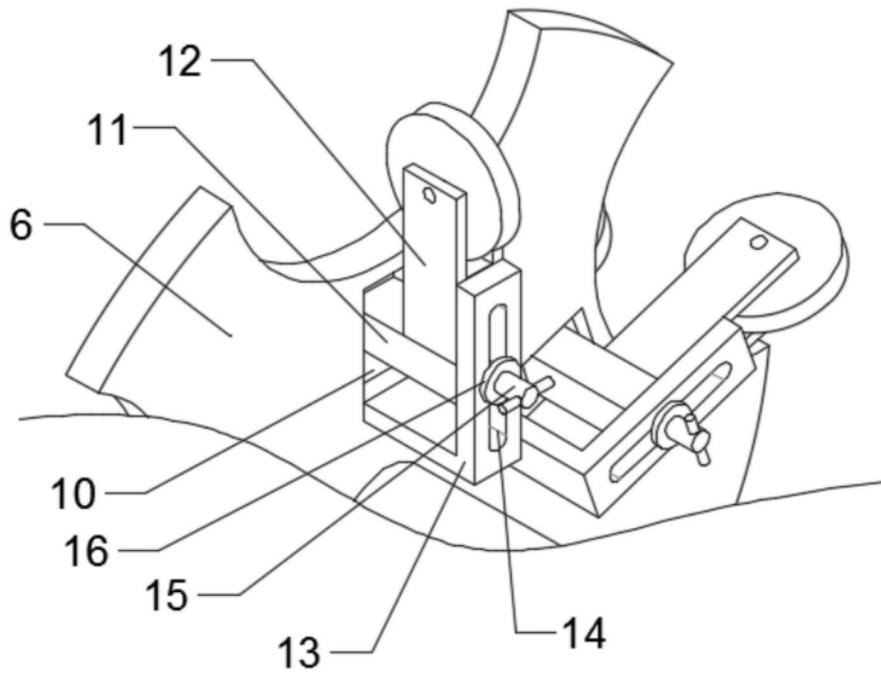


图3

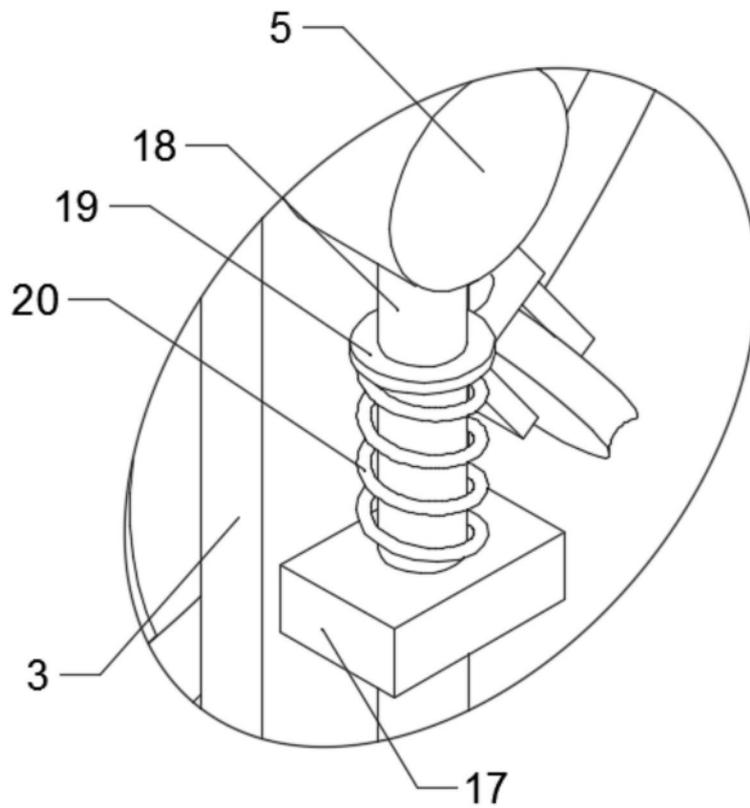


图4