



(21) 申请号 202320626082.5

(22) 申请日 2023.03.24

(73) 专利权人 浙江至诚化纤有限公司

地址 311245 浙江省杭州市萧山区瓜沥镇
群益村

(72) 发明人 赵雷金

(74) 专利代理机构 南京常青藤知识产权代理有
限公司 32286

专利代理师 毛洪梅

(51) Int. Cl.

D02G 1/04 (2006.01)

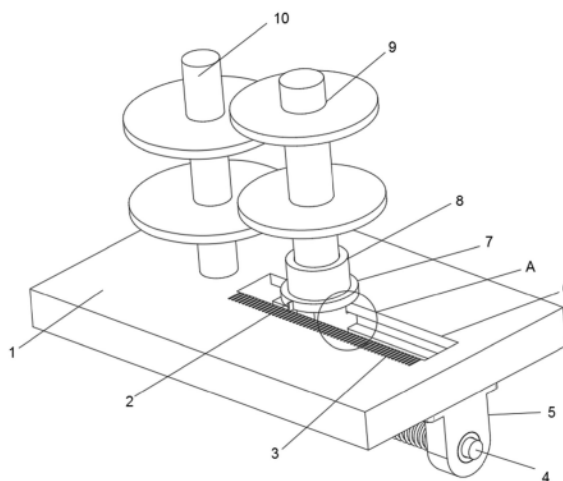
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种改良加弹机假捻器

(57) 摘要

本实用新型涉及纺纱技术领域,具体为一种改良加弹机假捻器,包括:支撑板,驱动电机和移动块,所述支撑板下侧设有固定座一和固定座二,所述驱动电机连接有螺纹杆,所述螺纹杆连接有螺纹套筒,所述移动块连接有限位块;有益效果为:首先启动驱动电机带动螺纹杆转动,进而使得螺纹套筒带动移动块在移动槽孔中移动,最终使得假捻器一在支撑板上靠近或者远离假捻器二,并且可以通过指示条与刻度槽的作用调节到固定位置,另外通过移动块与滑杆以及限位槽和限位块之间的作用,以防止假捻器一在移动时产生晃动,增加稳定性,以对纺线的不同松软度进行调节,满足多种生产需求,结构稳定且操作流畅,达到快速和准确调节纺线松软度的效果。



1. 一种改良加弹机假捻器,其特征在于:所述改良加弹机假捻器包括:

支撑板(1),所述支撑板(1)的下侧壁设有固定座一(5)和固定座二(15),所述支撑板(1)的上侧壁一端连接有假捻器二(10);

驱动电机(14),与支撑板(1)下侧壁固定连接,所述驱动电机(14)连接有螺纹杆(4),所述螺纹杆(4)的外壁上螺纹连接有螺纹套筒(18);及

移动块(11),与螺纹套筒(18)相连接,所述移动块(11)连接有限位块(13),所述移动块(11)的上端设有固定盘(7),所述固定盘(7)的上端固定连接有稳定环(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种改良加弹机假捻器,其特征在于:所述支撑板(1)的一端中间侧壁开设有移动槽孔(6),所述移动槽孔(6)的其中两端内壁上均开设有限位槽(12),所述支撑板(1)上侧壁在移动槽孔(6)的开口处一侧开设若干个刻度槽(3)。

3. 根据权利要求2所述的一种改良加弹机假捻器,其特征在于:所述固定座一(5)和固定座二(15)分别位于移动槽孔(6)的两端,所述固定座一(5)和固定座二(15)相对的侧壁上固定连接有滑杆(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种改良加弹机假捻器,其特征在于:所述驱动电机(14)位于固定座二(15)远离移动槽孔(6)的一侧,所述驱动电机(14)的输出端横向贯穿固定座二(15)的侧壁与螺纹杆(4)的一端固定连接,所述螺纹杆(4)的另一端与固定座一(5)的侧壁之间转动连接。

5. 根据权利要求3所述的一种改良加弹机假捻器,其特征在于:所述移动块(11)的一端与螺纹套筒(18)的外壁一侧固定连接,所述移动块(11)与固定座一(5)和固定座二(15)相对的侧壁之间开设有通孔(17),所述移动块(11)通过通孔(17)套接在滑杆(16)的外壁上。

6. 根据权利要求2所述的一种改良加弹机假捻器,其特征在于:所述移动块(11)的上端穿过移动槽孔(6)与固定盘(7)固定连接,所述固定盘(7)靠近刻度槽(3)一侧的外壁上设有指示条(2)。

7. 根据权利要求2所述的一种改良加弹机假捻器,其特征在于:所述限位块(13)设有两个,两个所述限位块(13)固定连接在移动块(11)靠近限位槽(12)的两端侧壁上,两个所述限位块(13)分别与两个限位槽(12)之间滑动连接。

8. 根据权利要求1所述的一种改良加弹机假捻器,其特征在于:所述稳定环(8)的内壁固定连接有假捻器一(9),所述假捻器一(9)位于假捻器二(10)的一侧。

一种改良加弹机假捻器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺纱技术领域，具体为一种改良加弹机假捻器。

背景技术

[0002] 随着时代的发展，社会的进步，生产的生产工越发的多种多样，摩擦盘假捻器用于假捻变形的机件之一，摩擦盘假捻器一般有全陶瓷工作盘和聚氨酯材料工作盘。

[0003] 现有技术中，一般采用摩擦盘式假捻器对纱线进行假捻，纱线从假捻器的最上方的摩擦盘导入，从各个转轴之间的位置经过所有摩擦盘，再从最下方的摩擦盘导出，完成假捻，通过摩擦力对纱线起到假捻作用。

[0004] 但是，有些假捻器之间摩擦力不便于调整，使其仅能对纱线进行同等松软度调节，无法满足生产的多种需求。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种改良加弹机假捻器，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种改良加弹机假捻器，所述改良加弹机假捻器包括：

[0007] 支撑板，所述支撑板的下侧壁设有固定座一和固定座二，所述支撑板的上侧壁一端连接有假捻器二；

[0008] 驱动电机，与支撑板下侧壁固定连接，所述驱动电机连接有螺纹杆，所述螺纹杆的外壁上螺纹连接有螺纹套筒；及

[0009] 移动块，与螺纹套筒相连接，所述移动块连接有限位块，所述移动块的上端设有固定盘，所述固定盘的上端固定连接有稳定环。

[0010] 优选的，所述支撑板的一端中间侧壁开设有移动槽孔，所述移动槽孔的其中两端内壁上均开设有限位槽，所述支撑板上侧壁在移动槽孔的开口处一侧开设有若干个刻度槽。

[0011] 优选的，所述固定座一和固定座二分别位于移动槽孔的两端，所述固定座一和固定座二相对的侧壁上固定连接有滑杆。

[0012] 优选的，所述驱动电机位于固定座二远离移动槽孔的一侧，所述驱动电机的输出端横向贯穿固定座二的侧壁与螺纹杆的一端固定连接，所述螺纹杆的另一端与固定座一的侧壁之间转动连接。

[0013] 优选的，所述移动块的一端与螺纹套筒的外壁一侧固定连接，所述移动块与固定座一和固定座二相对的侧壁之间开设有通孔，所述移动块通过通孔套接在滑杆的外壁上。

[0014] 优选的，所述移动块的上端穿过移动槽孔与固定盘固定连接，所述固定盘靠近刻度槽一侧的外壁上设有指示条。

[0015] 优选的，所述限位块设有两个，两个所述限位块固定连接在移动块靠近限位槽的

两端侧壁上,两个所述限位块分别与两个限位槽之间滑动连接。

[0016] 优选的,所述稳定环的内壁固定连接有假捻器一,所述假捻器一位于假捻器二的一侧。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0018] 在对假捻器一和假捻器二之间的距离进行调节时,首先启动驱动电机带动螺纹杆转动,进而使得螺纹套筒在螺纹杆的外壁上移动,同时带动移动块在移动槽孔中移动,最终使得假捻器一在支撑板上靠近或者远离假捻器二,并且可以通过指示条与刻度槽的作用调节到固定位置,另外通过移动块与滑杆以及限位槽和限位块之间的作用,以防止假捻器一在移动时产生晃动,增加稳定性,以此来便于对纺线的不同松软度进行调节,满足多种生产需求,结构稳定且操作流畅,达到快速和准确调节纺线松软度的效果。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型图1中A处结构放大示意图;

[0021] 图3为本实用新型整体底部结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型图3中B处结构放大示意图。

[0023] 图中:1、支撑板;2、指示条;3、刻度槽;4、螺纹杆;5、固定座一;6、移动槽孔;7、固定盘;8、稳定环;9、假捻器一;10、假捻器二;11、移动块;12、限位槽;13、限位块;14、驱动电机;15、固定座二;16、滑杆;17、通孔;18、螺纹套筒。

具体实施方式

[0024] 为了使本发明的目的、技术方案进行清楚、完整地描述,及优点更加清楚明白,以下结合附图对本发明实施例进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例,仅仅用以解释本发明实施例,并不用于限定本发明实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0025] 实施例一:

[0026] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:一种改良加弹机假捻器,改良加弹机假捻器包括:支撑板1,支撑板1的下侧壁设有固定座一5和固定座二15,支撑板1的上侧壁一端连接有假捻器二10;驱动电机14,与支撑板1下侧壁固定连接,驱动电机14连接有螺纹杆4,螺纹杆4的外壁上螺纹连接有螺纹套筒18;移动块11,与螺纹套筒18相连接,移动块11连接有限位块13,移动块11的上端设有固定盘7,固定盘7的上端固定连接有稳定环8,稳定环8可带动假捻器一9转动;稳定环8的内壁固定连接有假捻器一9,假捻器一9位于假捻器二10的一侧。

[0027] 在对假捻器一9和假捻器二10之间的距离进行调节时,首先启动驱动电机14带动螺纹杆4转动,进而使得螺纹套筒18在螺纹杆4的外壁上移动,同时带动移动块11在移动槽孔6中移动,最终使得假捻器一9在支撑板1上靠近或者远离假捻器二10,并且可以通过指示条2与刻度槽3的作用调节到固定位置,另外通过移动块11与滑杆16以及限位槽12和限位块13之间的作用,以防止假捻器一9在移动时产生晃动,增加稳定性,以此来对纺线的不同松

软度进行调节,满足多种生产需求,结构稳定且操作流畅,达到快速和准确调节纺线松软度的效果。

[0028] 实施例二:

[0029] 在实施例一的基础上,为了进一步增加稳定性的同时能够精准移动到相应的位置,在支撑板1的一端中间侧壁开设有移动槽孔6,移动槽孔6的其中两端内壁上都开设有限位槽12,支撑板1上侧壁在移动槽孔6的开口处一侧开设有若干个刻度槽3;移动块11的上端穿过移动槽孔6与固定盘7固定连接,固定盘7靠近刻度槽3一侧的外壁上设有指示条2;限位块13设有两个,两个限位块13固定连接在移动块11靠近限位槽12的两端侧壁上,两个限位块13分别与两个限位槽12之间滑动连接。

[0030] 通过指示条2与刻度槽3的作用调节到固定位置,另外通过移动块11与滑杆16以及限位槽12和限位块13之间的作用,以防止假捻器一9在移动时产生晃动,增加稳定性。

[0031] 实施例三:

[0032] 在实施例一的基础上,为了便于快速针对不同松软度的纺线进行调节,使得固定座一5和固定座二15分别位于移动槽孔6的两端,固定座一5和固定座二15相对的侧壁上固定连接滑杆16;驱动电机14位于固定座二15远离移动槽孔6的一侧,驱动电机14的输出端横向贯穿固定座二15的侧壁与螺纹杆4的一端固定连接,螺纹杆4的另一端与固定座一5的侧壁之间转动连接;移动块11的一端与螺纹套筒18的外壁一侧固定连接,移动块11与固定座一5和固定座二15相对的侧壁之间开设有通孔17,移动块11通过通孔17套接在滑杆16的外壁上。

[0033] 在对假捻器一9和假捻器二10之间的距离进行调节时,首先启动驱动电机14带动螺纹杆4转动,进而使得螺纹套筒18在螺纹杆4的外壁上移动,同时带动移动块11在移动槽孔6中移动,最终使得假捻器一9在支撑板1上靠近或者远离假捻器二10,以此来对纺线的不同松软度进行调节。

[0034] 实际使用时,在对假捻器一9和假捻器二10之间的距离进行调节时,首先启动驱动电机14带动螺纹杆4转动,进而使得螺纹套筒18在螺纹杆4的外壁上移动,同时带动移动块11在移动槽孔6中移动,最终使得假捻器一9在支撑板1上靠近或者远离假捻器二10,并且可以通过指示条2与刻度槽3的作用调节到固定位置,另外通过移动块11与滑杆16以及限位槽12和限位块13之间的作用,以防止假捻器一9在移动时产生晃动,增加稳定性,以此来对纺线的不同松软度进行调节,满足多种生产需求,结构稳定且操作流畅,达到快速和准确调节纺线松软度的效果。

[0035] 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。

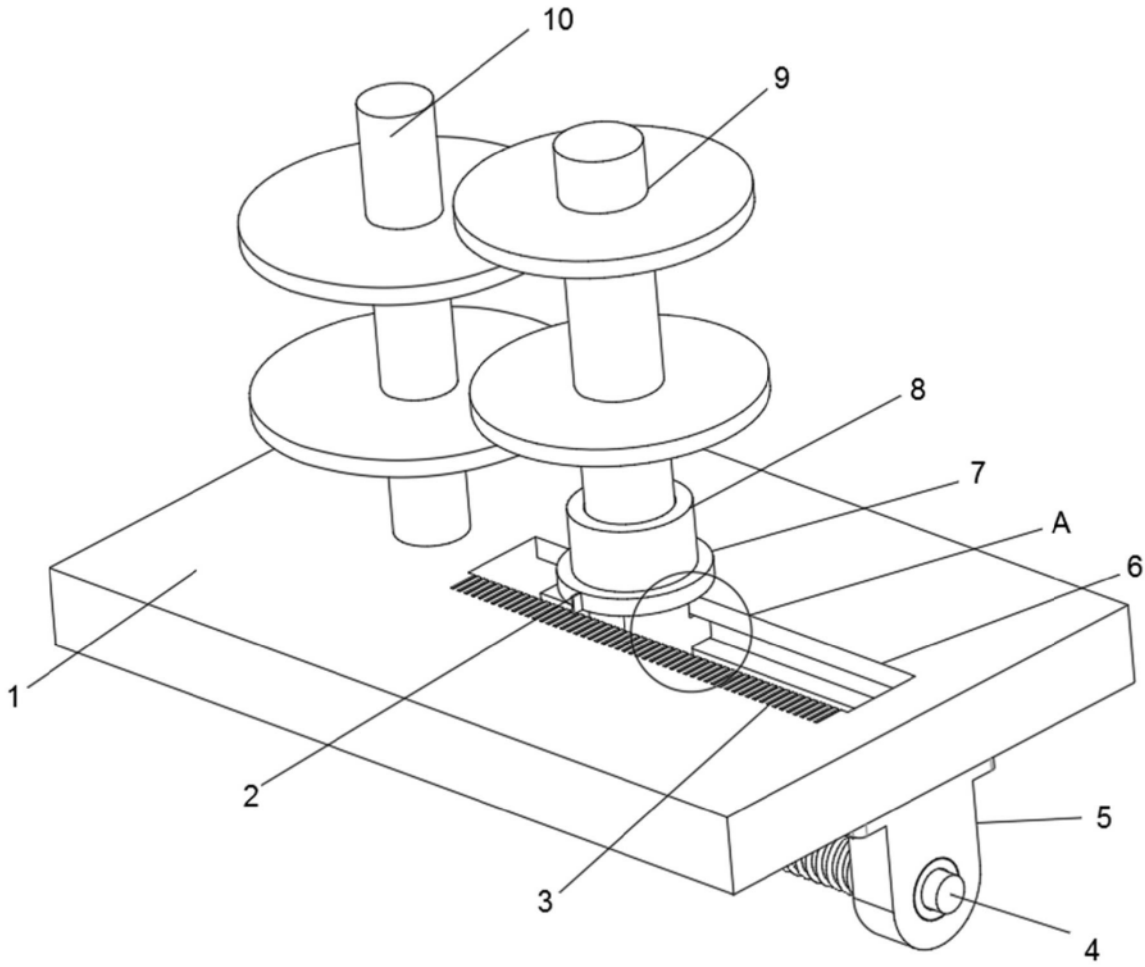


图1

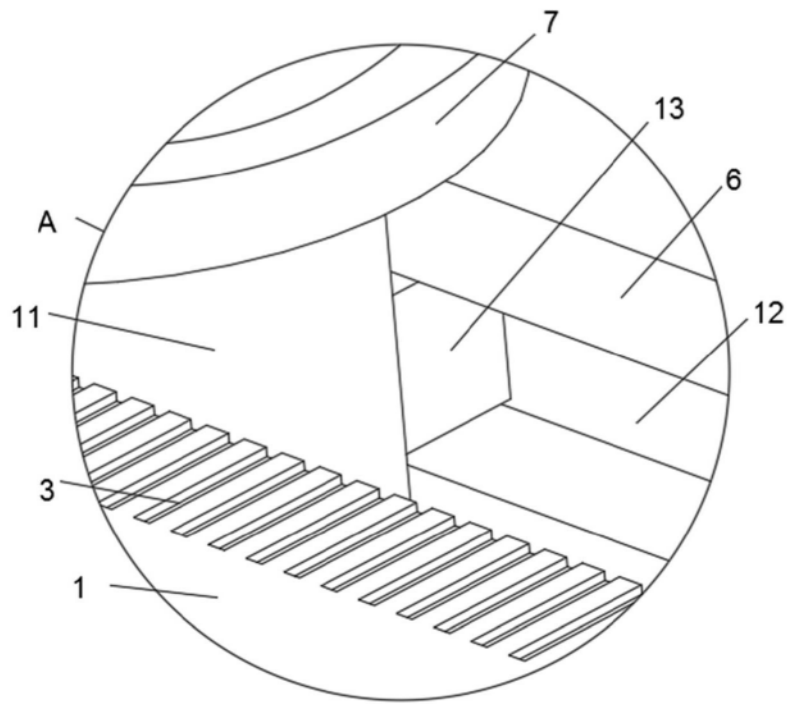


图2

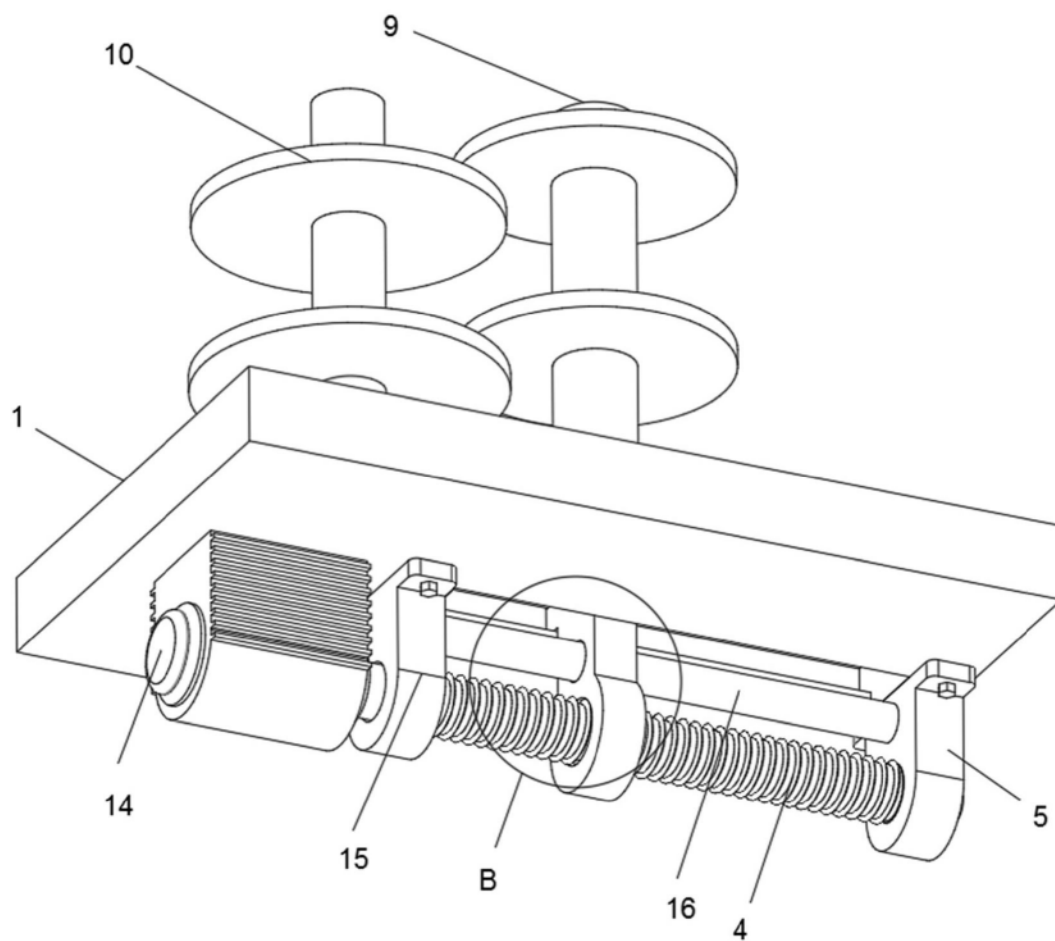


图3

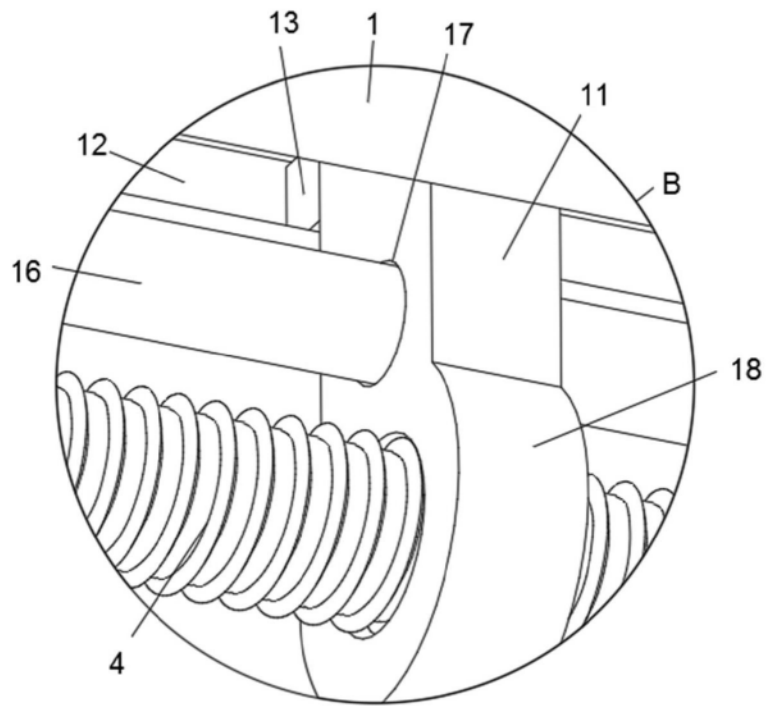


图4