



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205711191 U

(45)授权公告日 2016. 11. 23

(21)申请号 201620354008.2

(22)申请日 2016.04.22

(73)专利权人 绍兴县军宇针纺有限公司

地址 312000 浙江省绍兴市柯桥区福全镇  
协兴村

(72)发明人 季关军

(51) Int. Cl.

D03D 49/20(2006.01)

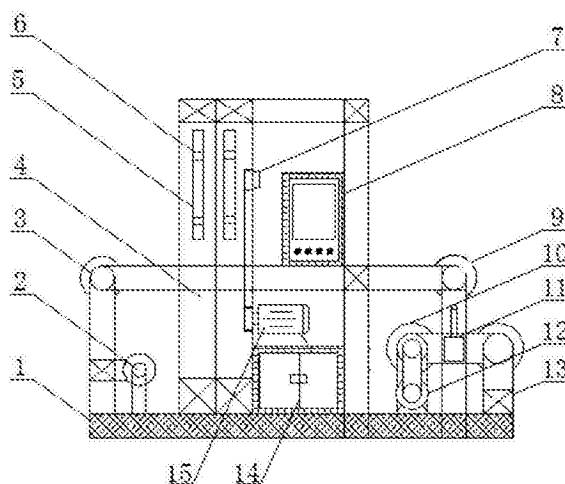
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种高效自动化的织布机

## (57)摘要

本实用新型公开了一种高效自动化的织布机,包括线轴、线框、机梭、转换卷布轴器、卷布电机和配电箱,所述线轴安装在底座的上方,且线轴的上方设置有前梁,所述机梭安装在线框的右侧,且机梭的右侧设置有控制面板,所述配电箱安装在控制面板的下方,且配电箱的上方设置有机梭电机,所述卷布电机和机梭电机均与控制面板电性连接。与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型一种高效自动化的织布机结构科学合理,操作安全方便,把传统的一个卷布轴给换成了两个卷布轴,而且加装了转换卷布轴器,这样在一卷布织好的时候,就可以自动的转换卷布轴,节省了织布的时间,提高了织布的效率。



1. 一种高效自动化的织布机,包括线轴(2)、线框(5)、机梭(7)、转换卷布轴器(11)、卷布电机(12)和配电箱(14),其特征在于:所述线轴(2)安装在底座(1)的上方,且线轴(2)的上方设置有前梁(3),所述底座(1)的上方设置有机体(4),所述线框(5)安装在机体(4)的内部,且线框(5)上设置有线孔(6),所述机梭(7)安装在线框(5)的右侧,且机梭(7)的右侧设置有控制面板(8),所述机体(4)的右侧设置有后梁(9),且后梁(9)的下方设置有卷布轴(10),所述转换卷布轴器(11)安装在后梁(9)的下方,所述卷布电机(12)安装在卷布轴(10)的下方,且卷布轴(10)的下方设置有卷布轴支架(13),所述配电箱(14)安装在控制面板(8)的下方,且配电箱(14)的上方设置有机梭电机(15),所述卷布电机(12)和机梭电机(15)均与控制面板(8)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种高效自动化的织布机,其特征在于:所述控制面板(8)上设置有控制显示屏(81)、电源开关(82)、机梭电机开关(83)、卷布电机开关(84)和急停(85),且控制显示屏(81)、电源开关(82)、机梭电机开关(83)、卷布电机开关(84)和急停(85)均与控制面板(8)电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种高效自动化的织布机,其特征在于:所述线框(5)共设置有两个,且两个线框(5)均安装在机体(4)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种高效自动化的织布机,其特征在于:所述卷布轴支架(13)共设置有四个,且四个卷布轴支架(13)均安装在卷布轴(10)的下方。

5. 根据权利要求1所述的一种高效自动化的织布机,其特征在于:所述卷布轴(10)共设置有两个,且两个卷布轴(10)均安装在后梁(9)的下方。

## 一种高效自动化的织布机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及织布机技术领域,具体为一种高效自动化的织布机。

### 背景技术

[0002] 织布机,又叫纺机、织机、棉纺机等,早期的织布机都是依靠人力带动的织布机。无梭织布机技术自19世纪起就着手研究,自50年代起逐步推向国际市场。自20世纪70年代以来,许多新型的无梭织机陆续投入市场。无梭织机对改进织物和提高织机的效率取得了显著成效,在世界各国被广泛采用,并加快了织造设备改造的进程,许多发达国家无梭织机的占有率已达80%左右,出现了以无梭织机更新替代有梭织机的大趋势。织布机,织机的俗称。最早的织布机,是席地而坐的踞织机(也叫腰机)。使用方法是足踩织机经线木棍,右手持打纬木刀在打紧纬线,左手在作投纬引线的姿态。这种足蹬式腰机没有机架,卷布轴的一端系于腰间,双足蹬住另一端的经轴并张紧织物,用分经棍将经纱按奇偶数分成两层,用提综杆提起经纱形成梭口,以骨针引纬,打纬刀打纬。腰机织造最重要的成就就是采用了提综杆、分经棍和打纬刀。这种织机虽然很简单,但是已经有了上下开启织口、左右引纬、前后打紧等3个方向的运动,它是现代织布机的始祖。

[0003] 但是现在的织布机在使用过程中存在一些缺陷,例如,卷布机每次在织好一卷布的时候,都要停机把织好的布卷换下,再放置一个新的卷布轴,然后才开机生产,这样就浪费了织布的时间,使得织布的效率降低。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种高效自动化的织布机,以解决上述背景技术中提出的织布效率低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高效自动化的织布机,包括线轴、线框、机梭、转换卷布轴器、卷布电机和配电箱,所述线轴安装在底座的上方,且线轴的上方设置有前梁,所述底座的上方设置有机体,所述线框安装在机体的内部,且线框上设置有线孔,所述机梭安装在线框的右侧,且机梭的右侧设置有控制面板,所述机体的右侧设置有后梁,且后梁的下方设置有卷布轴,所述转换卷布轴器安装在后梁的下方,所述卷布电机安装在卷布轴的下方,且卷布轴的下方设置有卷布轴支架,所述配电箱安装在控制面板的下方,且配电箱的上方设置有机梭电机,所述卷布电机和机梭电机均与控制面板电性连接。

[0006] 优选的,所述控制面板上设置有控制显示屏、电源开关、机梭电机开关、卷布电机开关和急停,且控制显示屏、电源开关、机梭电机开关、卷布电机开关和急停均与控制面板电性连接。

[0007] 优选的,所述线框共设置有两个,且两个线框均安装在机体的内部。

[0008] 优选的,所述卷布轴支架共设置四个,且四个卷布轴支架均安装在卷布轴的下方。

[0009] 优选的,所述卷布轴共设置有两个,且两个卷布轴均安装在后梁的下方。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型一种高效自动化的织布机结构科学合理,操作安全方便,把传统的一个卷布轴给换成了两个卷布轴,而且加装了转换卷布轴器,这样在一卷布织好的时候,就可以自动的转换卷布轴,节省了织布的时间,提高了织布的效率。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的控制面板的结构示意图;

[0013] 图中:1-底座、2-线轴、3-前梁、4-机体、5-线框、6-线孔、7-机梭、8-控制面板、81-控制显示屏、82-电源开关、83-机梭电机开关、84-卷布电机开关、85-急停、9-后梁、10-卷布轴、11-转换卷布轴器、12-卷布电机、13-卷布轴支架、14-配电箱、15-机梭电机。

### 具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1和图2,本实用新型提供一种高效自动化的织布机技术方案:一种高效自动化的织布机,包括线轴2、线框5、机梭7、转换卷布轴器11、卷布电机12和配电箱14,线轴2安装在底座1的上方,且线轴2的上方设置有前梁3,底座1的上方设置有机体4,线框5安装在机体4的内部,且线框5上设置有线孔6,机梭7安装在线框5的右侧,且机梭7的右侧设置有控制面板8,机体4的右侧设置有后梁9,且后梁9的下方设置有卷布轴10,转换卷布轴器11安装在后梁9的下方,卷布电机12安装在卷布轴10的下方,且卷布轴10的下方设置有卷布轴支架13,配电箱14安装在控制面板8的下方,且配电箱14的上方设置有机梭电机15,卷布电机12和机梭电机15均与控制面板8电性连接。

[0016] 控制面板8上设置有控制显示屏81、电源开关82、机梭电机开关83、卷布电机开关84和急停85,且控制显示屏81、电源开关82、机梭电机开关83、卷布电机开关84和急停85均与控制面板8电性连接。线框5共设置有两个,且两个线框5均安装在机体4的内部。卷布轴支架13共设置四个,且四个卷布轴支架13均安装在卷布轴10的下方。卷布轴10共设置有两个,且两个卷布轴10均安装在后梁9的下方。

[0017] 工作原理:本实用新型安装好过后,接通电源,打开电源开关82、机梭电机开关83和卷布电机开关84,然后把织线放在线轴2上,然后把织线绕过后梁9,再次通过线框5上的线孔6,然后在机梭7的作用下开始织布,织好的布绕过后梁9,然后卷在卷布轴10上,这样就完成了一个织布动作,当一卷布织完,新织好的布就会在转换卷布轴器11的作用下换一个卷布轴10开始卷布。

[0018] 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。

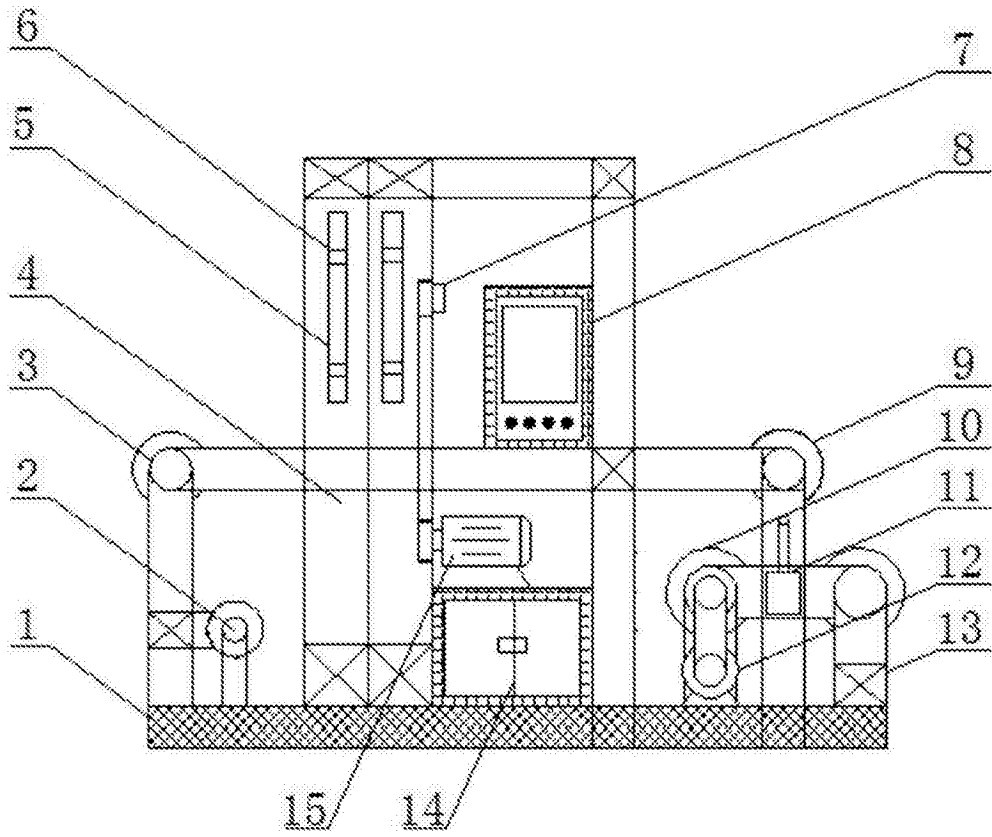


图1

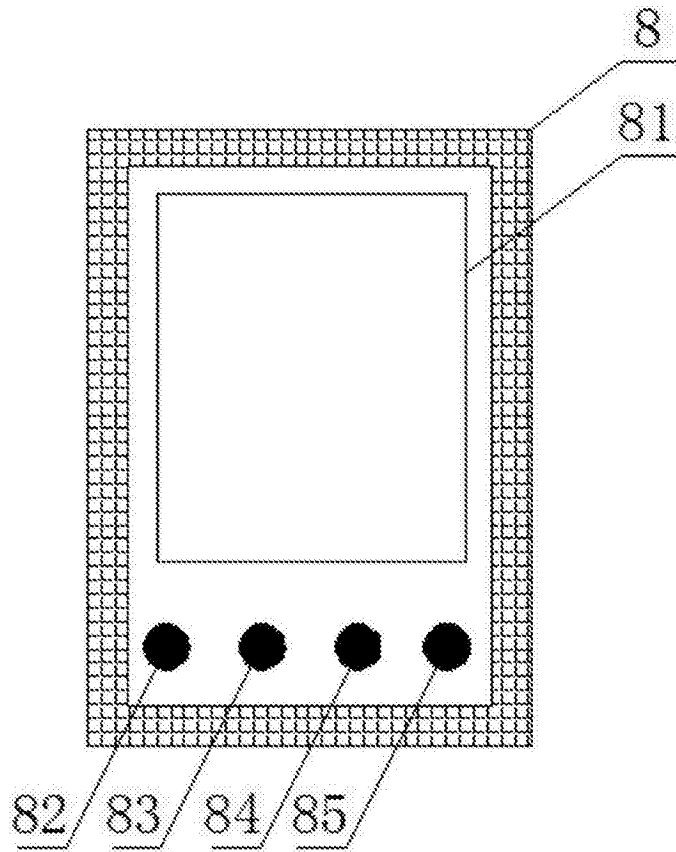


图2