



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108910584 A
(43)申请公布日 2018. 11. 30

(21)申请号 201810885296.8

(22)申请日 2018.08.06

(71)申请人 东莞市联洲知识产权运营管理有限公司

地址 523000 广东省东莞市松山湖高新技术产业工发区生产力大厦406

(72)发明人 徐亚维

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246

代理人 连平

(51)Int.Cl.

B65H 19/30(2006.01)

B65H 18/10(2006.01)

B65H 18/02(2006.01)

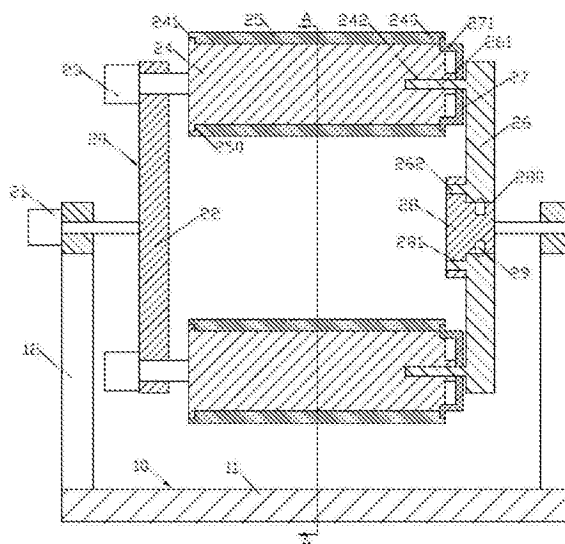
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种纺织印染用布料连续打卷装置

(57)摘要

本发明公开了一种纺织印染用布料连续打卷装置,包括机架和打卷装置;机架包括支撑底板;打卷装置包括左右正对的左切换支撑板和右切换支撑板;左切换支撑板枢接在左侧的侧支撑板的水平部的右端面上;右切换支撑板枢接在右侧的侧支撑板的水平部的左端面上;左切换支撑板的右端面上上下两端分别枢接有中心旋转杆;中心旋转杆上自右向左套设有卷筒;右切换支撑板的上下两端自左向右插设有右连接板;右连接板的左端面上端枢接有右限位块;右限位块的左端面上成型有若干圆周均匀分布的插设块;插设块用于把卷筒和中心旋转杆连成一体。本发明的布卷出料时,不打破布料的进入,可连续打卷,并且布卷出料方便。



1. 一种纺织印染用布料连续打卷装置,其特征在于:包括机架(10)和打卷装置(20);机架(10)包括支撑底板(11);支撑底板(11)的上端面左右两端分别成型有开口朝下设置的“L”字形的侧支撑板(12);打卷装置(20)包括左右正对的左切换支撑板(22)和右切换支撑板(28);左切换支撑板(22)枢接在左侧的侧支撑板(12)的水平部的右端面上;右切换支撑板(28)枢接在右侧的侧支撑板(12)的水平部的左端面上;左切换支撑板(28)的右端面上上下两端分别枢接有中心旋转杆(24);中心旋转杆(24)上自右向左套设有卷筒(25);右切换支撑板(28)的上下两端自右向左插设有右连接板(26);右连接板(26)的左端面上端枢接有右限位块(27);右限位块(27)的左端面上成型有若干圆周均匀分布的插设块(271);插设块(271)用于把卷筒(25)和中心旋转杆(24)连成一体。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织印染用布料连续打卷装置,其特征在于:左侧的支撑底板(11)的左端面的水平部固定有切换电机(21);左切换支撑板(22)的旋转中心轴与切换电机(21)的输出轴的右端固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织印染用布料连续打卷装置,其特征在于:卷筒(25)的内圆柱面左右两端成型有若干圆周均匀分布的限位槽(250);中心旋转杆(24)的外圆柱面左端成型有若干与限位槽(250)配合的圆周均匀分布的左限位块(241);中心旋转杆(24)的外圆柱面右端成型有若干圆周均匀分布的连接槽(240);连接槽(240)与右侧的限位槽(250)一一对应;插设块(271)的左端插设到连接槽(240)和相应的限位槽(250)内。

4. 根据权利要求1或3所述的一种纺织印染用布料连续打卷装置,其特征在于:左切换支撑板(22)的左端面上上下两端分别固定有打卷电机(23);中心旋转杆(24)的旋转中心轴与打卷电机(23)的输出轴的右端固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种纺织印染用布料连续打卷装置,其特征在于:右切换支撑板(28)的右端面上上下两端成型有与右连接板(26)配合的插设安装槽(280);插设安装槽(280)的左侧壁上成型有左右贯穿设置的圆柱孔状的连接限位孔(281);中心旋转杆(24)的右端面中心成型有圆柱槽状的连接插槽(242);一对右连接板(26)的左端面靠近的一端成型有与连接限位孔(281)配合的圆柱状的近连接杆(262)、远离的一端成型有与连接插槽(242)配合的圆柱状的远连接杆(261);插设安装槽(280)的前侧壁、后侧壁和下侧壁安装有弹簧柱塞(29);一对右连接板(26)靠近一端的前端面、后端面和靠近的端面成型有与弹簧柱塞(29)配合的限位槽;右限位块(27)枢接在远连接杆(261)上。

6. 根据权利要求1所述的一种纺织印染用布料连续打卷装置,其特征在于:支撑底板(11)的开口的上侧壁高于下侧的右连接板(26)的上端面;右切换支撑板(28)的左端面与中心旋转杆(24)的右端面平齐。

一种纺织印染用布料连续打卷装置

技术领域

[0001] 本发明涉及纺织印染机械技术领域,具体涉及一种纺织印染用布料连续打卷装置。

背景技术

[0002] 布料收卷机构作为纺织印染布料生产设备的末端机构,对整个纺织印染布料的生产过程起着至关重要的作用。首先,纺织印染布料的生产过程是一个连续的过程,并且纺织印染布料在收卷过程有很高的张力控制要求,这就要求收卷机构具有很高的精度和可靠性;另外,在纺织印染布料在收卷辊上卷取到达一定直径要求时必须更换新的收卷辊,但是生产工艺不允许停机操作,因此更换收卷辊的操作必须简单、快捷。现有的收卷机构往往结构复杂,制造成本较高,更换收卷辊需要很长时间,影响了生产效率。

发明内容

[0003] 本发明的目的是针对现有技术不足,提供了一种纺织印染用布料连续打卷装置,包括机架和打卷装置;机架包括支撑底板;支撑底板的上端面左右两端分别成型有开口朝下设置的“L”字形的侧支撑板;打卷装置包括左右正对的左切换支撑板和右切换支撑板;左切换支撑板枢接在左侧的侧支撑板的水平部的右端面上;右切换支撑板枢接在右侧的侧支撑板的水平部的左端面上;左切换支撑板的右端面上上下两端分别枢接有中心旋转杆;中心旋转杆上自右向左套设有卷筒;右切换支撑板的上下两端自右向左插设有右连接板;右连接板的左端面上端枢接有右限位块;右限位块的左端面上成型有若干圆周均匀分布的插设块;插设块用于把卷筒和中心旋转杆连成一体。

[0004] 作为上述技术方案的优选,左侧的支撑底板的左端面的水平部固定有切换电机;左切换支撑板的旋转中心轴与切换电机的输出轴的右端固定连接。

[0005] 作为上述技术方案的优选,卷筒的内圆柱面左右两端成型有若干圆周均匀分布的限位槽;中心旋转杆的外圆柱面左端成型有若干与限位槽配合的圆周均匀分布的左限位块;中心旋转杆的外圆柱面右端成型有若干圆周均匀分布的连接槽;连接槽与右侧的限位槽一一对应;插设块的左端插设到连接槽和相应的限位槽内。

[0006] 作为上述技术方案的优选,左切换支撑板的左端面上上下两端分别固定有打卷电机;中心旋转杆的旋转中心轴与打卷电机的输出轴的右端固定连接。

[0007] 作为上述技术方案的优选,右切换支撑板的右端面上上下两端成型有与右连接板配合的插设安装槽;插设安装槽的左侧壁上成型有左右贯穿设置的圆柱孔状的连接限位孔;中心旋转杆的右端面中心成型有圆柱槽状的连接插槽;一对右连接板的左端面靠近的一端成型有与连接限位孔配合的圆柱状的近连接杆、远离的一端成型有与连接插槽配合的圆柱状的远连接杆;插设安装槽的前侧壁、后侧壁和下侧壁安装有弹簧柱塞;一对右连接板靠近一端的前端面、后端面和靠近的端面成型有与弹簧柱塞配合的限位槽;右限位块枢接在远连接杆上。

[0008] 作为上述技术方案的优选,支撑底板的开口的上侧壁高于下侧的右连接板的上端面;右切换支撑板的左端面与中心旋转杆的右端面平齐。

[0009] 本发明的有益效果在于:布卷出料时,不中断布料的进入,可连续打卷,并且布卷出料方便。

附图说明

[0010] 图1为本发明的剖面的结构示意图;

[0011] 图2为本发明的图1中A-A的剖面的结构示意图。

[0012] 图中,10、机架;11、支撑底板;12、侧支撑板;20、打卷装置;21、切换电机;22、左切换支撑板;23、打卷电机;24、中心旋转杆;240、连接槽、241、左限位块;242、连接插槽;25、卷筒;250、限位槽;26、右连接板;261、远连接杆;262、近连接杆;27、右限位块;271、插设块;28、右切换支撑板;280、插设安装槽;281、连接限位孔;29、弹簧柱塞。

具体实施方式

[0013] 如图1、图2所示,一种纺织印染用布料连续打卷装置,包括机架10和打卷装置20;机架10包括支撑底板11;支撑底板11的上端面左右两端分别成型有开口朝下设置的“L”字形的侧支撑板12;打卷装置20包括左右正对的左切换支撑板22和右切换支撑板28;左切换支撑板22枢接在左侧的侧支撑板12的水平部的右端面上;右切换支撑板28枢接在右侧的侧支撑板12的水平部的左端面上;左切换支撑板28的右端面上上下两端分别枢接有中心旋转杆24;中心旋转杆24上自右向左套设有卷筒25;右切换支撑板28的上下两端自右向左插设有右连接板26;右连接板26的左端面上端枢接有右限位块27;右限位块27的左端面上成型有若干圆周均匀分布的插设块271;插设块271用于把卷筒25和中心旋转杆24连成一体。

[0014] 如图1所示,左侧的支撑底板11的左端面的水平部固定有切换电机21;左切换支撑板22的旋转中心轴与切换电机21的输出轴的右端固定连接。

[0015] 如图1所示,卷筒25的内圆柱面左右两端成型有若干圆周均匀分布的限位槽250;中心旋转杆24的外圆柱面左端成型有若干与限位槽250配合的圆周均匀分布的左限位块241;中心旋转杆24的外圆柱面右端成型有若干圆周均匀分布的连接槽240;连接槽240与右侧的限位槽250一一对应;插设块271的左端插设到连接槽240和相应的限位槽250内。

[0016] 如图1、图2所示,左切换支撑板22的左端面上上下两端分别固定有打卷电机23;中心旋转杆24的旋转中心轴与打卷电机23的输出轴的右端固定连接。

[0017] 如图1、图2所示,右切换支撑板28的右端面上上下两端成型有与右连接板26配合的插设安装槽280;插设安装槽280的左侧壁上成型有左右贯穿设置的圆柱孔状的连接限位孔281;中心旋转杆24的右端面中心成型有圆柱槽状的连接插槽242;一对右连接板26的左端面靠近的一端成型有与连接限位孔281配合的圆柱状的近连接杆262、远离的一端成型有与连接插槽242配合的圆柱状的远连接杆261;插设安装槽280的前侧壁、后侧壁和下侧壁安装有弹簧柱塞29;一对右连接板26靠近一端的前端面、后端面和靠近的端面成型有与弹簧柱塞29配合的限位槽;右限位块27枢接在远连接杆261上。

[0018] 如图1、图2所示,支撑底板11的开口的上侧壁高于下侧的右连接板26的上端面;右切换支撑板28的左端面与中心旋转杆24的右端面平齐。

[0019] 纺织印染用布料连续打卷装置的工作原理：

[0020] 上侧的中心旋转杆24处于工作位，下侧的中心旋转杆24处于出料位；安装和取出卷筒25都在出料位进行

[0021] 安装卷筒25前，一对右连接板26脱离右切换支撑板28；安装卷筒25时，卷筒25自右向左插设到中心旋转杆24上并且使左限位块241插设到卷筒25左侧的限位槽250内，然后一对右连接板26自右向左插设到右切换支撑板28内，插设块271的左端自左向右插设到连接槽240和相应的限位槽250内；至此完成卷筒25的安装；

[0022] 上侧的中心旋转杆24对布料进行打卷，打卷完成后，上下的中心旋转杆24进行旋转切换，然后切断布料并且缠绕在上侧的中心旋转杆24上，接着在出料位进行布卷布料，出料方式与上述的料筒25的安装步骤相反进行。

[0023] 以上内容仅为本发明的较佳实施方式，对于本领域的普通技术人员，依据本发明的思想，在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处，本说明书内容不应理解为对本发明的限制。

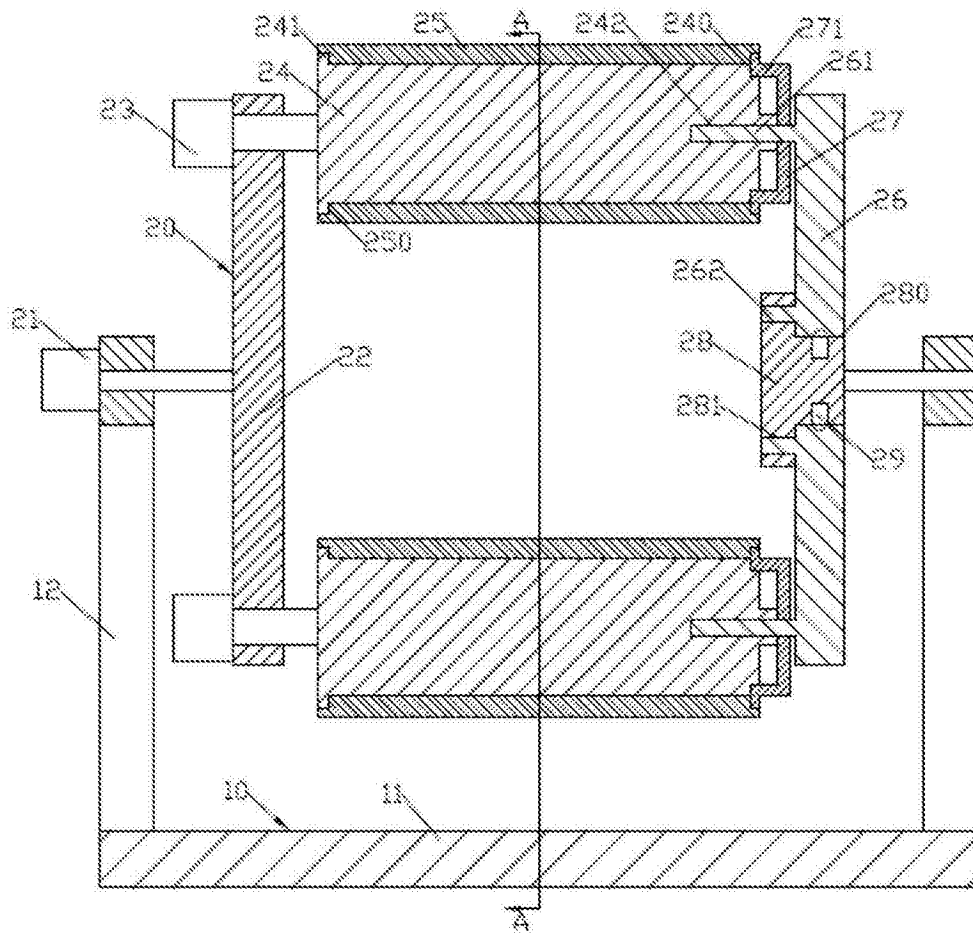


图1

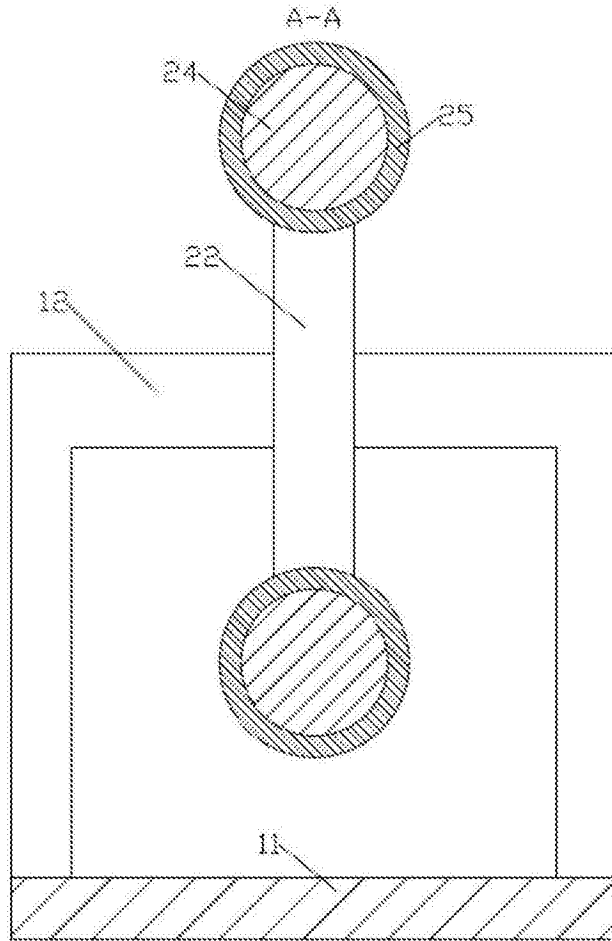


图2