



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105648641 A

(43) 申请公布日 2016. 06. 08

(21) 申请号 201410648393. 7

(22) 申请日 2014. 11. 15

(71) 申请人 泰州市姜堰区鑫汇来纺织机械有限公司

地址 225500 江苏省泰州市姜堰区南环西路
999 号高新技术创业中心内

(72) 发明人 张来娣

(51) Int. Cl.

D03D 49/06(2006. 01)

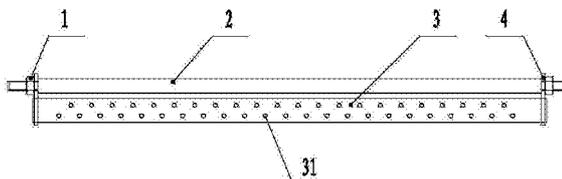
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

圆织机孔板配线器及其配线方法

(57) 摘要

本发明涉及圆织机孔板配线器及其配线方法,包括长杆和穿线板,穿线板通过设在其两端的锁合板与长杆连接,穿线板上设有若干用于配线的线孔;穿线板上设有两行线孔,两行线孔之间相互交错排列;穿线板的线孔内嵌设有高耐磨硬质瓷管。长杆的两端设有螺纹,锁合板上设有安装孔和线板槽,穿线板通过线板槽与锁合板连接,锁合板通过安装孔套设在长杆的两端,并通过螺母紧固。相对于现有技术,本发明采用开有若干线孔的穿线板取代传统的框架式配线器,穿线板的线孔内嵌设高耐磨硬质瓷管,从而使得配线器更加耐磨,生产的产品质量进一步提高,减少环境污染,并且配线器的制造工艺简化,生产成本降低,使用寿命更长。



1. 一种圆织机孔板配线器,其特征是:所述配线器包括长杆和穿线板,穿线板通过设在其两端的锁合板与长杆连接,所述穿线板上设有若干用于配线的线孔。
2. 根据权利要求1所述的圆织机孔板配线器,其特征是:所述穿线板上设有两行线孔,两行线孔之间相互交错排列。
3. 根据权利要求1或2所述的圆织机孔板配线器,其特征是:所述长杆和穿线板由金属材料制成,长杆和穿线板的外表面以及线孔的内表面均设有硬质金属电镀层。
4. 根据权利要求1所述的圆织机孔板配线器,其特征是:所述穿线板的线孔内嵌设有高耐磨硬质瓷管。
5. 根据权利要求1或2所述的圆织机孔板配线器,其特征是:所述穿线板由高耐磨硬质非金属材料制成。
6. 根据权利要求5所述的圆织机孔板配线器,其特征是:所述硬质非金属材料是陶瓷材料。
7. 根据权利要求1所述的圆织机孔板配线器,其特征是:所述长杆的两端设有螺纹,锁合板上设有安装孔和线板槽,所述穿线板通过线板槽与锁合板连接,锁合板通过安装孔套设在长杆的两端,并通过螺母紧固。
8. 一种如权利要求1所述圆织机孔板配线器的配线方法,其特征是:将用于编织的线从筒管上引出,穿过配线器的线孔后,绕过张力辊的外表面,从配线器的长杆与穿线板之间引出,然后进入圆织机的张力组件,经张紧后通过圆织机的梭子进行编织。

圆织机孔板配线器及其配线方法

技术领域

[0001] 本发明涉及纺织机械技术领域,尤其是一种圆织机的新型孔板配线器以及该配线器的配线方法。

背景技术

[0002] 现有的圆织机配线器一般由两根长度不等、直径较粗的金属长杆构成,其中较长的金属长杆两端设为螺纹连接端,两根金属长杆的相对面对称开设有若干安装孔,安装孔内插设直径较小的金属短杆,从而在金属长杆之间形成若干用于配线的矩形分隔框(如附图1所示),用于编织的线从筒管上引出,穿入配线器的一个分隔框后,从另一个分隔框引出,然后通过张力辊以及张力组件张紧后,引入梭子进行编织。

[0003] 目前,配线器金属长杆的表面都有硬质的镀铬层,但是,圆织机使用一段时间后,镀铬层仍然会被磨破,长杆表面出现磨损形成的线槽,使得持续运转的圆织机丝线摩擦阻力增大,并出现起毛现象,不仅影响圆织机生产的产品质量,而且会形成大量的纤维絮污染生产环境。另一方面,上述配线器的制造工艺较为复杂,长杆表面需要开设的安装孔数量多、直径小,并且安装要求较高,打孔过程中时常有钻头折断,操作较为烦琐,生产效率低、劳动强度大,制度成本高。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种圆织机的新型孔板配线器,穿线板的线孔内嵌设有高耐磨硬质瓷管,从而使得配线器更加耐磨,生产的产品质量进一步提高,并且配线器的制造工艺简化,生产成本降低,使用寿命更长。

[0005] 本发明的目的是通过采用以下技术方案来实现的:

[0006] 圆织机孔板配线器,所述配线器包括长杆和穿线板,穿线板通过设在其两端的锁合板与长杆连接,所述穿线板上设有若干用于配线的线孔。

[0007] 作为本发明的优选技术方案,所述穿线板上设有两行线孔,两行线孔之间相互交错排列。

[0008] 作为本发明的优选技术方案,所述长杆和穿线板由金属材料制成,长杆和穿线板的外表面以及线孔的内表面均设有硬质金属电镀层。

[0009] 作为本发明的优选技术方案,所述穿线板的线孔内嵌设有高耐磨硬质瓷管。

[0010] 作为本发明的优选技术方案,所述穿线板由高耐磨硬质非金属材料制成。

[0011] 作为本发明的优选技术方案,所述硬质非金属材料是陶瓷材料。

[0012] 作为本发明的优选技术方案,所述长杆的两端设有螺纹,锁合板上设有安装孔和线板槽,所述穿线板通过线板槽与锁合板连接,锁合板通过安装孔套设在长杆的两端,并通过螺母紧固。

[0013] 圆织机孔板配线器的配线方法,将用于编织的线从筒管上引出,穿过配线器的线孔后,绕过张力辊的外表面,从配线器的长杆与穿线板之间引出,然后进入圆织机的张力组

件,经张紧后通过圆织机的梭子进行编织。

[0014] 本发明的有益效果是:相对于现有技术,本发明采用开有若干线孔的穿线板取代传统的框架式配线器,穿线板的线孔内嵌设高耐磨硬质瓷管,从而使得配线器更加耐磨,同时减小丝线的摩擦阻力,生产的产品质量进一步提高,减少环境污染。本发明配线器的制造工艺较为简单,制造成本降低,使用寿命更长。

附图说明

[0015] 下面结合附图与具体实施例对本发明作进一步说明:

[0016] 图 1 是传统配线器的结构示意图;

[0017] 图 2 是本发明的结构示意图;

[0018] 图 3 是本发明锁合板的结构示意图。

[0019] 图中:1、螺母,2、长杆,3、穿线板,4、锁合板,31、线孔,41、安装孔,42、线板槽。

具体实施方式

[0020] 实施例一

[0021] 如图 2 和图 3 所示,圆织机孔板配线器,包括长杆 2 和穿线板 3,穿线板 3 通过设在其两端的锁合板 4 与长杆 2 连接,所述穿线板 3 上设有若干用于配线的线孔 31。所述长杆 2 的两端设有螺纹,锁合板 4 上设有安装孔 41 和线板槽 42,穿线板 3 通过线板槽 42 与锁合板 4 连接,锁合板 4 通过安装孔 41 套设在长杆 2 的两端,并通过螺母 1 紧固。

[0022] 本实施例中,所述穿线板 3 上设有两行线孔 31,两行线孔 31 之间相互交错排列。长杆 2 和穿线板 3 均由金属材料制成,长杆 2 的外表面电镀有一层硬质镀铬层,穿线板 3 的外表面及其线孔 31 的内表面也设有一层硬质镀铬层,以增强表面硬度,提高耐磨性能。

[0023] 实施例二

[0024] 圆织机孔板配线器,包括长杆 2 和穿线板 3,穿线板 3 通过设在其两端的锁合板 4 与长杆 2 连接,穿线板 3 上设有若干用于配线的线孔 31。长杆 2 的两端设有螺纹,锁合板 4 上设有安装孔 41 和线板槽 42,穿线板 3 通过线板槽 42 与锁合板 4 连接,锁合板 4 通过安装孔 41 套设在长杆 2 的两端,并通过螺母 1 紧固。

[0025] 本实施例中,所述穿线板 3 的每一个线孔 31 内均嵌设有高耐磨硬质瓷管(图中未示出),瓷管通过胶与穿线板的线孔粘结和固定。高耐磨硬质瓷管相比传统的硬质镀铬层,其硬度和耐磨性能更高,并且对丝线的摩擦阻力更小。

[0026] 实施例三

[0027] 圆织机孔板配线器,包括长杆 2 和穿线板 3,穿线板 3 通过设在其两端的锁合板 4 与长杆 2 连接,穿线板 3 上设有若干用于配线的线孔 31。长杆 2 的两端设有螺纹,锁合板 4 上设有安装孔 41 和线板槽 42,穿线板 3 通过线板槽 42 与锁合板 4 连接,锁合板 4 通过安装孔 41 套设在长杆 2 的两端,并通过螺母 1 紧固。

[0028] 本实施例中,所述穿线板整体由高耐磨硬质陶瓷材料制成,穿线板上设有两行线孔,两行线孔之间相互交错排列。

[0029] 圆织机孔板配线器的配线方法,将用于编织的线从筒管上引出,穿过配线器的线孔后,沿张力辊的外圆周表面绕过大约四份之三,从配线器的长杆与穿线板之间引出,然后

进入圆织机的张力组件,经张紧后通过圆织机的梭子进行编织。该配线方法均适用于上述所有实施例。

[0030] 上述实施例仅限于说明本发明的构思和技术特征,其目的在于让本领域的技术人员能够了解发明的技术方案和实施方式,并不能据此限制本发明的保护范围。凡是根据本发明技术方案所作的等同替换或等效变化,都应被认为落入在本发明的保护范围之内。

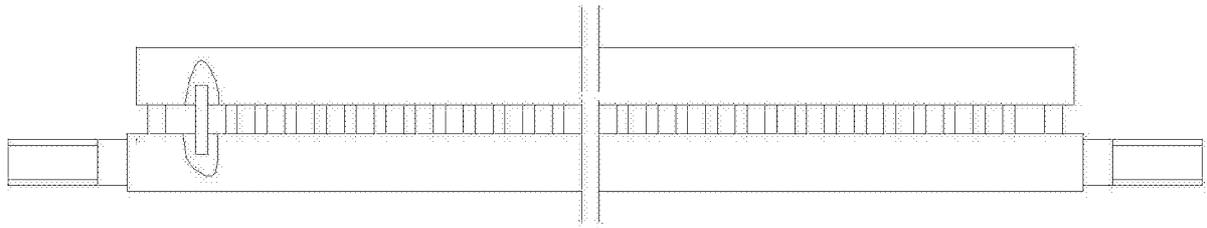


图 1

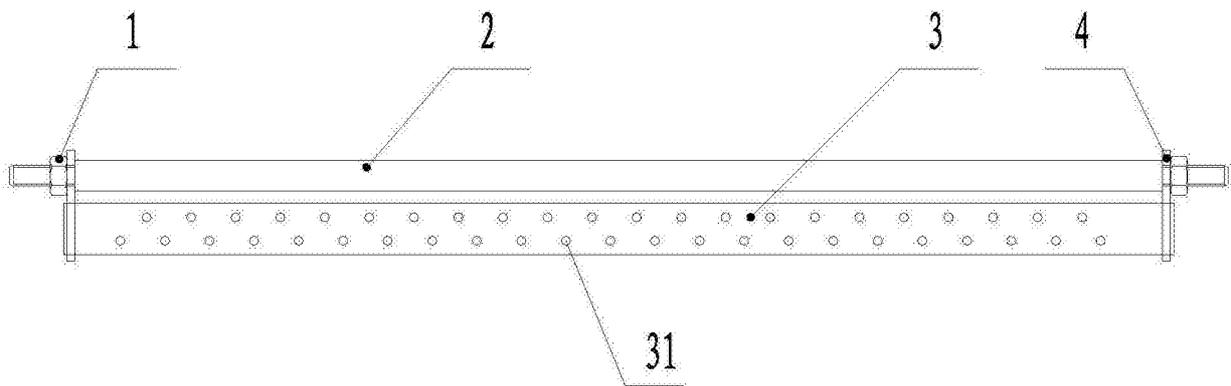


图 2

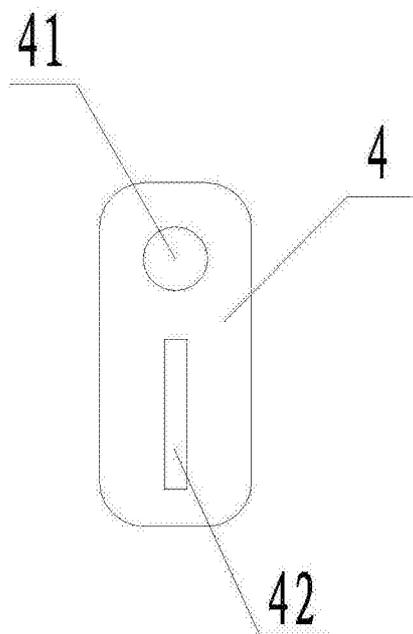


图 3