



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103741358 B

(45) 授权公告日 2016. 01. 27

(21) 申请号 201310721018. 6

CN 203729034 U, 2014. 07. 23, 权利要求

(22) 申请日 2013. 12. 24

1-6.

(73) 专利权人 青岛金智高新技术有限公司

JP 特开 2003-20168 A, 2003. 01. 21, 全文 .

地址 266000 山东省青岛市市北区山东路
109 号璟台 3 号楼 3102

SU 1758106 A1, 1992. 08. 30, 全文 .

审查员 黎聪

(72) 发明人 王棚

(74) 专利代理机构 青岛申达知识产权代理有限公司 37243

代理人 蒋遥明

(51) Int. Cl.

D04B 15/44(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 101804928 A, 2010. 08. 18, 全文 .

CN 102700745 A, 2012. 10. 03, 全文 .

CN 1671902 A, 2005. 09. 21, 全文 .

CN 202644067 U, 2013. 01. 02, 全文 .

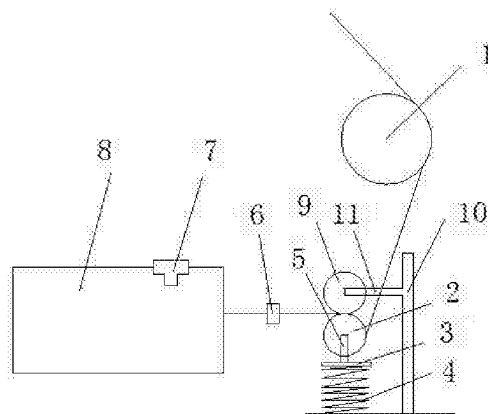
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

横机的张力调节装置

(57) 摘要

本发明涉及纺织机械领域,特别是一种横机的张力调节装置,包括纱筒、导线环,位于导线环后的针板和位于针板上的横机机头;所述导线环与所述纱筒之间设有一个张力调节机构,所述张力调节机构包括第一支架、设于第一支架上的过线辊、设于过线辊上方并与过线辊相切的限位辊;所述第一支架设于移动板上,移动板通过弹性装置固定在地面上;所述限位辊设于第二支架上,所述第二支架固定在支杆上,支杆设于所述移动板一侧。采用上述结构后,通过设于导线环与纱筒之间张力调节装置,在供给横机纱线之间对纱线上的张力进行检测、调节,保证了下一道工序的顺利进行,结构简单,极大地提高了生产效率。



1. 一种横机的张力调节装置,包括纱筒、导线环,位于导线环后的针板和位于针板上的横机机头,其特征在于:所述导线环与所述纱筒之间设有一个张力调节机构,所述张力调节机构包括第一支架、设于第一支架上的过线辊、设于过线辊上方并与过线辊相切的限位辊;所述第一支架设于移动板上,移动板通过弹性装置固定在地面上;所述限位辊设于第二支架上,所述第二支架固定在支杆上,支杆设于所述移动板一侧,所述支杆为高度可调支杆,支杆分为内杆和外杆,内杆和外杆相接的位置设有旋紧套,所述导线环内壁上设有瓷套。

2. 根据权利要求1所述的横机的张力调节装置,其特征在于:所述支杆上设有刻度。

3. 根据权利要求1所述的横机的张力调节装置,其特征在于:所述弹性装置为不锈钢弹簧。

4. 根据权利要求1所述的横机的张力调节装置,其特征在于:所述弹性装置为弹性橡胶圈。

横机的张力调节装置

技术领域

[0001] 本发明涉及纺织机械领域,特别是一种横机的张力调节装置。

背景技术

[0002] 横机就是针织横机,一般大家简称横机,属于针织机械的一种,在纺织行业应用广泛。在横机的使用过程中,设备中纱线常常松弛下垂,这样就可能出现跳针等现象,影响产品质量;也可能纱线上的张力过大,容易将纱线崩断。对于这些情况,传统的做法是把机器停下来调整机器中的线张力,增加人力的同时也影响了生产效率。

发明内容

[0003] 针对现有技术中的上述缺陷,本发明提供了一种横机的张力调节装置,该装置能自动检测、调节纱线上的张力,结构简单,提高了纺织的效率。

[0004] 本发明所述的一种横机的张力调节装置,包括纱筒、导线环,位于导线环后的针板和位于针板上的横机机头;所述导线环与所述纱筒之间设有一个张力调节机构,所述张力调节机构包括第一支架、设于第一支架上的过线辊、设于过线辊上方并与过线辊相切的限位辊;所述第一支架设于移动板上,移动板通过弹性装置固定在地面上;所述限位辊设于第二支架上,所述第二支架固定在支杆上,支杆设于所述移动板一侧。

[0005] 优选的,所述支杆为高度可调支杆,支杆分为内杆和外杆,内杆和外杆相接的位置设有旋紧套。

[0006] 更优选的,所述支杆上设有刻度。

[0007] 优选的,所述弹性装置为不锈钢弹簧。

[0008] 优选的,所述弹性装置为弹性橡胶圈。

[0009] 优选的,所述导线环内壁上设有瓷套。

[0010] 采用上述结构后,通过设于导线环与纱筒之间张力调节装置,在供给横机纱线之间对纱线上的张力进行检测、调节,保证了下一道工序的顺利进行,结构简单,极大地提高了生产效率。

附图说明

[0011] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明。

[0012] 图 1 是本发明的结构示意图;

[0013] 图 2 是本发明中支杆的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 为了使本技术领域的人员更好地理解本发明方案,并使本发明的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合实施例及实施例附图对本发明作进一步详细的说明。

[0015] 如图 1 所示,本发明所述的一种横机的张力调节装置,包括纱筒 1、导线环 6,位于

导线环 6 后的针板 8 和位于针板 8 上的横机机头 7 ;所述导线环 6 与所述纱筒 1 之间接有一个张力调节机构,所述张力调节机构包括第一支架 5、设于第一支架 5 上的过线辊 2、设于过线辊 2 上方并与过线辊 2 相切的限位辊 9 ;所述第一支架 5 设于移动板 3 上,移动板 3 通过弹性装置 4 固定在地面上 ;所述限位辊 9 设于第二支架 11 上,所述第二支架 11 固定在支杆 10 上,支杆 10 设于所述移动板 3 一侧。通过设于导线环 6 与纱筒 1 之间张力调节装置,在供给横机纱线之间对纱线上的张力进行检测、调节,保证了下一道工序的顺利进行,结构简单,极大地提高了生产效率。

[0016] 优选的,如图 2 所示,所述支杆 10 为高度可调支杆,支杆 10 分为内杆 12 和外杆 14,内杆 12 和外杆 14 相接的位置设有旋紧套 13,这样就能具体纱线中所需张力进行具体情况下的调节,使得装置更有实用性。

[0017] 更优选的,所述支杆 10 上设有刻度,刻度使得支杆 10 高度的调节更具体针对性和准确性。

[0018] 优选的,所述弹性装置 4 为不锈钢弹簧。

[0019] 优选的,所述弹性装置 4 为弹性橡胶圈。

[0020] 优选的,所述导线环 6 内壁上设有瓷套,瓷套的设置保护了纱线经过导纱环 6 时不会产生毛疵等问题,保证了纱线的质量以及下一道工序的顺利进行。

[0021] 以上所述,仅为本发明的具体实施方式,本发明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发明揭露的技术范围内,可轻易想到的变化或替换,都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此,本发明的保护范围应该以权利要求所界定的保护范围为准。

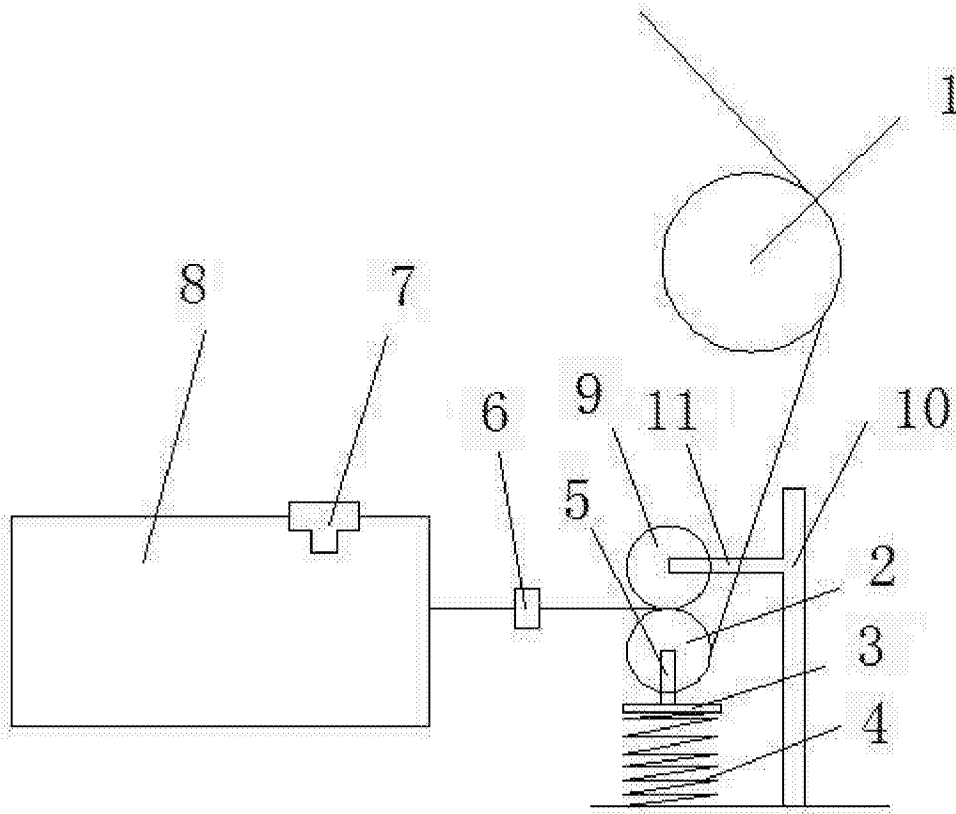


图 1

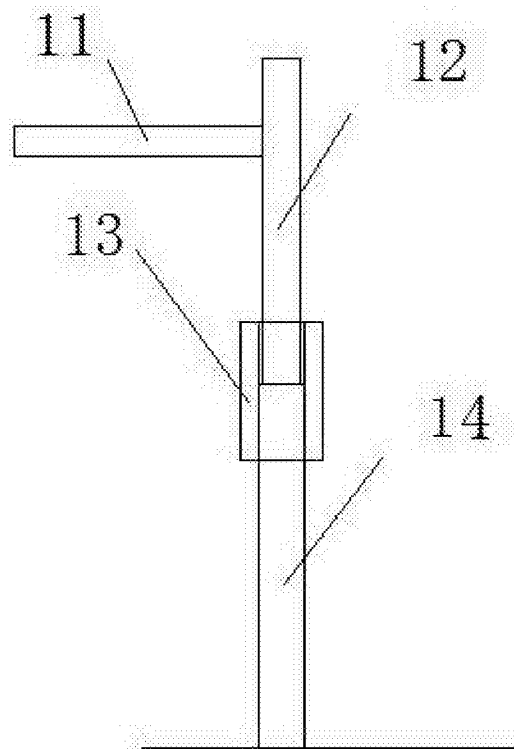


图 2