



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211142359 U

(45)授权公告日 2020.07.31

(21)申请号 201921908105.1

(22)申请日 2019.11.07

(73)专利权人 杭州精编科技有限公司

地址 311254 浙江省杭州市萧山区所前镇
新光路1号

(72)发明人 王庆青

(74)专利代理机构 杭州融方专利代理事务所
(普通合伙) 33266

代理人 金磊

(51)Int.Cl.

D03D 49/60(2006.01)

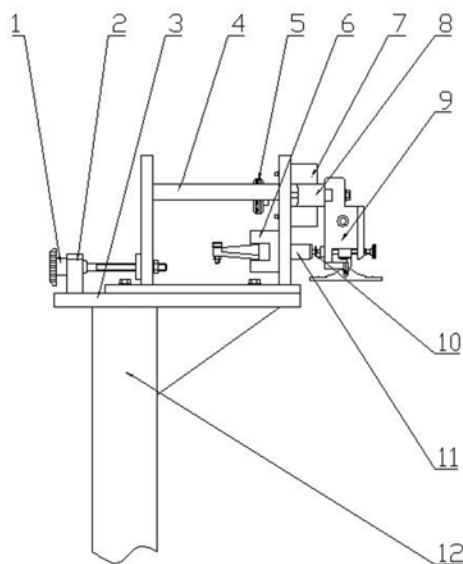
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

全自动编箱机紧编机构

(57)摘要

本实用新型涉及一种全自动编箱机紧编机构,所属编箱机技术领域,包括安装平台,安装平台上设有与安装平台相腰圆孔法兰式螺栓连接的紧编固定架,紧编固定架一端设有位移调节丝杆,位移调节丝杆与紧编固定架间设有与位移调节丝杆相螺纹式套接的丝杆架,紧编固定架另一端设有紧编组件,紧编组件与紧编固定架间设有紧编限位块,紧编固定架内设有贯穿紧编限位块且延伸出紧编组件相螺母紧固的固定螺栓,紧编固定架内设有紧编组件相弹性连杆式连接的紧编连杆组件,紧编连杆组件与紧编组件间设有与紧编组件相活动式位移触接的弹簧拉杆轴。具有结构简单、操作方便和运行稳定的特点。解决了编箱排版过程无法对整齐的问题。提高产品质量和编织效率。



1. 一种全自动编箱机紧编机构,其特征在于:包括安装平台(3),所述的安装平台(3)上设有与安装平台(3)相腰圆孔法兰式螺栓连接的紧编固定架(4),所述的紧编固定架(4)一端设有与紧编固定架(4)相螺纹式套接的位移调节丝杆(1),所述的位移调节丝杆(1)与紧编固定架(4)间设有与位移调节丝杆(1)相螺纹式套接的丝杆架(2),所述的紧编固定架(4)另一端设有紧编组件(9),所述的紧编组件(9)与紧编固定架(4)间设有紧编限位块(8),所述的紧编固定架(4)内设有贯穿紧编限位块(8)且延伸出紧编组件(9)相螺母紧固的固定螺栓(5),所述的紧编固定架(4)内设有紧编组件(9)相弹性连杆式连接的紧编连杆组件(6),所述的紧编连杆组件(6)与紧编组件(9)间设有与紧编组件(9)相活动式位移触接的弹簧拉杆轴(10);所述的紧编组件(9)包括紧编固定块(20),所述的紧编固定块(20)内设有与紧编固定块(20)相销轴式套接的紧编芯块(23),所述的紧编固定块(20)侧边设有与紧编固定块(20)相螺栓固定的紧编侧端盖(22),所述的紧编侧端盖(22)上设有延伸出紧编固定块(20)且与弹簧拉杆轴(10)相活动式触接的紧编间距调节螺杆(26),所述的紧编侧端盖(22)与紧编芯块(23)间设有导向弹簧(24),所述的紧编固定块(20)上设有与固定螺栓(5)相套接的腰圆固定孔(21),所述的紧编固定块(20)下端设有紧编底板(29),所述的紧编底板(29)与紧编芯块(23)间设有左右导向板(28)。

2. 根据权利要求1所述的全自动编箱机紧编机构,其特征在于:所述的紧编连杆组件(6)包括紧编伸缩杆(16)和紧编摆杆支架(18),所述的紧编伸缩杆(16)与紧编摆杆支架(18)间设有与弹簧拉杆轴(10)相套接的铰接拉块(17)。

3. 根据权利要求2所述的全自动编箱机紧编机构,其特征在于:所述的铰接拉块(17)与紧编伸缩杆(16)间设有与铰接拉块(17)、紧编伸缩杆(16)相套接的紧编摆杆(19)。

4. 根据权利要求1所述的全自动编箱机紧编机构,其特征在于:所述的紧编固定架(4)包括底板(13),所述的底板(13)上设有一对呈平行分布的侧墙板(14),两侧墙板(14)间设有若干与侧墙板(14)相嵌套固定的支撑轴(15)。

5. 根据权利要求1所述的全自动编箱机紧编机构,其特征在于:所述的导向弹簧(24)与紧编芯块(23)间设有与紧编芯块(23)相嵌套的芯块弹簧轴(27),所述的导向弹簧(24)与紧编侧端盖(22)间设有与紧编侧端盖(22)相嵌套的侧端盖弹簧轴(25)。

6. 根据权利要求1所述的全自动编箱机紧编机构,其特征在于:所述的弹簧拉杆轴(10)上设有与弹簧拉杆轴(10)相套接的销轴套(11)。

7. 根据权利要求1所述的全自动编箱机紧编机构,其特征在于:所述的紧编限位块(8)上下端均设有与紧编固定架(4)相螺栓连接固定的紧编限位安装块(7)。

8. 根据权利要求1所述的全自动编箱机紧编机构,其特征在于:所述的安装平台(3)下端设有与安装平台(3)呈一体化焊接式垂直结构的支撑立柱(12)。

全自动编箱机紧编机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及编箱机技术领域,具体涉及一种全自动编箱机紧编机构。

背景技术

[0002] 钢箱是纺织机上的关键工作部件,是由若干平行均匀排列的条形箱片以其两端分别缠绕固定在与箱片垂直设置的两组并行半圆条之间构成。箱片在织布时用来分开经纱、保持纱距并可使纱线在箱隙中自由移动,整个钢箱箱面是用来在打纬过程中靠直到位。随着纺织产品市场的不断发展,对钢箱也提出了更新更高的要求。目前普遍应用的全自动钢箱编箱机主要为编制箱号50-400号、最大可达700号的纱线织物用钢箱的编箱机。箱号按纱线织物钢箱箱片密度标准:1号=1片/10cm,50-700号相当于50片-700片/10cm。

[0003] 随着织物产品种类的多样化,金属丝织物的市场需求日趋扩大,因此对钢箱也提出了更新更高的要求,主要体现在对钢箱箱片减薄、钢箱加密的新型结构的需求。目前的技术存在编箱排版对齐性差,影响产品质量和编织效率。

发明内容

[0004] 本实用新型主要解决现有技术中存在齐整度差的不足,提供了一种全自动编箱机紧编机构,其具有结构简单、操作方便和运行稳定的特点。解决了编箱排版过程无法对整齐的问题。提高产品质量和编织效率。

[0005] 本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的:

[0006] 一种全自动编箱机紧编机构,包括安装平台,所述的安装平台上设有与安装平台相腰圆孔法兰式螺栓连接的紧编固定架,所述的紧编固定架一端设有与紧编固定架相螺纹式套接的位移调节丝杆,所述的位移调节丝杆与紧编固定架间设有与位移调节丝杆相螺纹式套接的丝杆架,所述的紧编固定架另一端设有紧编组件,所述的紧编组件与紧编固定架间设有紧编限位块,所述的紧编固定架内设有贯穿紧编限位块且延伸出紧编组件相螺母紧固的固定螺栓,所述的紧编固定架内设有紧编组件相弹性连杆式连接的紧编连杆组件,所述的紧编连杆组件与紧编组件间设有与紧编组件相活动式位移触接的弹簧拉杆轴。所述的紧编组件包括紧编固定块,所述的紧编固定块内设有与紧编固定块相销轴式套接的紧编芯块,所述的紧编固定块侧边设有与紧编固定块相螺栓固定的紧编侧端盖,所述的紧编侧端盖上设有延伸出紧编固定块且与弹簧拉杆轴相活动式触接的紧编间距调节螺杆,所述的紧编侧端盖与紧编芯块间设有导向弹簧,所述的紧编固定块上设有与固定螺栓相套接的腰圆固定孔,所述的紧编固定块下端设有紧编底板,所述的紧编底板与紧编芯块间设有左右导向板。

[0007] 作为优选,所述的紧编连杆组件包括紧编伸缩杆和紧编摆杆支架,所述的紧编伸缩杆与紧编摆杆支架间设有与弹簧拉杆轴相套接的铰接拉块。

[0008] 作为优选,所述的铰接拉块与紧编伸缩杆间设有与铰接拉块、紧编伸缩杆相套接的紧编摆杆。

[0009] 作为优选,所述的紧编固定架包括底板,所述的底板上设有一对呈平行分布的侧墙板,两侧墙板间设有若干与侧墙板相嵌套固定的支撑轴。

[0010] 作为优选,所述的导向弹簧与紧编芯块间设有与紧编芯块相嵌套的芯块弹簧轴,所述的导向弹簧与紧编侧端盖间设有与紧编侧端盖相嵌套的侧端盖弹簧轴。所述的导向弹簧与紧编芯块间设有与紧编芯块相嵌套的芯块弹簧,所述的导向弹簧与紧编侧端盖间设有与紧编侧端盖相嵌套的侧端盖弹簧轴。

[0011] 作为优选,所述的弹簧拉杆轴上设有与弹簧拉杆轴相套接的销轴套。

[0012] 作为优选,所述的紧编限位块上下端均设有与紧编固定架相螺栓连接固定的紧编限位安装块。

[0013] 作为优选,所述的安装平台下端设有与安装平台呈一体化焊接式垂直结构的支撑立柱。

[0014] 本实用新型能够达到如下效果:

[0015] 本实用新型提供了一种全自动编箱机紧编机构,与现有技术相比较,具有结构简单、操作方便和运行稳定的特点。解决了编箱排版过程无法对整齐的问题。提高产品质量和编织效率。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0017] 图2是本实用新型的俯视结构示意图。

[0018] 图3是本实用新型中的紧编组件的结构示意图。

[0019] 图中:位移调节丝杆1,丝杆架2,安装平台3,紧编固定架4,固定螺栓5,紧编连杆组件6,紧编限位安装块7,紧编限位块8,紧编组件9,弹簧拉杆轴10,销轴套11,支撑立柱12,底板13,侧墙板14,支撑轴15,紧编伸缩杆16,铰接拉块17,紧编摆杆支架18,紧编摆杆19,紧编固定块20,腰圆固定孔21,紧编侧端盖22,紧编芯块23,导向弹簧24,侧端盖弹簧轴25,紧编间距调节螺杆26,芯块弹簧轴27,左右导向板28,紧编底板29。

具体实施方式

[0020] 下面通过实施例,并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0021] 实施例:如图1、图2和图3所示,一种全自动编箱机紧编机构,包括安装平台3,安装平台3上设有与安装平台3相腰圆孔法兰式螺栓连接的紧编固定架4,紧编固定架4包括底板13,底板13上设有一对呈平行分布的侧墙板14,两侧墙板14间设有2根与侧墙板14相嵌套固定的支撑轴15。紧编固定架4一端设有与紧编固定架4相螺纹式套接的位移调节丝杆1,位移调节丝杆1与紧编固定架4间设有与位移调节丝杆1相螺纹式套接的丝杆架2,紧编固定架4另一端设有紧编组件9,紧编组件9与紧编固定架4间设有紧编限位块8,紧编限位块8上下端均设有与紧编固定架4相螺栓连接固定的紧编限位安装块7。紧编固定架4内设有贯穿紧编限位块8且延伸出紧编组件9相螺母紧固的固定螺栓5,紧编固定架4内设有紧编组件9相弹性连杆式连接的紧编连杆组件6,紧编连杆组件6包括紧编伸缩杆16和紧编摆杆支架18,紧编伸缩杆16与紧编摆杆支架18间设有与弹簧拉杆轴10相套接的铰接拉块17。铰接拉块17与紧编伸缩杆16间设有与铰接拉块17、紧编伸缩杆16相套接的紧编摆杆19。紧编连杆组件6

与紧编组件9间设有与紧编组件9相活动式位移触接的弹簧拉杆轴10。弹簧拉杆轴10上设有与弹簧拉杆轴10相套接的销轴套11。

[0022] 紧编组件9包括紧编固定块20,紧编固定块20内设有与紧编固定块20相销轴式套接的紧编芯块23,紧编固定块20侧边设有与紧编固定块20相螺栓固定的紧编侧端盖22,导向弹簧24与紧编侧端盖22间设有与紧编侧端盖22相嵌套的侧端盖弹簧轴25。紧编侧端盖22上设有延伸出紧编固定块20且与弹簧拉杆轴10相活动式触接的紧编间距调节螺杆26,紧编侧端盖22与紧编芯块23间设有导向弹簧24,导向弹簧24与紧编芯块23间设有与紧编芯块23相嵌套的芯块弹簧轴27。紧编固定块20上设有与固定螺栓5相套接的腰圆固定孔21,紧编固定块20下端设有紧编底板29,紧编底板29与紧编芯块23间设有左右导向板28。

[0023] 综上所述,该全自动编筘机紧编机构,具有结构简单、操作方便和运行稳定的特点。解决了编筘排版过程无法对整齐的问题。提高产品质量和编织效率。

[0024] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范实施例的细节,而且在不背离实用新型的基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0025] 总之,以上所述仅为本实用新型的具体实施例,但本实用新型的结构特征并不局限于此,任何本领域的技术人员在本实用新型的领域内,所作的变化或修饰皆涵盖在本实用新型的专利范围之内。

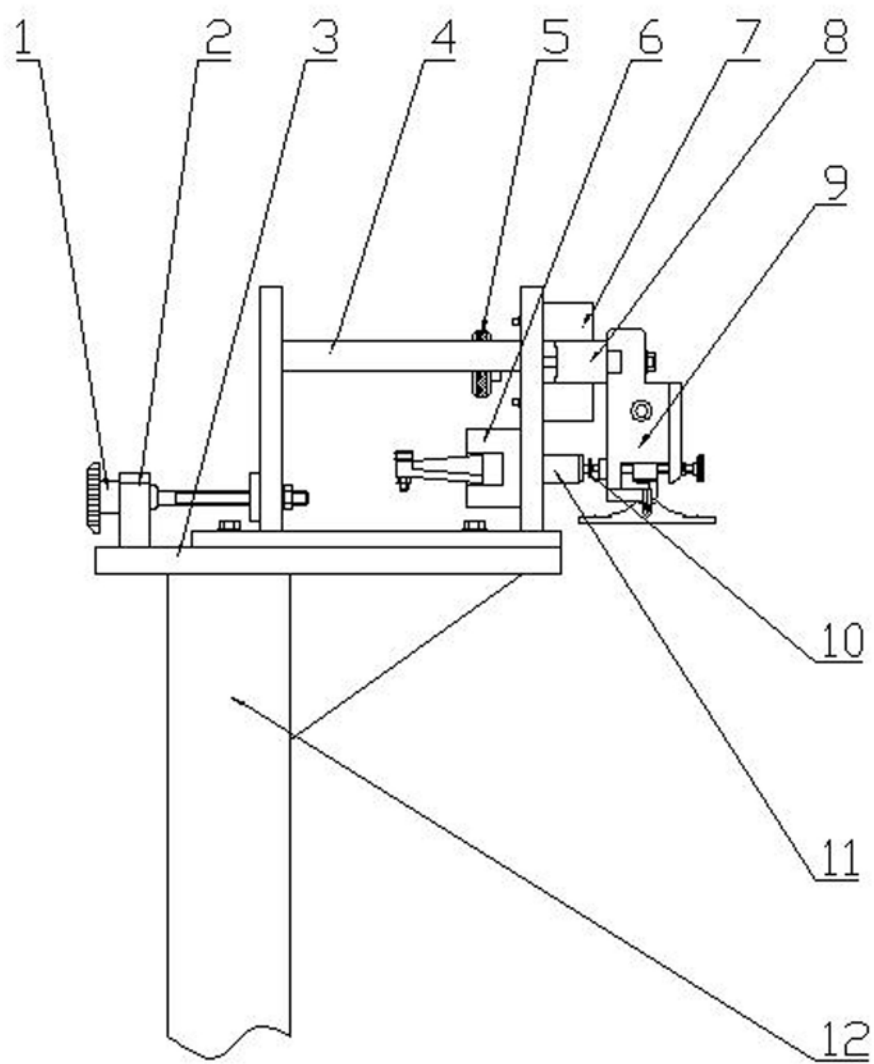


图1

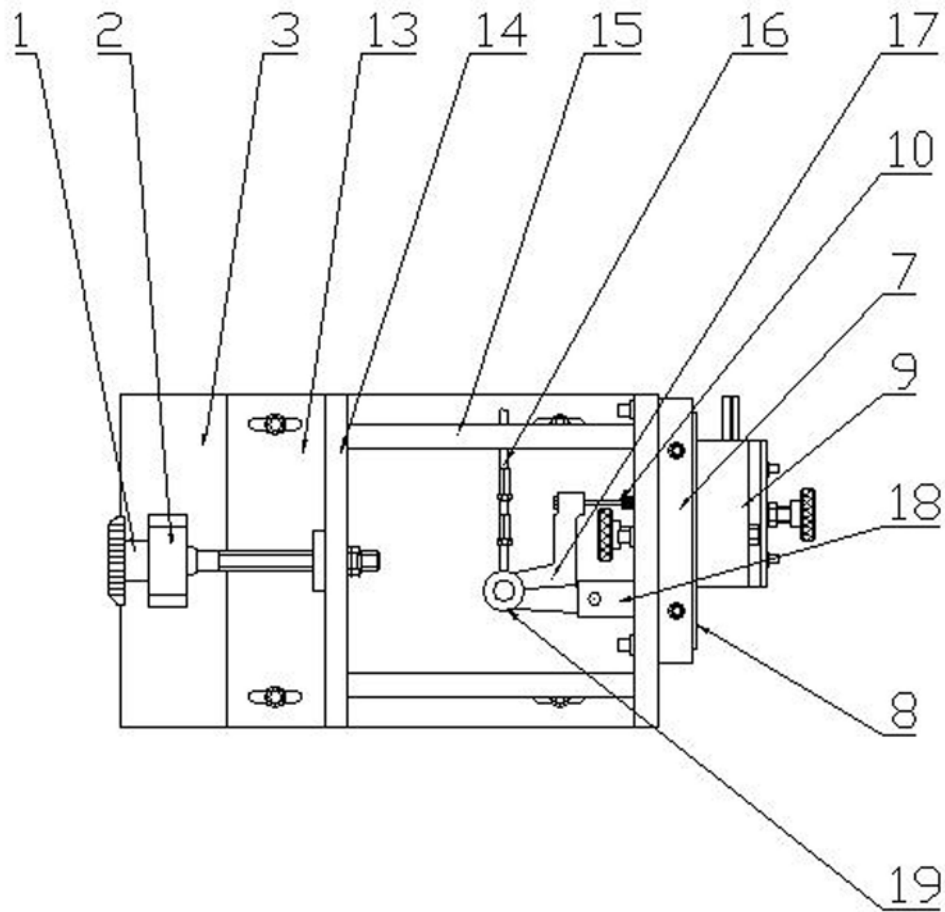


图2

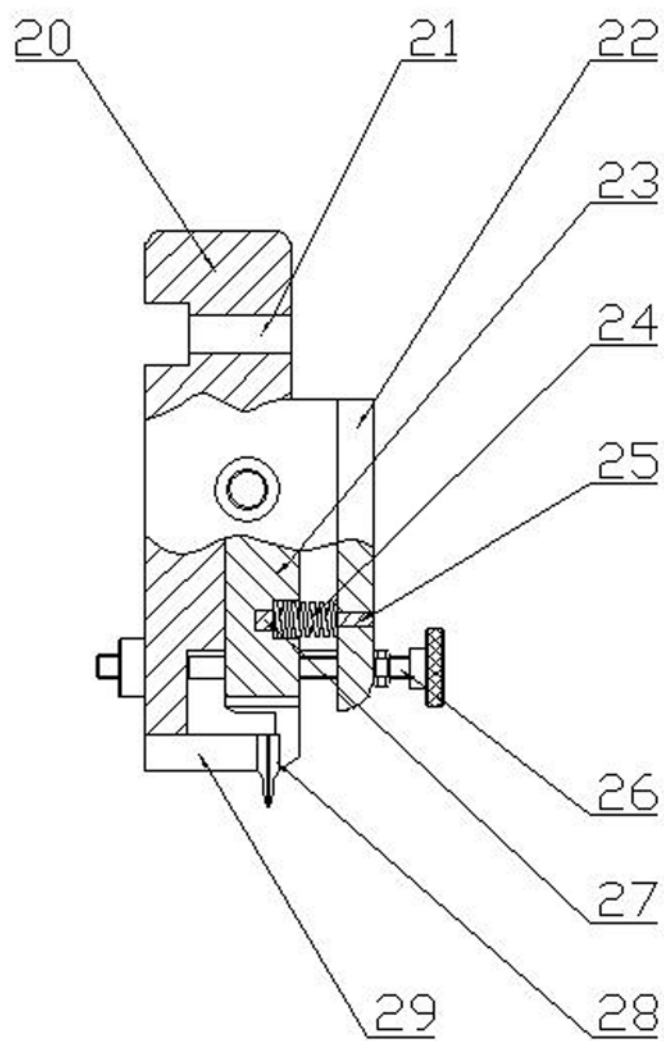


图3