



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107500008 A

(43)申请公布日 2017. 12. 22

(21)申请号 201710681197.3

(22)申请日 2017.08.10

(71)申请人 湖州博仁纺织品有限公司

地址 313000 浙江省湖州市吴兴区八里店镇镇政府东侧(纬四路)标准厂房

(72)发明人 徐强

(74)专利代理机构 杭州君度专利代理事务所
(特殊普通合伙) 33240

代理人 杜军

(51)Int.Cl.

B65H 35/00(2006.01)

B65H 35/08(2006.01)

B65H 23/26(2006.01)

B65H 23/032(2006.01)

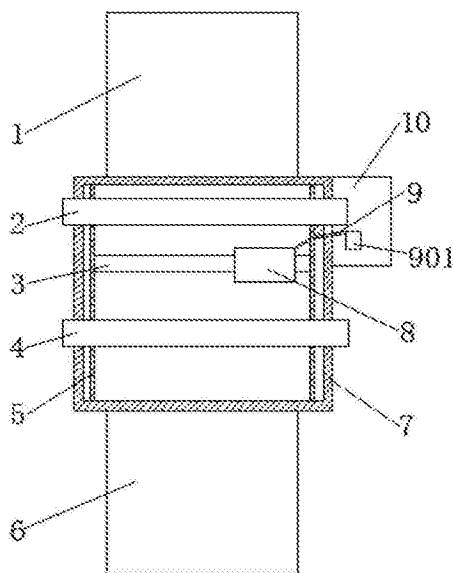
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种防止布料移动的高精度新型切布机

(57)摘要

本发明公开了一种防止布料移动的高精度新型切布机,包括进料传送带、前加压辊、切割滑轨、限位挡板、出料传送带、机架、喷淋装置、切割刀片、绝缘平衡铁、控制开关和电动机,所述切割滑轨设置在切割平台上表面,且切割滑轨位于前加压辊和后加压辊之间,所述限位挡板位于切割平台的两侧,所述绝缘平衡铁位于机架的左侧,所述控制开关位于机架的尾端,所述电动机位于机架的右侧,且电动机与切割刀片相连接。该防止布料移动的高精度新型切布机,设置有切割滑轨,切割滑轨包括磨刀器和滑轨凹槽,磨刀器的设置可以在切割刀片切割布料的同时,对切割刀片进行打磨,防止切割刀片长时间不进行打磨导致刀刃变钝,无法有效快速的对布料进行切割。



1. 一种防止布料移动的高精度新型切布机,包括进料传送带(1)、前加压辊(2)、切割滑轨(3)、限位挡板(5)、出料传送带(6)、机架(8)、喷淋装置(9)、切割刀片(12)、绝缘平衡铁(14)、控制开关(15)和电动机(16),其特征在于:所述进料传送带(1)与切割平台(7)相连接,所述前加压辊(2)位于进料传送带(1)的后方,且前加压辊(2)固定在切割平台(7)上,所述切割滑轨(3)设置在切割平台(7)上表面,且切割滑轨(3)位于前加压辊(2)和后加压辊(4)之间,所述限位挡板(5)位于切割平台(7)的两侧,所述出料传送带(6)位于后加压辊(4)的后方,所述机架(8)与压平装置(11)相连接,所述喷淋装置(9)与机架(8)相连接,且喷淋装置(9)与水箱(10)相连接,所述水箱(10)位于切割平台(7)的一侧,所述压平装置(11)与切割滑轨(3)相接触,所述切割刀片(12)位于防屑罩(13)的内部,所述防屑罩(13)与机架(8)相连接,所述绝缘平衡铁(14)位于机架(8)的左侧,所述控制开关(15)位于机架(8)的尾端,所述电动机(16)位于机架(8)的右侧,且电动机(16)与切割刀片(12)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种防止布料移动的高精度新型切布机,其特征在于:所述切割滑轨(3)包括磨刀器(301)和滑轨凹槽(302),滑轨凹槽(302)与磨刀器(301)相连接,磨刀器(301)与切割刀片(12)相接触。

3. 根据权利要求2所述的一种防止布料移动的高精度新型切布机,其特征在于:所述滑轨凹槽(302)与磨刀器(301)之间的结构为卡扣结构,且磨刀器(301)的倾斜角度与切割刀片(12)刀刃的倾斜角度相同。

4. 根据权利要求1所述的一种防止布料移动的高精度新型切布机,其特征在于:所述喷淋装置(9)包括水泵(901)、水管(902)和喷头(903),水泵(901)位于水箱(10)内部,水管(902)与水泵(901)和喷头(903)相连接。

5. 根据权利要求2和4所述的一种防止布料移动的高精度新型切布机,其特征在于:所述喷头(903)的倾斜角度范围为 45° - 60° ,且喷头(903)与滑轨凹槽(302)的中心处于同一条竖直线上。

6. 根据权利要求1所述的一种防止布料移动的高精度新型切布机,其特征在于:所述切割刀片(12)和防屑罩(13)的连接方式为轴承连接。

一种防止布料移动的高精度新型切布机

技术领域

[0001] 本发明涉及纺织机械技术领域,具体为一种防止布料移动的高精度新型切布机。

背景技术

[0002] 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。广义的纺织机械还包括生产化学纤维的化工机械,切布机就是纺织机械中的一种。

[0003] 现在的切布机切割的精确度不高,并且切布机的切割刀片转速提高后,切割刀片与布料的摩擦加快,使得一些化纤布料产生高温并且熔融,导致切割后的布条相互粘结,无法使用,鉴于以上现有技术中存在的缺陷,有必要将其进一步改进,使其更具备实用性,才能符合实际使用情况。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种防止布料移动的高精度新型切布机,以解决上述背景技术中提出的现在的切布机切割的精确度不高,并且切布机的切割刀片转速提高后,切割刀片与布料的摩擦加快,使得一些化纤布料产生高温并且熔融,导致切割后的布条相互粘结,无法使用的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种防止布料移动的高精度新型切布机,包括进料传送带、前加压辊、切割滑轨、限位挡板、出料传送带、机架、喷淋装置、切割刀片、绝缘平衡铁、控制开关和电动机,所述进料传送带与切割平台相连接,所述前加压辊位于进料传送带的后方,且前加压辊固定在切割平台上,所述切割滑轨设置在切割平台上表面,且切割滑轨位于前加压辊和后加压辊之间,所述限位挡板位于切割平台的两侧,所述出料传送带位于后加压辊的后方,所述机架与压平装置相连接,所述喷淋装置与机架相连接,且喷淋装置与水箱相连接,所述水箱位于切割平台的一侧,所述压平装置与切割滑轨相接触,所述切割刀片位于防屑罩的内部,所述防屑罩与机架相连接,所述绝缘平衡铁位于机架的左侧,所述控制开关位于机架的尾端,所述电动机位于机架的右侧,且电动机与切割刀片相连接。

[0006] 优选的,所述切割滑轨包括磨刀器和滑轨凹槽,滑轨凹槽与磨刀器相连接,磨刀器与切割刀片相接触。

[0007] 优选的,所述滑轨凹槽与磨刀器之间的结构为卡扣结构,且磨刀器的倾斜角度与切割刀片刀刃的倾斜角度相同。

[0008] 优选的,所述喷淋装置包括水泵、水管和喷头,水泵位于水箱内部,水管与水泵和喷头相连接。

[0009] 优选的,所述喷头的倾斜角度范围为 45° – 60° ,且喷头与滑轨凹槽的中心处于同一条竖直线上。

[0010] 优选的,所述切割刀片和防屑罩的连接方式为轴承连接。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该防止布料移动的高精度新型切布机,设

置有切割滑轨,切割滑轨包括磨刀器和滑轨凹槽,磨刀器的设置可以在切割刀片切割布料的同时,对切割刀片进行打磨,防止切割刀片长时间不进行打磨导致刀刃变钝,无法有效快速的对布料进行切割,滑轨凹槽与磨刀器之间的结构为卡扣结构,卡扣结构的设置可以保证当磨刀器磨损无法使用时,可以随时的对磨刀器进行拆卸更换,保证切布机的正常使用,磨刀器的倾斜角度与切割刀片刀刃的倾斜角度相同,这样可以确保切割刀片切割布料时能够与磨刀器相接触,且磨刀器在磨刀时不会因为角度问题对切割刀片产生损坏,喷淋装置包括水泵、水管和喷头,喷淋装置的设置是因为当切布机的切割刀片转速提高后,切割刀片与布料的摩擦加快,使得一些化纤布料产生高温并且熔融,导致切割后的布条相互粘结,无法使用,喷淋装置将水变成水雾状喷向切割刀片与布料的接触面对布料进行降温,防止化纤布料因为高温相互粘结,喷头的倾斜角度范围为 45° - 60° ,且喷头与滑轨凹槽的中心处于同一条竖直线上,这样可以确保喷头喷出的水雾可以到达切割刀片与布料的接触面,前加压辊和后加压辊将布料挤压在切割平台上,防止布料在切割过程中起皱,影响切割效果,限位挡板的设置是为了防止布料在传输过程中发生位移,导致切割刀片切割的不整齐,影响切割效果,防屑罩的设置是为了防止切割产生的布屑进入到转轴和电动机中,影响转轴和电动机的工作。

附图说明

[0012] 图1为本发明结构示意图;

[0013] 图2为本发明切割滑轨和切割刀片结构示意图;

[0014] 图3为本发明机架和防屑罩结构示意图;

[0015] 图4为本发明绝缘平衡铁和电动机结构示意图。

[0016] 图中:1、进料传送带,2、前加压辊,3、切割滑轨,301、磨刀器,302、滑轨凹槽,4、后加压辊,5、限位挡板,6、出料传送带,7、切割平台,8、机架,9、喷淋装置,901、水泵,902、水管,903、喷头,10、水箱,11、压平装置,12、切割刀片,13、防屑罩,14、绝缘平衡铁,15、控制开关,16、电动机。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0018] 请参阅图1-4,本发明提供一种技术方案:一种防止布料移动的高精度新型切布机,包括进料传送带1、前加压辊2、切割滑轨3、限位挡板5、出料传送带6、机架8、喷淋装置9、切割刀片12、绝缘平衡铁14、控制开关15和电动机16,进料传送带1与切割平台7相连接,前加压辊2位于进料传送带1的后方,且前加压辊2固定在切割平台7上,切割滑轨3设置在切割平台7上表面,且切割滑轨3位于前加压辊2和后加压辊4之间,切割滑轨3包括磨刀器301和滑轨凹槽302,滑轨凹槽302与磨刀器301相连接,磨刀器301与切割刀片12相接触,可以在切割刀片12切割布料的同时,对切割刀片12进行打磨,防止切割刀片12长时间不进行打磨导致刀刃变钝,无法有效快速的对布料进行切割,滑轨凹槽302与磨刀器301之间的结构为卡

扣结构,可以随时的对磨刀器301进行拆卸更换,保证切布机的正常使用,磨刀器301的倾斜角度与切割刀片12刀刃的倾斜角度相同,卡扣结构的设置可以保证当磨刀器301磨损无法使用时,这样可以确保切割刀片12切割布料时能够与磨刀器301相接触,且磨刀器301在磨刀时不会因为角度问题对切割刀片12产生损坏,限位挡板5位于切割平台7的两侧,出料传送带6位于后加压辊4的后方,机架8与压平装置11相连接,喷淋装置9与机架8相连接,且喷淋装置9与水箱10相连接,喷淋装置9包括水泵901、水管902和喷头903,水泵901位于水箱10内部,水管902与水泵901和喷头903相连接,因为当切布机的切割刀片12转速提高后,切割刀片12与布料的摩擦加快,使得一些化纤布料产生高温并且熔融,导致切割后的布条相互粘结,无法使用,喷淋装置9将水变成水雾状喷向切割刀片12与布料的接触面对布料进行降温,防止化纤布料因为高温相互粘结,喷头903的倾斜角度范围为 45° – 60° ,且喷头903与滑轨凹槽302的中心处于同一条竖直线上,这样可以确保喷头903喷出的水雾可以到达切割刀片12与布料的接触面,水箱10位于切割平台7的一侧,压平装置11与切割滑轨3相接触,切割刀片12位于防屑罩13的内部,切割刀片12和防屑罩13的连接方式为轴承连接,这样便于切割刀片12进行工作,防屑罩13与机架8相连接,绝缘平衡铁14位于机架8的左侧,控制开关15位于机架8的尾端,电动机16位于机架8的右侧,且电动机16与切割刀片12相连接。

[0019] 工作原理:在使用该防止布料移动的高精度新型切布机时,首先将布料放置在进料传送带1上,然后接通电源,前加压辊2和后加压辊4开始工作,进料传送带1上的布料被前加压辊2和后加压辊4挤压在切割平台7上,防止布料在切割过程中变形,前加压辊2和后加压辊4开始滚动,布料不断的向前移动,压平装置11将布料压平,电动机16开始工作,电动机16带动切割刀片12进行转动,切割刀片12对布料进行切割,喷淋装置9将水箱10中水喷洒在切割刀片12与布料的接触面,防止布料因为高温粘结,切割刀片12在切割的同时与磨刀器301相互摩擦,对切割刀片12进行打磨,当切割结束后,断开电源,结束工作,以上为该防止布料移动的高精度新型切布机的使用过程。

[0020] 尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,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,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

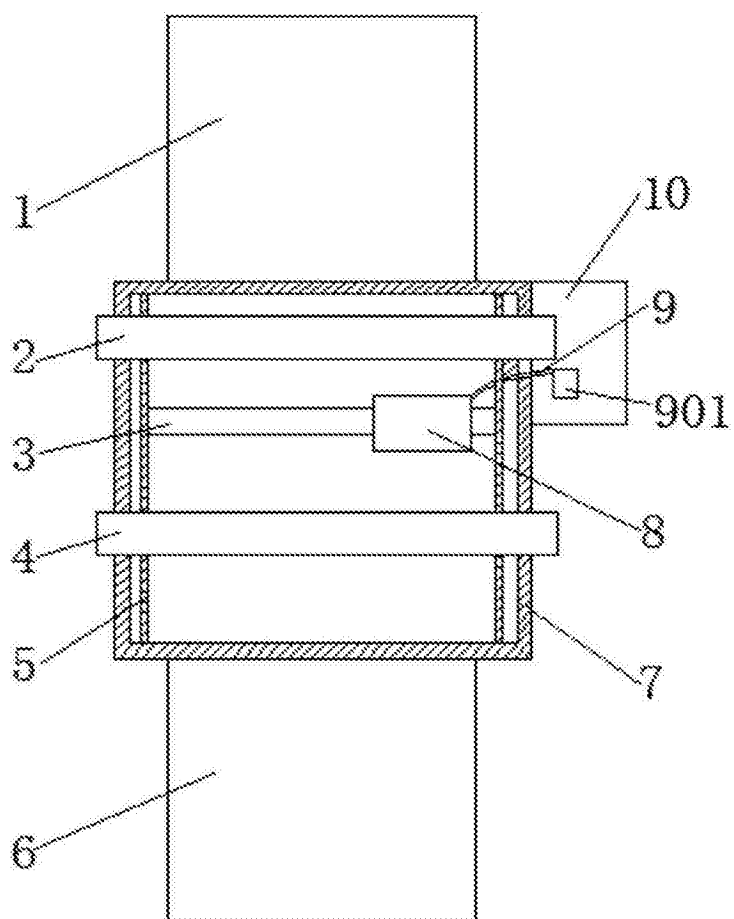


图1

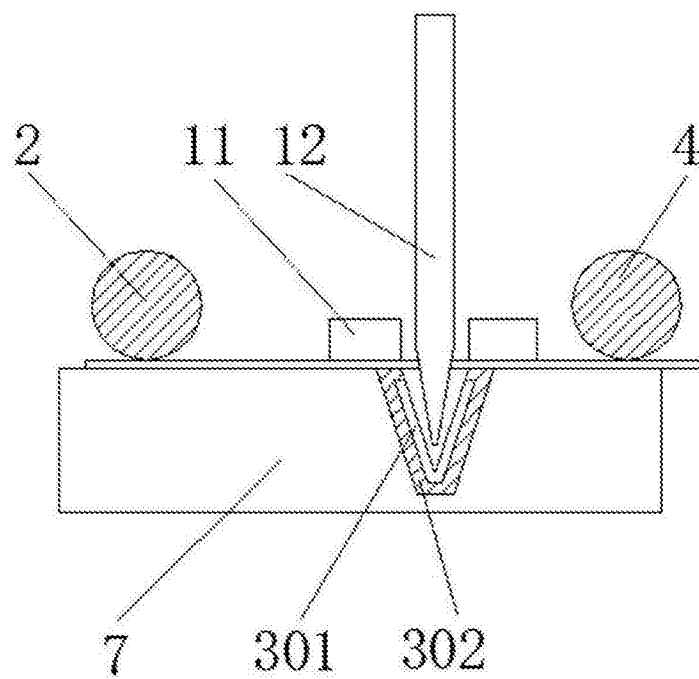


图2

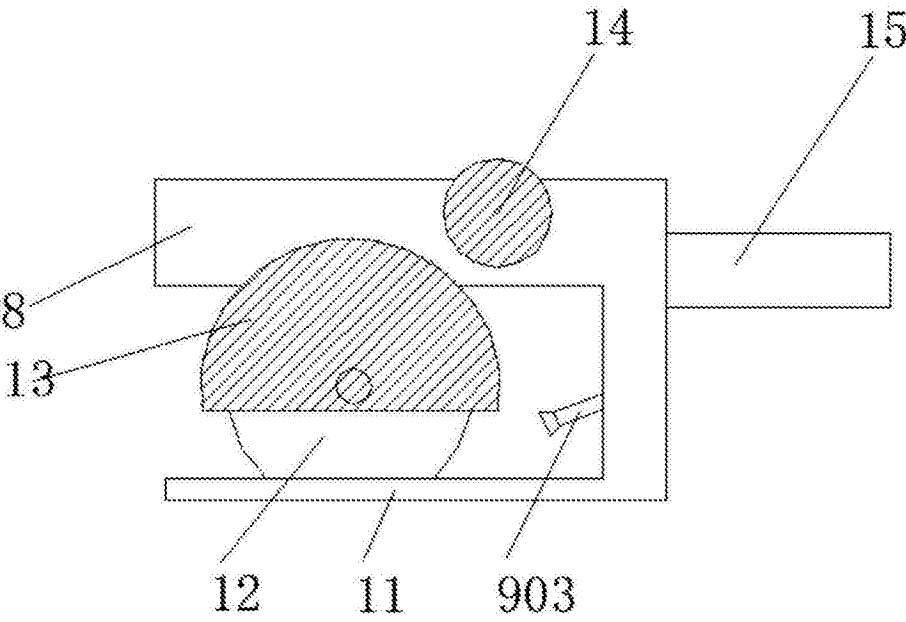


图3

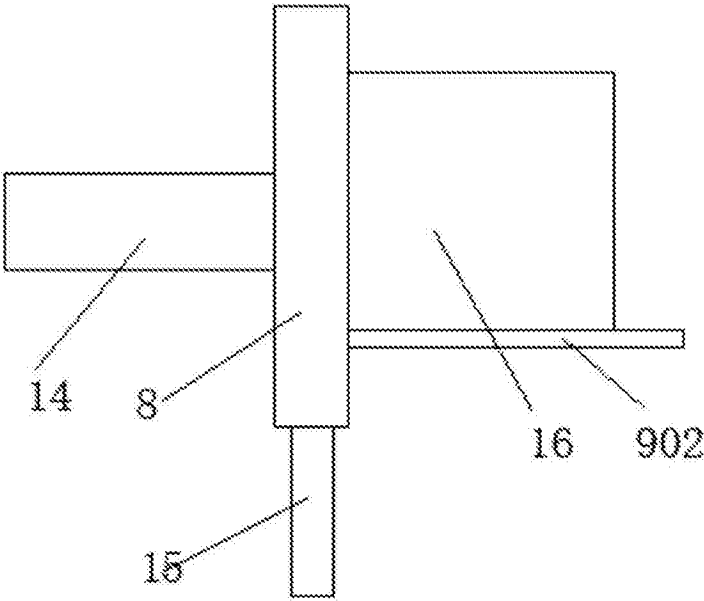


图4