



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209777891 U

(45)授权公告日 2019.12.13

(21)申请号 201920333516.6

(22)申请日 2019.03.16

(73)专利权人 浙江工贸职业技术学院
地址 325000 浙江省温州市鹿城区府东路
717号浙江工贸职业技术学院

(72)发明人 武长河 安雁秋

(51)Int.Cl.
B65H 51/00(2006.01)
F16P 3/00(2006.01)

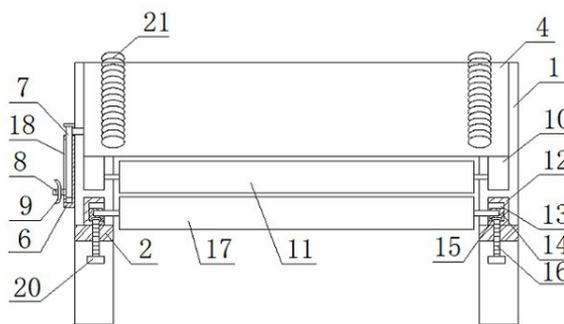
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种纺织机械防夹装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种纺织机械防夹装置，包括机架和两组轧辊，所述轧辊安装在机架的内壁上，所述盖板的表面设置有防静电聚碳酸酯层，所述机架的一侧外壁上固定有外套筒，所述外套筒的内壁滑动连接有连接杆，所述连接杆的外壁上贯穿外套筒固定有螺纹柱，所述螺纹柱的外壁上螺接有螺纹块，所述盖板的底部两端对称固定有第一固定架，所述第二固定架的内壁均开设有滑槽，所述滑块的底部均镶嵌有轴承，所述轴承的内环中均安装有螺纹杆，所述滑块之间转动连接有第二滚轴，本实用新型可以有效的防止在轧辊工作使用时对工作人员的衣服或者头发进行夹持，同时便于对纺织原料用线限位，防止原料用线之间缠绕被纺织机械夹持。



1. 一种纺织机械防夹装置,包括机架(1)和两组轧辊(3),其特征在于:所述轧辊(3)安装在机架(1)的内壁上,所述机架(1)的外壁上焊接有横板(2),所述机架(1)的顶面铰接有盖板(4),所述盖板(4)的表面设置有防静电聚碳酸酯层(5),所述机架(1)的一侧外壁上固定有外套筒(6),所述外套筒(6)的内壁滑动连接有连接杆(7),所述连接杆(7)的外壁上贯穿外套筒(6)固定有螺纹柱(8),所述螺纹柱(8)的外壁上螺接有螺纹块(9),所述盖板(4)的底部两端对称固定有第一固定架(10),所述第一固定架(10)之间转动连接有第一滚轴(11),两组所述横板(2)的顶面均固定有第二固定架(12),所述第二固定架(12)的内壁均开设有滑槽(13),所述滑槽(13)的内部均滑动连接有滑块(14),所述滑块(14)的底部均镶嵌有轴承(15),所述轴承(15)的内环中均安装有螺纹杆(16),所述螺纹杆(16)螺接贯穿横板(2)和滑槽(13)的外壁,所述滑块(14)之间转动连接有第二滚轴(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织机械防夹装置,其特征在于:所述外套筒(6)和连接杆(7)均为弧形设置,且外套筒(6)的外壁上开设有与螺纹柱(8)相匹配的弧形通孔(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织机械防夹装置,其特征在于:所述滑块(14)的截面为圆形,且滑块(14)的内壁上开设有与第二滚轴(17)相匹配的柱形孔(19)。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织机械防夹装置,其特征在于:所述螺纹杆(16)的外壁上安装有转动手柄(20),所述转动手柄(20)的表面开设有防滑纹。

5. 根据权利要求1所述的一种纺织机械防夹装置,其特征在于:所述防静电聚碳酸酯层(5)通过胶水黏贴在盖板(4)的表面。

6. 根据权利要求1所述的一种纺织机械防夹装置,其特征在于:所述机架(1)的顶面与盖板(4)外壁之间固定连接有弹簧(21)。

一种纺织机械防夹装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织机械技术领域,具体涉及一种纺织机械防夹装置。

背景技术

[0002] 纺织机械就是把天然纤维或化学纤维加工成为纺织品所需要的各种机械设备;生产化学纤维的机械虽然包括多种化工机械,现被认为是纺织机械的延伸,属广义的纺织机械。把棉、麻、丝、毛等不同的纤维加工成纺织品所需要的工序不尽相同,有的完全不同,所以需要的机器也各式各样,种类繁多。纺织机械通常按生产过程分类,计有:纺纱设备、织造设备、印染设备、整理设备、化学纤维抽丝设备、缫丝设备和无纺布设备。纺纱设备又分为加工短纤维和加工长纤维两类;棉和棉型化纤属短纤维设备、化学纤维抽丝设备、缫丝设备和无纺布设备。

[0003] 目前,纺织机械的防夹装置效果相对不好,容易导致工作人员的衣物或者头发被夹持,同时纺织用线之间没遮挡,在工作时容易缠绕在一起导致纺织用线被夹持,影响工作。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种纺织机械防夹装置,用以解决上述背景技术中提到的纺织机械的防夹装置效果相对不好,容易导致工作人员的衣物或者头发被夹持,同时纺织用线之间没遮挡,在工作时容易缠绕在一起导致纺织用线被夹持,影响工作等问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种纺织机械防夹装置,包括机架和两组轧辊,所述轧辊安装在机架的内壁上,所述机架的外壁上焊接有横板,所述机架的顶面铰接有盖板,所述盖板的表面设置有防静电聚碳酸酯层,所述机架的一侧外壁上固定有外套筒,所述外套筒的内壁滑动连接有连接杆,所述连接杆的外壁上贯穿外套筒固定有螺纹柱,所述螺纹柱的外壁上螺接有螺纹块,所述盖板的底部两端对称固定有第一固定架,所述第一固定架之间转动连接有第一滚轴,两组所述横板的顶面均固定有第二固定架,所述第二固定架的内壁均开设有滑槽,所述滑槽的内部均滑动连接有滑块,所述滑块的底部均镶嵌有轴承,所述轴承的内环中均安装有螺纹杆,所述螺纹杆螺接贯穿横板和滑槽的外壁,所述滑块之间转动连接有第二滚轴。

[0006] 优选的,所述外套筒和连接杆均为弧形设置,且外套筒的外壁上开设有与螺纹柱相匹配的弧形通孔。

[0007] 优选的,所述滑块的截面为圆形,且滑块的内壁上开设有与第二滚轴相匹配的柱形孔。

[0008] 优选的,所述螺纹杆的外壁上安装有转动手柄,所述转动手柄的表面开设有防滑纹。

[0009] 优选的,所述防静电聚碳酸酯层通过胶水黏贴在盖板的表面。

[0010] 优选的,所述机架的顶面与盖板外壁之间固定连接有弹簧。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型可以有效的防止在轧辊工作使时对工作的衣服或者头发进行夹持,同时便于对纺织原料用线进行夹持,防止原料用线之间缠绕夹持;

[0013] 2、本实用新型通过加入盖板、防静电聚碳酸酯层、外套筒、连接杆、螺纹柱和螺纹块的设置,可以在纺织机械工作时通过盖板将轧辊形成的进线口盖住,由于在盖板的表面黏贴有防静电聚碳酸酯层,这样可以有效防止在工作时由于静电的吸附导致工作人员的衣物或头发被夹持;

[0014] 3、本实用新型通过加入第一滚轴、第二滚轴、螺纹杆、滑槽和滑块的设置,可以通过转动螺纹杆使纺织用线夹持在第一滚轴和第二滚轴之间,这样在纺织机械工作使带动第一滚轴和第二滚轴进行转动,从而可以防止纺织用线被纺织机械夹持。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的主视部分剖面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的左视图;

[0017] 图3为本实用新型的横杆和第二固定架左视图。

[0018] 图中:1、机架;2、横板;3、轧辊;4、盖板;5、防静电聚碳酸酯层;6、外套筒;7、连接杆;8、螺纹柱;9、螺纹块;10、第一固定架;11、第一滚轴;12、第二固定架;13、滑槽;14、滑块;15、轴承;16、螺纹杆;17、第二滚轴;18、弧形通孔;19、柱形孔;20、转动手柄;21、弹簧。

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] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种技术方案,一种纺织机械防夹装置,包括机架1和两组轧辊3,所述轧辊3安装在机架1的内壁上,所述机架1的外壁上焊接有横板2,所述机架1的顶面铰接有盖板4,所述盖板4的表面设置有防静电聚碳酸酯层5,所述机架1的一侧外壁上固定有外套筒6,所述外套筒6的内壁滑动连接有连接杆7,所述连接杆7的外壁上贯穿外套筒6固定有螺纹柱8,所述螺纹柱8的外壁上螺接有螺纹块9,所述盖板4的底部两端对称固定有第一固定架10,所述第一固定架10之间转动连接有第一滚轴11,两组所述横板2的顶面均固定有第二固定架12,所述第二固定架12的内壁均开设有滑槽13,所述滑槽13的内部均滑动连接有滑块14,所述滑块14的底部均镶嵌有轴承15,所述轴承15的内环中均安装有螺纹杆16,所述螺纹杆16螺接贯穿横板2和滑槽13的外壁,所述滑块14之间转动连接有第二滚轴17。

[0021] 具体的,所述外套筒6和连接杆7均为弧形设置,且外套筒6的外壁上开设有与螺纹柱8相匹配的弧形通孔18,可以便于通过螺纹柱8滑动连接杆7,然后在螺纹块9的作用下对连接杆7进行固定。

[0022] 具体的,所述滑块14的截面为圆形,且滑块14的内壁上开设有与第二滚轴17相匹配的柱形孔19,可以便于第二滚轴17与第二滚轴17之间进行转动。

[0023] 具体的,所述螺纹杆16的外壁上安装有转动手柄20,所述转动手柄20的表面开设有防滑纹,增大与手之间的摩擦力,使转动螺纹杆16更加的方便,防止打滑。

[0024] 具体的,所述防静电聚碳酸酯层5通过胶水黏贴在盖板4的表面,可以有效的防止衣物或者头发在静电的作用下被纺织机吸入,导致受伤。

[0025] 具体的,所述机架1的顶面与盖板4外壁之间固定连接有弹簧21,这样在弹簧21的弹性作用下便于打开盖板4同时便于进行穿线工作,更加的省力。

[0026] 工作原理:使用时,可以在纺织机械工作时用手安装盖板4在弹簧21的作用下使连接杆7缩回到外套筒6的内部,然后通过转动螺纹柱8表面的螺纹块9将盖板4固定,从塔尔将轧辊3形成的进线口盖住,由于在盖板4的表面黏贴有防静电聚碳酸酯层5,这样可以有效防止在工作时由于静电的吸附导致工作人员的衣物或头发被夹持;这时可以通过转动转动手柄20,使螺纹杆16在轴承15的作用下向上移动,这时位于滑块14内部的第二滚轴17就会跟随向上运动,从而使纺织用线夹持在第一滚轴11和第二滚轴17之间,这样在纺织机械工作使带动第一滚轴11和第二滚轴17进行转动,从而又将纺织用线进行固定,有效的防止了纺织用线缠绕被纺织机械夹持。

[0027] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

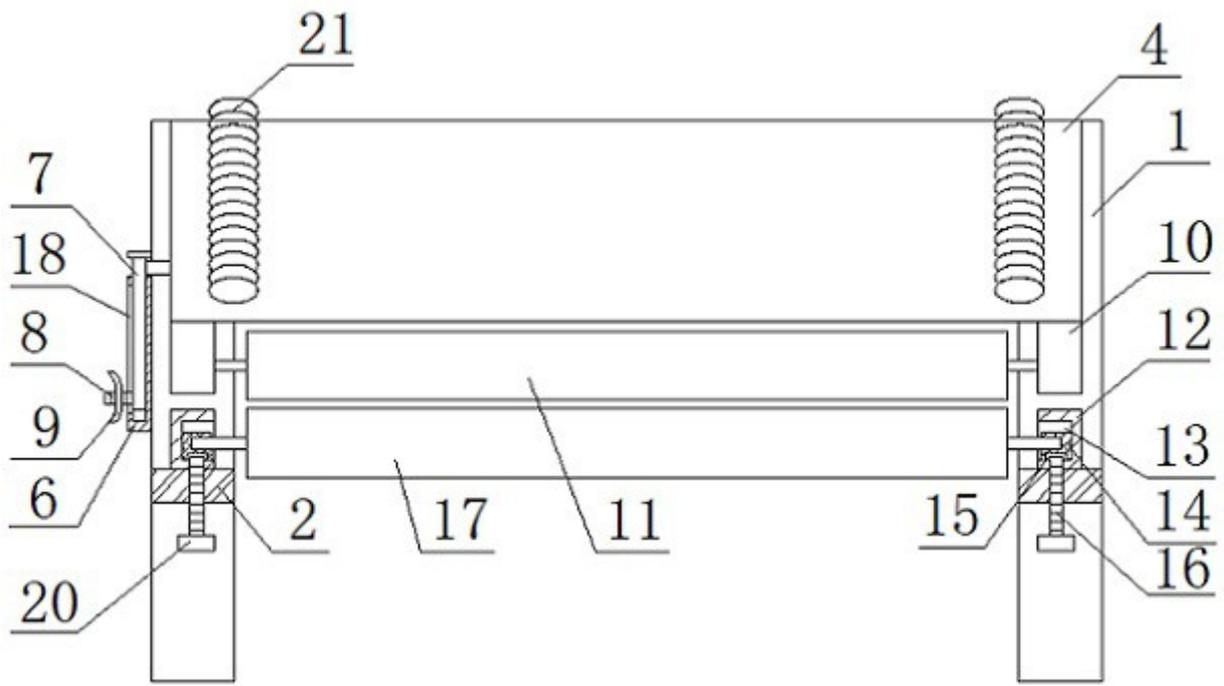


图1

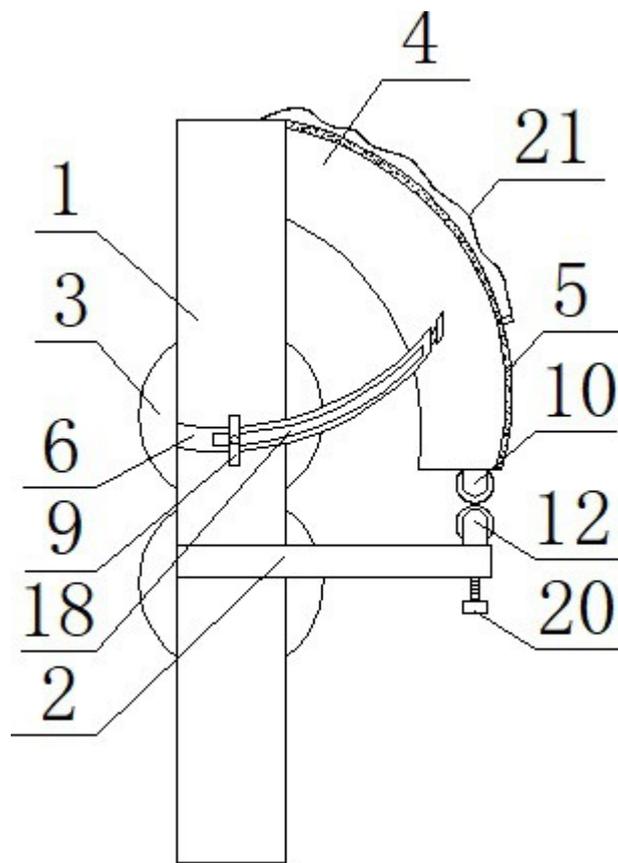


图2

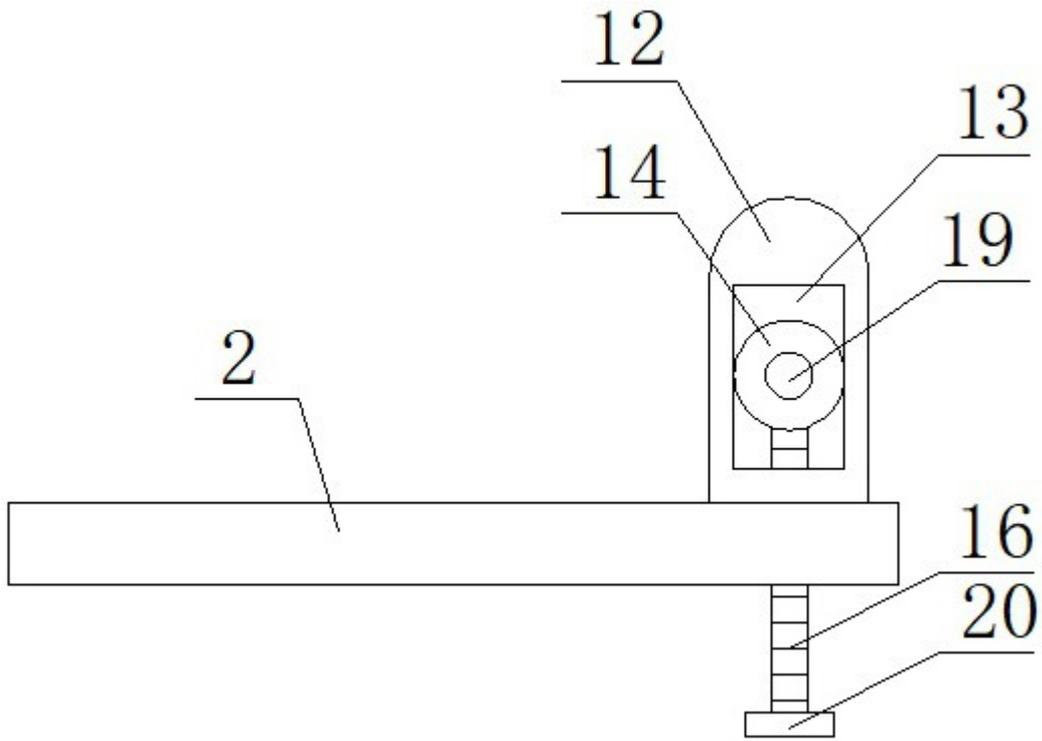


图3