



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212668812 U

(45) 授权公告日 2021.03.09

(21) 申请号 202021205157.5

(22) 申请日 2020.06.24

(73) 专利权人 张家港市茂弘纺织有限公司

地址 215600 江苏省苏州市张家港市金港
镇德积港华路东侧9号张家港市茂弘
纺织有限公司

(72) 发明人 李国鑫 卜晓平 朱莉娜 张晓刚

(74) 专利代理机构 苏州市港澄专利代理事务所
(普通合伙) 32304

代理人 马丽丽

(51) Int.Cl.

B65H 54/54 (2006.01)

B65H 49/36 (2006.01)

B65H 54/72 (2006.01)

B65H 49/32 (2006.01)

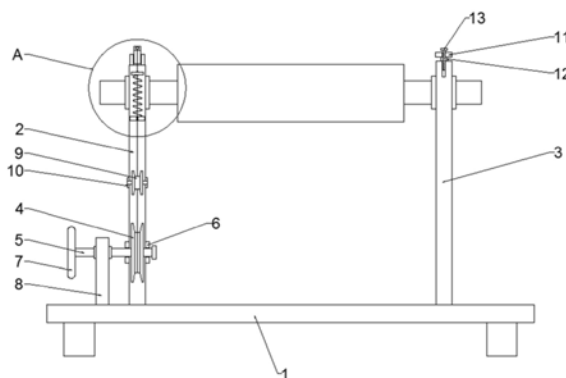
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于拆卸的氨纶纱线纺织用辊架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于拆卸的氨纶纱线纺织用辊架,包括底座、支架一和支架二,所述底座的上端一侧安装有支架一,底座的上端另一侧安装有支架二,所述支架一的下端侧面处设有绕线轮,绕线轮上绕包有拉绳,绕线轮通过绕线轮支架固定连接支架一,绕线轮的轴心处安装有转轴,拧开加长螺栓,使得压板与支架二分离,顺时针转动手轮带动转轴和绕线轮顺时针转动,拉绳缠绕在绕线轮上,拉绳拉动压杆顺时针转动,弹簧被压缩,压杆的另一端与支架一分离,压杆与支架一之间呈一定的夹角,将氨纶纱线纺织辊取出,松开手轮,弹簧复位,使得压杆与支架一闭合,本结构的设计便于氨纶纱纺织辊的安装和拆卸,能有效提高工作效率。



1. 一种便于拆卸的氨纶纱线纺织用辊架,包括底座(1)、支架一(2)和支架二(3),其特征在于,所述底座(1)的上端一侧安装有支架一(2),底座(1)的上端另一侧安装有支架二(3),所述支架一(2)的下端侧面处设有绕线轮(4),绕线轮(4)上绕包有拉绳(19),绕线轮(4)通过绕线轮支架(6)固定连接支架一(2),绕线轮(4)的轴心处安装有转轴(5),转轴(5)的另一端固定连接手轮(7),转轴(5)上安装有转轴支架(8),且转轴(5)转动连接转轴支架(8),转轴支架(8)的下端固定连接底座(1),所述支架一(2)位于绕线轮(4)的上端处设有滑轮(9),滑轮(9)通过滑轮支架(10)固定连接支架一(2),所述支架二(3)的上端设有压板(11),压板(11)的下端固定连接滑杆(12),压板(11)位于滑杆(12)的两侧处安装有加长螺栓(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸的氨纶纱线纺织用辊架,其特征在于,所述支架二(3)的顶端开设有凹槽(14),凹槽(14)内安装有轴承(15),轴承(15)与氨纶纱线纺织辊连接,所述压板(11)的下端固定连接压块二(16),且压块二(16)与凹槽(14)的内壁之间设有间隙,所述支架二(3)的顶端对应滑杆(12)开设有插孔(17),滑杆(12)滑动连接插孔(17),所述支架二(3)的顶端对应加长螺栓(13)开设有螺纹孔(18),且加长螺栓(13)螺纹连接螺纹孔(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸的氨纶纱线纺织用辊架,其特征在于,所述支架一(2)的顶端开设有凹槽(14),支架一(2)的上端侧面处焊接有限位板(20),限位板(20)对应拉绳(19)开设有贯穿的通孔,限位板(20)的上端设有弹簧(21),弹簧(21)的上端固定连接活动块(22),活动块(22)固定连接拉绳(19)。

4. 根据权利要求3所述的一种便于拆卸的氨纶纱线纺织用辊架,其特征在于,所述活动块(22)的上端通过拉绳(19)连接压杆(24),压杆(24)转动连接活动座(23),活动座(23)固定连接支架一(2)。

5. 根据权利要求4所述的一种便于拆卸的氨纶纱线纺织用辊架,其特征在于,所述压杆(24)的下端固定连接压块一(25),压杆(24)的右端设置成弧形,压杆(24)的中部处开设有安装孔(26),且压杆(24)通过安装孔(26)转动连接活动座(23),压杆(24)的另一端固定连接有固定钩(27)。

6. 根据权利要求3所述的一种便于拆卸的氨纶纱线纺织用辊架,其特征在于,所述拉绳(19)固定连接固定钩(27)。

一种便于拆卸的氨纶纱线纺织用辊架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织技术领域,具体是一种便于拆卸的氨纶纱线纺织用辊架。

背景技术

[0002] 纺织原意是取自纺纱与织布的总称,但是随着纺织知识体系和学科体系的不断发展和完善,特别是非织造纺织材料和三维复合编织等技术产生后,已经不仅是传统的手工纺纱和织布,也包括无纺布技术,现代三维编织技术,现代静电纳米成网技术等生产的服装用、产业用、装饰用纺织品。所以,现代纺织是指一种纤维或纤维集合体的多尺度结构加工技术。中国古代的纺织与印染技术具有非常悠久的历史,早在原始社会时期,古人为了适应气候的变化,已懂得就地取材,利用自然资源作为纺织和印染的原料,以及制造简单的手工纺织工具。日常生活中的服装、安全气囊和窗帘地毯都是纺织和印染技术的产物。

[0003] 氨纶纱,弹性纤维亦属合成纤维、中聚尿纤维、中节状聚尿纤维。用途广泛,因伸缩性强,现有的氨纶纱线纺织用的辊架结构复杂,需要维修时,不便于对辊架进行拆卸,影响工作效率。因此,我们提供了一种便于拆卸的氨纶纱线纺织用辊架,以解决上述背景技术中提出的问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于拆卸的氨纶纱线纺织用辊架,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:

[0006] 一种便于拆卸的氨纶纱线纺织用辊架,包括底座、支架一和支架二,所述底座的上端一侧安装有支架一,底座的上端另一侧安装有支架二,所述支架一的下端侧面处设有绕线轮,绕线轮上绕包有拉绳,绕线轮通过绕线轮支架固定连接支架一,绕线轮的轴心处安装有转轴,转轴的另一端固定连接手轮,转轴上安装有转轴支架,且转轴转动连接转轴支架,转轴支架的下端固定连接底座,所述支架一位于绕线轮的上端处设有滑轮,滑轮通过滑轮支架固定连接支架一,所述支架二的上端设有压板,压板的下端固定连接有滑杆,压板位于滑杆的两侧处安装有加长螺栓。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案,所述支架二的顶端开设有凹槽,凹槽内安装有轴承,轴承与氨纶纱线纺织辊连接,所述压板的下端固定连接有压块二,且压块二与凹槽的内壁之间设有间隙,所述支架二的顶端对应滑杆开设有插孔,滑杆滑动连接插孔,所述支架二的顶端对应加长螺栓开设有螺纹孔,且加长螺栓螺纹连接螺纹孔。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案,所述支架一的顶端开设有凹槽,支架一的上端侧面处焊接有限位板,限位板对应拉绳开设有贯穿的通孔,限位板的上端设有弹簧,弹簧的上端固定连接活动块,活动块固定连接拉绳。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案,所述活动块的上端通过拉绳连接压杆,压杆转动连接活动座,活动座固定连接支架一。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案,所述压杆的下端固定连接压块一,压杆的右端设置成弧形,压杆的中部处开设有安装孔,且压杆通过安装孔转动连接活动座,压杆的另一端固定连接有固定钩。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案,所述拉绳固定连接固定钩。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 拧开加长螺栓,使得压板与支架二分离,顺时针转动手轮带动转轴和绕线轮顺时针转动,拉绳缠绕在绕线轮上,拉绳拉动压杆顺时针转动,弹簧被压缩,压杆的另一端与支架一分离,压杆与支架一之间呈一定的夹角,将氨纶纱线纺织辊取出,松开手轮,弹簧复位,使得压杆与支架一闭合,本结构的设计便于氨纶纱纺织辊的安装和拆卸,能有效提高工作效率。

附图说明

[0014] 图1为一种便于拆卸的氨纶纱线纺织用辊架的结构示意图。

[0015] 图2为一种便于拆卸的氨纶纱线纺织用辊架中支架二的结构示意图。

[0016] 图3为一种便于拆卸的氨纶纱线纺织用辊架中A的结构放大示意图。

[0017] 图4为一种便于拆卸的氨纶纱线纺织用辊架中压杆的结构示意图。

[0018] 图中:1-底座,2-支架一,3-支架二,4-绕线轮,5-转轴,6-绕线轮支架,7-手轮,8-转轴支架,9-滑轮,10-滑轮支架,11-压板,12-滑杆,13-加长螺栓,14-凹槽,15-轴承,16-压块二,17-插孔,18-螺纹孔,19-拉绳,20-限位板,21-弹簧,22-活动块,23-活动座,24-压杆,25-压块一,26-安装孔,27-固定钩。

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] 请参阅图1,本实用新型实施例中,一种便于拆卸的氨纶纱线纺织用辊架,包括底座1、支架一2和支架二3,所述底座1的上端一侧安装有支架一2,底座1的上端另一侧安装有支架二3,所述支架一2的下端侧面处设有绕线轮4,绕线轮4上绕包有拉绳19,绕线轮4通过绕线轮支架6固定连接支架一2,绕线轮4的轴心处安装有转轴5,转轴5的另一端固定连接手轮7,转轴5上安装有转轴支架8,且转轴5转动连接转轴支架8,转轴支架8的下端固定连接底座1,所述支架一2位于绕线轮4的上端处设有滑轮9,滑轮9通过滑轮支架10固定连接支架一2,所述支架二3的上端设有压板11,压板11的下端固定连接有滑杆12,压板11位于滑杆12的两侧处安装有加长螺栓13。

[0021] 请参阅图2,所述支架二3的顶端开设有凹槽14,凹槽14内安装有轴承15,轴承15与氨纶纱线纺织辊连接,所述压板11的下端固定连接有压块二16,且压块二16与凹槽14的内壁之间设有间隙,所述支架二3的顶端对应滑杆12开设有插孔17,滑杆12滑动连接插孔17,所述支架二3的顶端对应加长螺栓13开设有螺纹孔18,且加长螺栓13螺纹连接螺纹孔18。

[0022] 请参阅图3,所述支架一2的顶端开设有凹槽14,支架一2的上端侧面处焊接有限位

板20,限位板20对应拉绳19开设有贯穿的通孔,限位板20的上端设有弹簧21,弹簧21的上端固定连接活动块22,活动块22固定连接拉绳19,所述活动块22的上端通过拉绳19连接压杆24,压杆24转动连接活动座23,活动座23固定连接支架一2。

[0023] 请参阅图4,所述压杆24的下端固定连接压块一25,压杆24的右端设置成弧形,压杆24的中部处开设有安装孔26,且压杆24通过安装孔26转动连接活动座23,压杆24的另一端固定连接固定钩27,所述拉绳19固定连接固定钩27。

[0024] 本实用新型的工作原理是:

[0025] 需要拆卸氨纶纱线纺织辊时,拧开加长螺栓13,使得压板11与支架二3分离,顺时针转动手轮7带动转轴5和绕线轮4顺时针转动,拉绳19缠绕在绕线轮4上,拉绳19拉动压杆24顺时针转动,弹簧21被压缩,压杆24的另一端与支架一2分离,压杆24与支架一2之间呈一定的夹角,将氨纶纱线纺织辊取出,松开手轮7,弹簧21复位,使得压杆24与支架一2闭合,本结构的设计便于氨纶纱纺织辊的安装和拆卸,能有效提高工作效率。

[0026] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

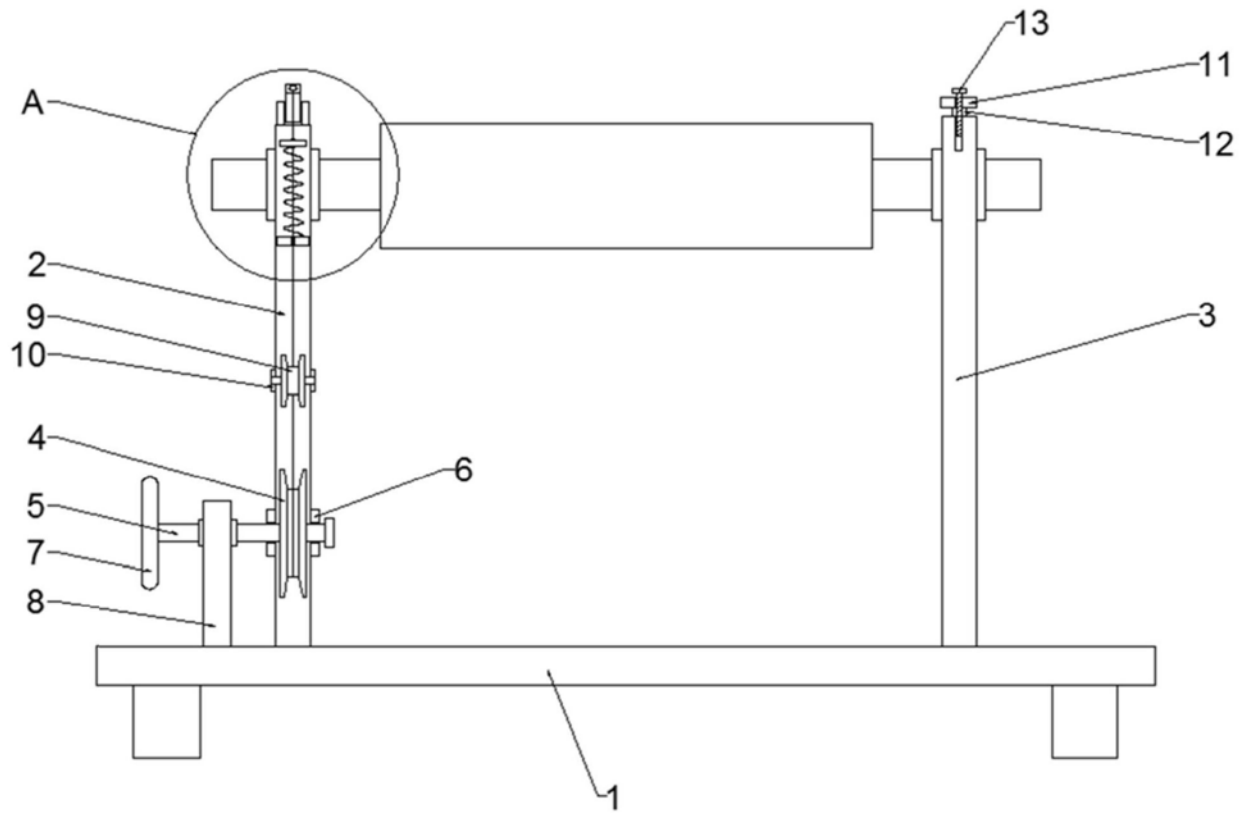


图1

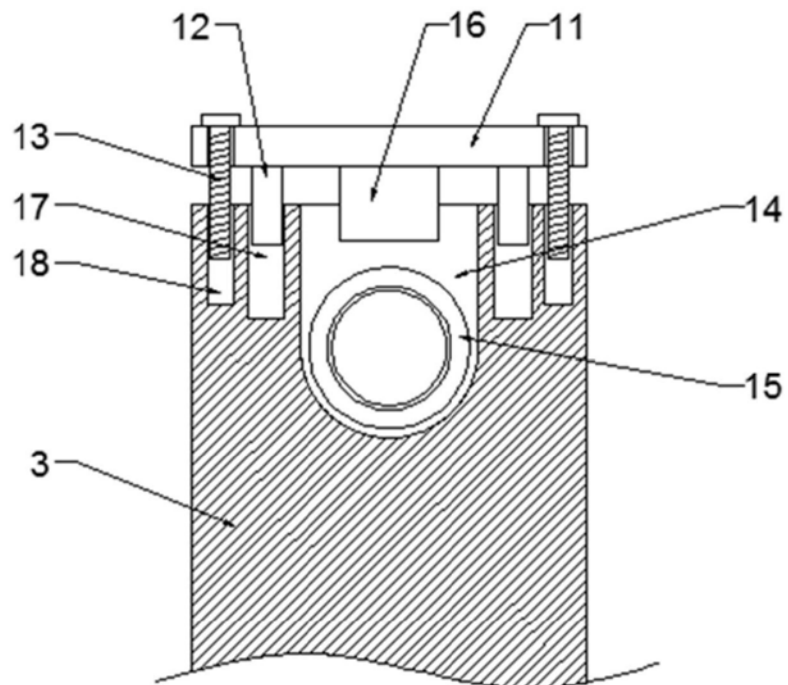


图2

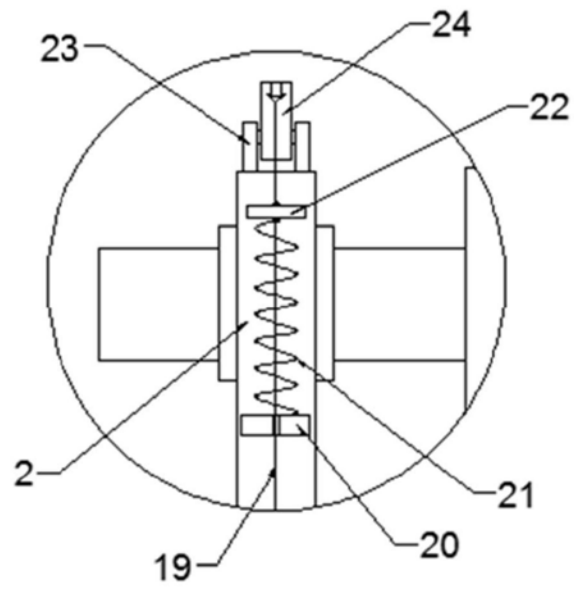


图3

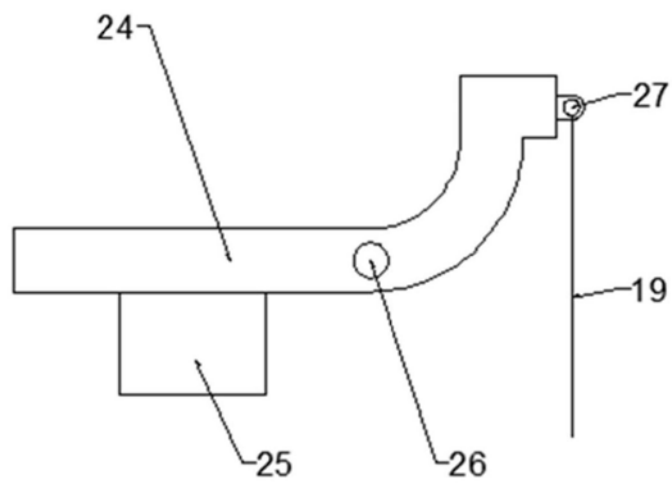


图4