(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219078739 U
(45)授权公告日 2023.05.26

(21)申请号 202223290527.1

(22)申请日 2022.12.08

(73)专利权人 杭州青云新材料股份有限公司
地址 311209 浙江省杭州市萧山区衙前镇纺织工业园区

(72)发明人 姜寿

(74)专利代理机构 杭州融方专利代理事务所(普通合伙) 33266
专利代理师 沈相权 詹雨露

(51)Int.Cl.
B65H 57/14(2006.01)
B65H 49/18(2006.01)

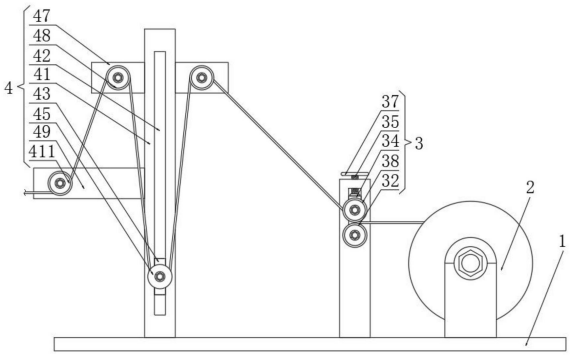
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种氨纶纺织用导线装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种氨纶纺织用导线装置,包括安装台和线筒,所述线筒表面缠绕有氨纶线,所述安装台顶部靠近线筒的一侧固定连接有调节机构,所述安装台左侧固定连接有防松弛机构,所述防松弛机构包括固定连接在安装台顶部左侧的第一安装柱,所述第一安装柱内侧开设有第一滑槽,所述第一滑槽内部滑动连接有凸块,所述凸块的一端固定连接有转轴。本实用新型涉及氨纶纺织设备技术领域。该氨纶纺织用导线装置,通过设置的防松弛机构,使氨纶线一直保持着拉紧状态,避免了氨纶线变得松弛从导向轮上脱落,从而提高了工作效率,通过设置的调节机构,实现了可适应不同粗细的氨纶线的输送,提高了装置的实用性。



CN 219078739 U

1.一种氨纶纺织用导线装置,包括安装台(1)和线筒(2),所述线筒(2)表面缠绕有氨纶线,其特征在于:所述安装台(1)顶部靠近线筒(2)的一侧固定连接有调节机构(3),所述安装台(1)左侧固定连接有防松弛机构(4),所述防松弛机构(4)包括固定连接在安装台(1)顶部左侧的第一安装柱(41),所述第一安装柱(41)内侧开设有第一滑槽(42),所述第一滑槽(42)内部滑动连接有凸块(43),所述凸块(43)的一端固定连接有转轴(44)。

2.根据权利要求1所述的一种氨纶纺织用导线装置,其特征在于:所述转轴(44)表面转动连接有重力轮(45),所述重力轮(45)表面开设有送线槽(46)。

3.根据权利要求1所述的一种氨纶纺织用导线装置,其特征在于:所述第一安装柱(41)的顶部两侧壁固定连接有第一安装架(47),所述第一安装架(47)的表面均转动连接有第一导向轮(48)。

4.根据权利要求1所述的一种氨纶纺织用导线装置,其特征在于:所述第一安装柱(41)的中部左侧壁固定连接有第二安装架(49),所述第二安装架(49)的表面转动连接有第二导向轮(411)。

5.根据权利要求1所述的一种氨纶纺织用导线装置,其特征在于:所述调节机构(3)包括固定连接在安装台(1)顶部的第二安装柱(31),所述第二安装柱(31)表面转动连接有第一压轮(32),所述第二安装柱(31)内部开设有第二滑槽(33),所述第二滑槽(33)内部滑动连接有压块(34)。

6.根据权利要求5所述的一种氨纶纺织用导线装置,其特征在于:所述第二安装柱(31)顶部且位于第二滑槽(33)内部螺纹连接有螺纹杆(35),所述螺纹杆(35)的底部与压块(34)的底部转动连接,所述压块(34)的底部与第二滑槽(33)的底部内壁通过弹簧(36)固定连接,所述螺纹杆(35)的顶部固定连接有转盘(37),所述压块(34)表面转动连接有第二压轮(38)。

一种氨纶纺织用导线装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及氨纶纺织设备技术领域，具体为一种氨纶纺织用导线装置。

背景技术

[0002] 现有的氨纶纺织用导线装置，是将绕设有氨纶线的线筒预先安装于裁线机的进料端，然后在线筒与裁线机之间安装两个导向轮，两个导向轮所安装的位置具有高度差，操作者将氨纶线从线筒引出后，依次绕设过两个导向轮，最终牵引至裁线机进行处理。然而裁线机在间断性拉动氨纶线的过程中，每次拉动氨纶线后，在下一次拉动氨纶线前，氨纶线会因惯性而从线筒上多送出一段长度，使氨纶线变得松弛，故而氨纶线易从导向轮上脱落，随后工作人员停机调整，影响工作效率。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种氨纶纺织用导线装置，解决了现有的氨纶纺织用导线装置在氨纶线剪裁后会因惯性而从线筒上多送出一段长度，使氨纶线变得松弛，随后工作人员停机调整，影响工作效率的问题。

[0004] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种氨纶纺织用导线装置，包括安装台和线筒，所述线筒表面缠绕有氨纶线，所述安装台顶部靠近线筒的一侧固定连接有调节机构，所述安装台左侧固定连接有防松弛机构，所述防松弛机构包括固定连接在安装台顶部左侧的第一安装柱，所述第一安装柱内侧开设有第一滑槽，所述第一滑槽内部滑动连接有凸块，所述凸块的一端固定连接有转轴。

[0005] 优选的，所述转轴表面转动连接有重力轮，所述重力轮表面开设有送线槽。

[0006] 优选的，所述第一安装柱的顶部两侧壁固定连接有第一安装架，所述第一安装架的表面均转动连接有第一导向轮。

[0007] 优选的，所述第一安装柱的中部左侧壁固定连接有第二安装架，所述第二安装架的表面转动连接有第二导向轮。

[0008] 优选的，所述调节机构包括固定连接在安装台顶部的第二安装柱，所述第二安装柱表面转动连接有第一压轮，所述第二安装柱内部开设有第二滑槽，所述第二滑槽内部滑动连接有压块。

[0009] 优选的，所述第二安装柱顶部且位于第二滑槽内部螺纹连接有螺纹杆，所述螺纹杆的底部与压块的底部转动连接，所述压块的底部与第二滑槽的底部内壁通过弹簧固定连接，所述螺纹杆的顶部固定连接有转盘，所述压块表面转动连接有第二压轮。

[0010] 有益效果

[0011] 本实用新型提供了一种氨纶纺织用导线装置。与现有技术相比具备以下

[0012] 有益效果：

[0013] (1)、该氨纶纺织用导线装置，通过设置的防松弛机构，配合调节机构的使用，当氨纶线输送时氨纶线会使重力轮上移一段距离，当氨纶线剪裁后因惯性从线筒上多送出一段

氨纶线，此时重力轮应为重力下移的同时带动多送出的一段氨纶线移动，从而使氨纶线一直保持着拉紧状态，避免了氨纶线变得松弛从导向轮上脱落，从而提高了工作效率。

[0014] (2)、该氨纶纺织用导线装置，通过设置的调节机构，转动装盘带动螺纹杆转动，使压块带动第二压轮移动，从而实现了可适应不同粗细的氨纶线的输送，提高了装置的实用性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构的主视图；

[0016] 图2为本实用新型结构中第一安装柱的侧剖视图；

[0017] 图3为本实用新型结构中第二安装柱的后视图。

[0018] 图中：1、安装台；2、线筒；3、调节机构；31、第二安装柱；32、第一压轮；33、第二滑槽；34、压块；35、螺纹杆；36、弹簧；37、转盘；38、第二压轮；4、防松弛机构；41、第一安装柱；42、第一滑槽；43、凸块；44、转轴；45、重力轮；46、线槽；47、第一安装架；48、第一导向轮；49、第二安装架；411、第二导向轮。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 本实用新型提供两种技术方案：

[0021] 如图1-3示出了第一种技术方案：一种氨纶纺织用导线装置，包括安装台1和线筒2，线筒2表面缠绕有氨纶线，安装台1顶部靠近线筒2的一侧固定连接有调节机构3，安装台1左侧固定连接有防松弛机构4，防松弛机构4包括固定连接在安装台1顶部左侧的第一安装柱41，第一安装柱41内侧开设有第一滑槽42，第一滑槽42内部滑动连接有凸块43，凸块43的一端固定连接有转轴44，转轴44表面转动连接有重力轮45，重力轮45表面开设有送线槽46，第一安装柱41的顶部两侧壁固定连接有第一安装架47，第一安装架47的表面均转动连接有第一导向轮48，第一安装柱41的中部左侧壁固定连接有第二安装架49，第二安装架49的表面转动连接有第二导向轮411。该氨纶纺织用导线装置，通过设置的防松弛机构4，配合调节机构3的使用，当氨纶线输送时氨纶线会使重力轮45上移一段距离，当氨纶线剪裁后因惯性从线筒2上多送出一段氨纶线，此时重力轮45应为重力下移的同时带动多送出的一段氨纶线移动，从而使氨纶线一直保持着拉紧状态，避免了氨纶线变得松弛从导向轮上脱落，从而提高了工作效率。

[0022] 如图1-3示出了第二种实施方式，与第一种实施方式的主要区别在于：一种氨纶纺织用导线装置，调节机构3包括固定连接在安装台1顶部的第二安装柱31，第二安装柱31表面转动连接有第一压轮32，第二安装柱31内部开设有第二滑槽33，第二滑槽33内部滑动连接有压块34，第二安装柱31顶部且位于第二滑槽33内部螺纹连接有螺纹杆35，螺纹杆35的底部与压块34的底部转动连接，压块34的底部与第二滑槽33的底部内壁通过弹簧36固定连接，螺纹杆35的顶部固定连接有转盘37，压块34表面转动连接有第二压轮38。该氨纶纺织用

导线装置，通过设置的调节机构3，转动装盘37带动螺纹杆35转动，使压块34带动第二压轮38移动，从而实现了可适应不同粗细的氨纶线的输送，提高了装置的实用性。

[0023] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

[0024] 使用时，将缠绕在线筒2表面的氨纶线穿过第一压轮32与第二压轮38之间的缝隙，随后转动转盘37带动螺纹杆35转动，从而带动压块34下移，压块34带动第二压轮38下移，调节好所需的大小，然后将线依次绕过第一导向轮48和重力轮45上的线槽46，最后将线绕过第二导向轮411，当氨纶线剪裁后因惯性从线筒2上多送出一段氨纶线，此时重力轮45应为重力下移的同时带动多送出的一段氨纶线移动，从而使氨纶线一直保持着拉紧状态。

[0025] 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。

[0026] 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。

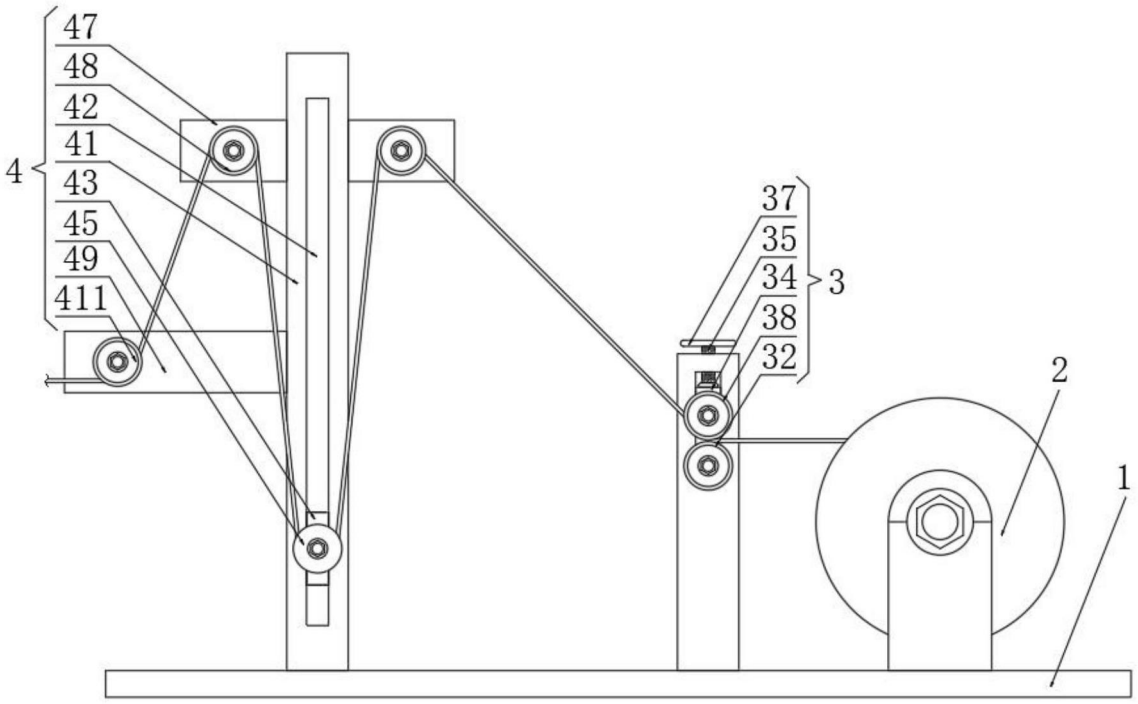


图1

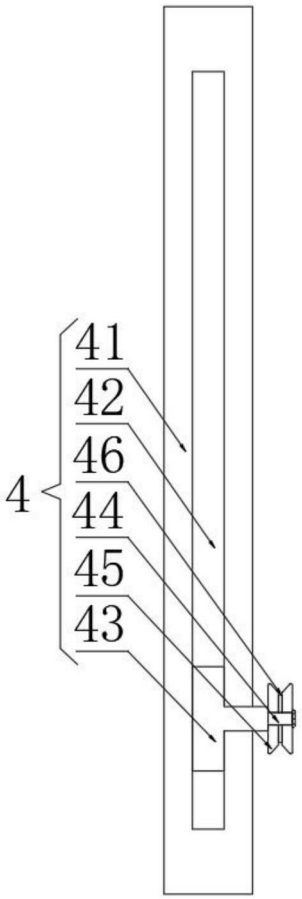


图2

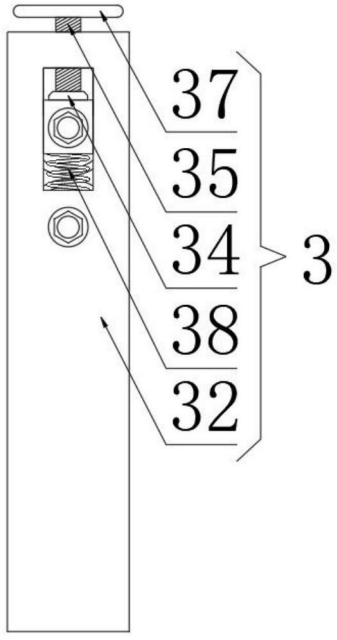


图3