



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217148023 U

(45) 授权公告日 2022.08.09

(21) 申请号 202123380427.3

(22) 申请日 2021.12.30

(73) 专利权人 江苏欣捷纺织科技有限责任公司

地址 226000 江苏省南通市启东生命健康
产业园滨江路108号

(72) 发明人 桑昭 王洛豪 付绍来 徐爱玲
孙静 高志忠

(74) 专利代理机构 南通鼎点知识产权代理事务
所(普通合伙) 32442

专利代理师 朱建

(51) Int.Cl.

B65H 23/34 (2006.01)

B08B 1/02 (2006.01)

B08B 5/02 (2006.01)

B65H 18/10 (2006.01)

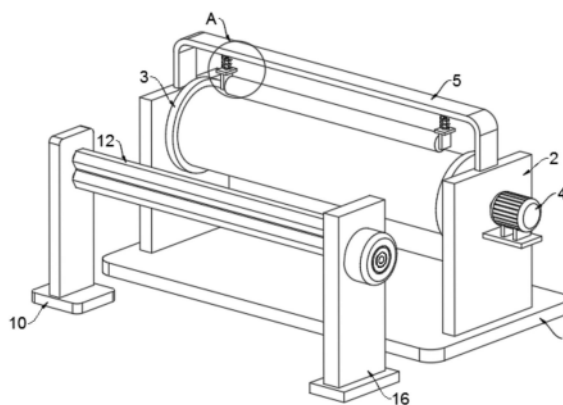
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种织布机的收卷辊

(57) 摘要

本实用新型公开了一种织布机的收卷辊,涉及织布机领域,包括底板,所述底板的上方对称固定有第一竖板,且所述底板的一侧设置有清理机构,两个所述第一竖板之间转动连接有收卷辊,且所述第一竖板的上方安装有支架,所述收卷辊的一端连接有电机,所述电机与所述底板之间通过固定架固定相连,所述支架的下方对称固定有伸缩杆,所述伸缩杆的下端固定有固定板,且所述伸缩杆的表面套接有弹簧。本实用新型通过设置收卷辊、压紧辊、弹簧和伸缩杆,在收卷布匹的过程中,随着收卷的布匹的厚度增加,在弹簧的弹力作用下,可使压紧辊始终与收卷辊表面的布匹紧贴,对布匹进行压紧,避免在收卷的过程中,布匹出现褶皱的现象,从而提高收卷的质量。



1. 一种织布机的收卷辊,包括底板(1),其特征在于,所述底板(1)的上方对称固定有第一竖板(2),且所述底板(1)的一侧设置有清理机构,两个所述第一竖板(2)之间转动连接有收卷辊(3),且所述第一竖板(2)的上方安装有支架(5),所述收卷辊(3)的一端连接有电机(4),所述电机(4)与所述底板(1)之间通过固定架固定相连,所述支架(5)的下方对称固定有伸缩杆(6),所述伸缩杆(6)的下端固定有固定板(7),且所述伸缩杆(6)的表面套接有弹簧(8),两个所述固定板(7)之间转动连接有压紧辊(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种织布机的收卷辊,其特征在于,所述清理机构包括第二竖板(10),所述第二竖板(10)的一侧固定有固定轴(11),所述固定轴(11)的外部套设有清洁套(12),且所述固定轴(11)的表面固定有多个第一锯齿圈(13),所述清洁套(12)的内部对应所述第一锯齿圈(13)的位置处固定有第二锯齿圈(14)。

3. 根据权利要求2所述的一种织布机的收卷辊,其特征在于,所述底板(1)的一侧靠近所述清洁套(12)的一端位置处设置有第三竖板(16),所述第三竖板(16)的一侧上方安装有风机(17)。

4. 根据权利要求2所述的一种织布机的收卷辊,其特征在于,所述清洁套(12)的纵截面呈六边形结构,且所述清洁套(12)的表面套接有毛刷(15)。

5. 根据权利要求3所述的一种织布机的收卷辊,其特征在于,所述第三竖板(16)为中空结构,且所述第三竖板(16)的一侧开设有出风口。

6. 根据权利要求5所述的一种织布机的收卷辊,其特征在于,所述出风口的内部设置有防尘网,所述防尘网为不锈钢材质的构件。

一种织布机的收卷辊

技术领域

[0001] 本实用新型涉及织布机技术领域,尤其涉及一种织布机的收卷辊。

背景技术

[0002] 织布机又称纺机以及织机,主要用于对纱线进行纺织,从而得到所需的布匹,在纱线被织布机编织成布匹后,需要对织布机产出的布匹进行收卷,以便布匹的存储以及运输。目前常将布匹缠绕在带有电机的收卷辊上,通过电机带动收卷辊的转动,从而实现对布匹的收卷过程。

[0003] 在对布匹收卷的过程中,布匹易出现褶皱或松散的情况,影响收卷辊对布匹收卷的质量,另外,布匹的表面可能会存在灰尘或者棉絮,若由人工处理,较为麻烦,且不利于提高工作效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种织布机的收卷辊。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种织布机的收卷辊,包括底板,所述底板的上方对称固定有第一竖板,且所述底板的一侧设置有清理机构,两个所述第一竖板之间转动连接有收卷辊,且所述第一竖板的上方安装有支架,所述收卷辊的一端连接有电机,所述电机与所述底板之间通过固定架固定相连,所述支架的下方对称固定有伸缩杆,所述伸缩杆的下端固定有固定板,且所述伸缩杆的表面套接有弹簧,两个所述固定板之间转动连接有压紧辊。

[0007] 优选地,所述清理机构包括第二竖板,所述第二竖板的一侧固定有固定轴,所述固定轴的外部套设有清洁套,且所述固定轴的表面固定有多个第一锯齿圈,所述清洁套的内部对应所述第一锯齿圈的位置处固定有第二锯齿圈。

[0008] 优选地,所述底板的一侧靠近所述清洁套的一端位置处设置有第三竖板,所述第三竖板的一侧上方安装有风机。

[0009] 优选地,所述清洁套的纵截面呈六边形结构,且所述清洁套的表面套接有毛刷。

[0010] 优选地,所述第三竖板为中空结构,且所述第三竖板的一侧开设有出风口。

[0011] 优选地,所述出风口的内部设置有防尘网,所述防尘网为不锈钢材质的构件。

[0012] 相比现有技术,本实用新型的有益效果为:

[0013] 1、本实用新型通过设置收卷辊、压紧辊、弹簧和伸缩杆,在收卷布匹的过程中,随着收卷的布匹的厚度增加,在弹簧的弹力作用下,可使压紧辊始终与收卷辊表面的布匹紧贴,对布匹进行压紧,避免在收卷的过程中,布匹出现褶皱的现象,从而提高收卷的质量;

[0014] 2、通过设置清理机构和风机,在收卷布匹的过程中,清洁套表面的毛刷与布匹充分接触,可将布匹表面的灰尘、棉絮等杂质刷下,并集中在清洁套的一侧,在风机的运转下,可将集中的灰尘等杂质从布匹的表面吹落,代替了生产加工之后,人工对布匹的清理,可大

大提高工作效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种织布机的收卷辊的右侧结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型提出的一种织布机的收卷辊图1中A处的放大结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型提出的一种织布机的收卷辊的左侧结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型提出的一种织布机的收卷辊中固定轴和清洁套的连接关系结构示意图。

[0019] 图中：1、底板；2、第一竖板；3、收卷辊；4、电机；5、支架；6、伸缩杆；7、固定板；8、弹簧；9、压紧辊；10、第二竖板；11、固定轴；12、清洁套；13、第一锯齿圈；14、第二锯齿圈；15、毛刷；16、第三竖板；17、风机。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 参照图1-4，一种织布机的收卷辊，包括底板1，底板1通过螺栓固定在地面上，底板1的上方对称固定有第一竖板2，且底板1的一侧设置有清理机构，两个第一竖板2之间转动连接有收卷辊3，且第一竖板2的上方安装有支架5，收卷辊3的一端连接有电机4，电机4与底板1之间通过固定架固定相连，支架5的下方对称固定有伸缩杆6，伸缩杆6的下端固定有固定板7，且伸缩杆6的表面套接有弹簧8，两个固定板7之间转动连接有压紧辊9，压紧辊9与固定板7之间通过轴承转动相连，利用弹簧8的弹力作用，压紧辊9可始终与收卷辊3表面的布匹紧贴，避免布匹在收卷的过程中出现褶皱的现象，从而提高对布匹的收卷质量。

[0022] 参照图1和图4，清理机构包括第二竖板10，第二竖板10的一侧固定有固定轴11，固定轴11的外部套设有清洁套12，且固定轴11的表面固定有多个第一锯齿圈13，清洁套12的内部对应第一锯齿圈13的位置处固定有第二锯齿圈14，在第一锯齿圈13和第二锯齿圈14之间的摩擦阻力之下，可避免清洁套12自动发生转动，通过设置清理机构，在收卷布匹的过程中，可自动对布匹表面的灰尘等杂质进行清理，有利于降低工人的劳动强度。

[0023] 参照图1，底板1的一侧靠近清洁套12的一端位置处设置有第三竖板16，第三竖板16的一侧上方安装有风机17，此结构，有利于将布匹表面的灰尘等杂质吹落。

[0024] 参照图4，清洁套12的纵截面呈六边形结构，且清洁套12的表面套接有毛刷15，六边形结构的清洁套12可使其表面的毛刷15得到充分利用，同时，又能维持良好的清理效果。

[0025] 参照图3，第三竖板16为中空结构，且第三竖板16的一侧开设有出风口，启动风机17之后，风机17产生的风可通过出风口吹向布匹，将刷下的灰尘、棉絮等从布匹的表面吹落。

[0026] 参照图3，出风口的内部设置有防尘网，防尘网为不锈钢材质的构件，防尘网可避免在风机17停止运转期间，外部环境中的灰尘、棉絮等通过出风口进入第三竖板16中。

[0027] 本实用新型中，先将需要收卷的布匹的一端穿过两个清洁套12之间，并套在收卷辊3的表面，随后，启动电机4，电机4带动收卷辊3转动，便可进行对布匹的收卷工作，在布匹

的收卷过程中,压紧辊9与布匹的表面紧贴,并随着布匹的收卷发生转动,对布匹的表面进行压紧,避免布匹出现褶皱的现象,提高对布匹的收卷质量,随着收卷辊3上布匹厚度的增大,弹簧8逐渐被向上压缩,并且在弹簧8向下的弹力作用下,使压紧辊9对收卷辊3产生反作用力,在布匹收卷的过程中,可使压紧辊9始终对布匹进行压紧,可有效避免布匹出现褶皱的现象,从而提高对布匹的收卷质量;

[0028] 在布匹经过两个清洁套12的过程中,清洁套12表面的毛刷15可将布匹表面的灰尘、棉絮之类的杂质刷下,并集中在清洁套12的一侧,期间,在风机17的运转下,可将刷下的灰尘、棉絮等从布匹的表面吹落,对布匹表面起到良好的清理作用,无需人工清理,降低工人的劳动强度,在长时间使用过后,与布匹长接触的一侧毛刷15清洁度下降,这时,可转动清洁套12,第一锯齿圈13和第二锯齿圈14之间产生摩擦,停止转动清洁套12之后,在第一锯齿圈13和第二锯齿圈14之间的摩擦阻力之下,可避免清洁套12自动发生转动,转动至干净的一侧毛刷15之后,便可继续对布匹表面的清理工作。

[0029] 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。

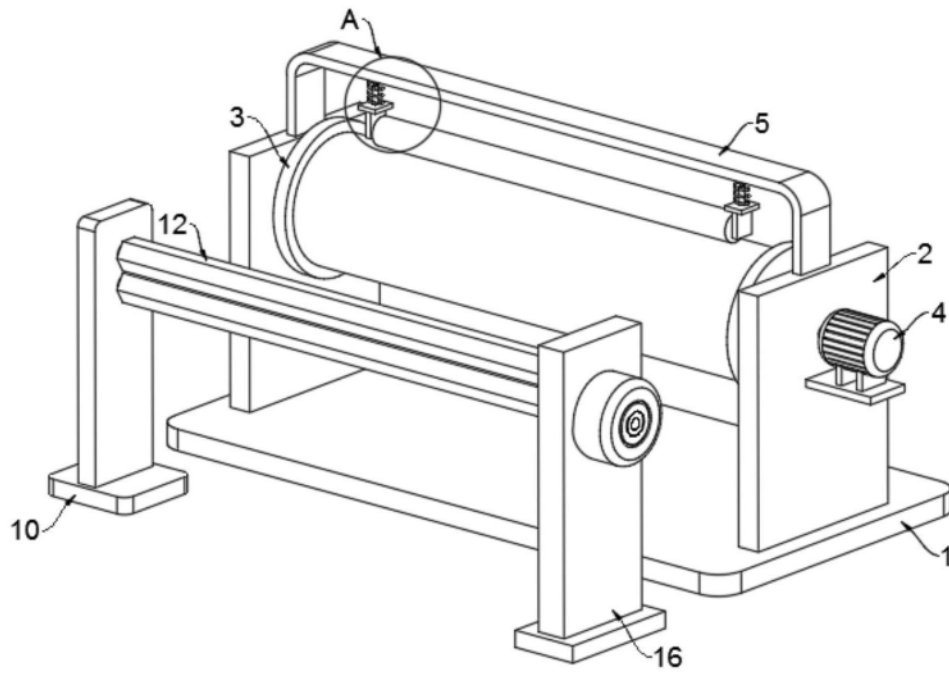


图1

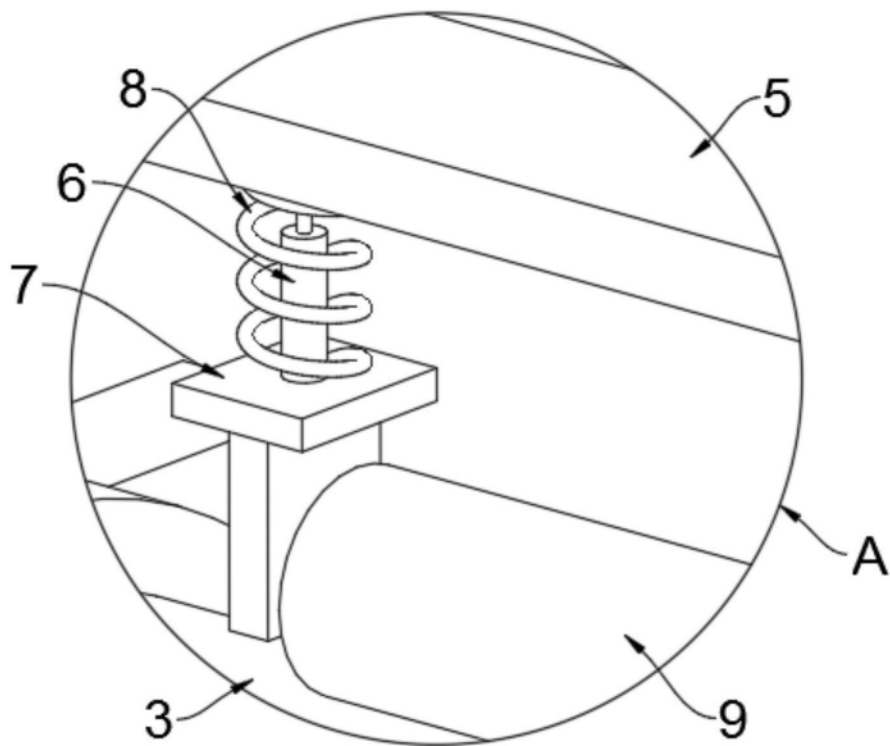


图2

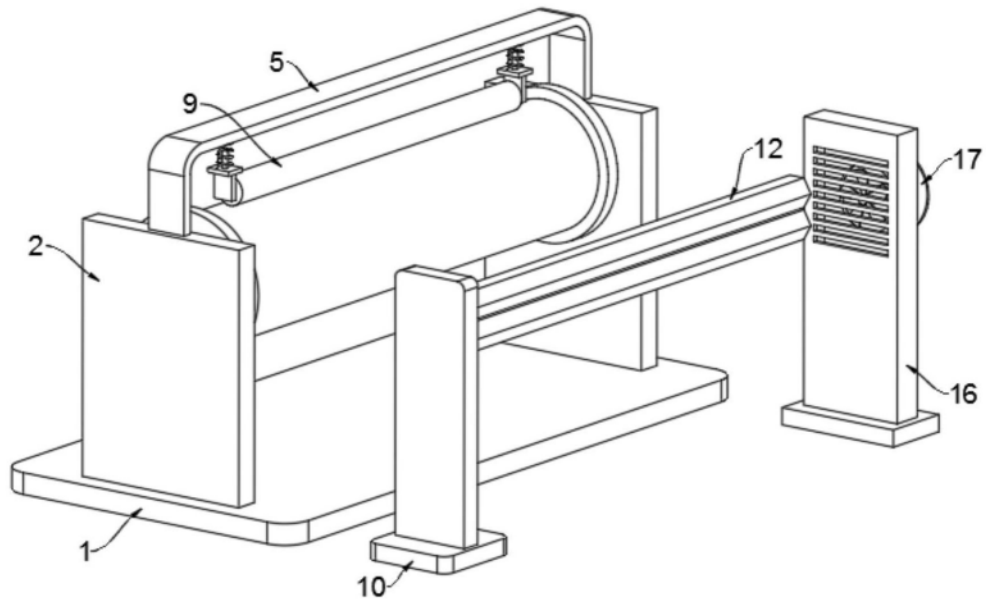


图3

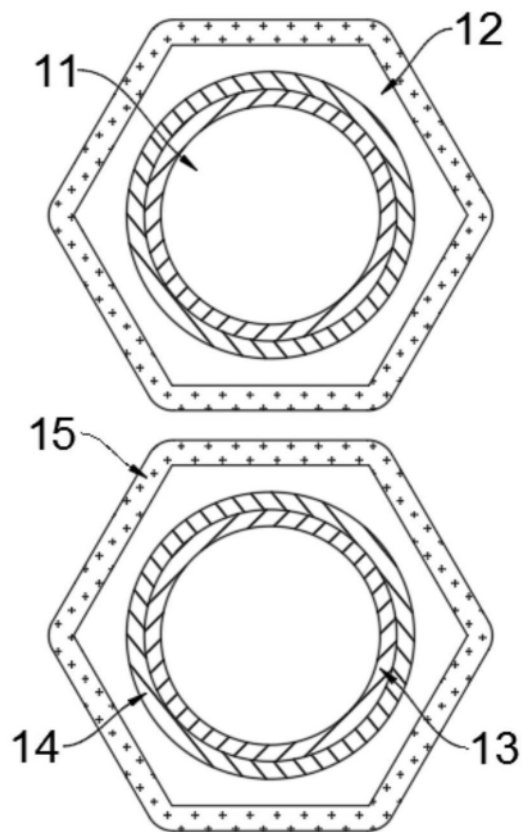


图4