



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212098041 U

(45) 授权公告日 2020.12.08

(21) 申请号 202020171384.4

(22) 申请日 2020.02.15

(73) 专利权人 晋江坝江安邦雨伞配件有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市安海镇
坝头村延西路99号

(72) 发明人 王雅静 王宽森

(51) Int. Cl.

B41J 15/16 (2006.01)

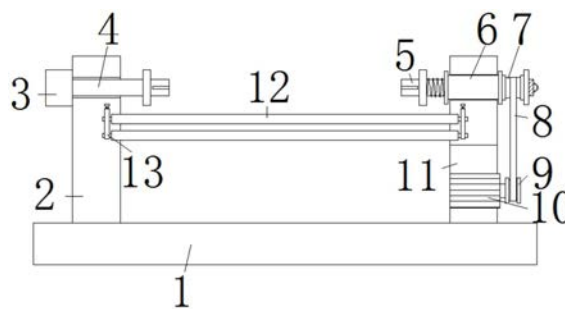
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种数码印花机中的纸张放卷机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种数码印花机中的纸张放卷机构,涉及印花机技术领域。该数码印花机中的纸张放卷机构,包括安装座,安装座的顶部焊接有两个立柱,两个立柱内分别转动设置有第一轴杆和套管。该数码印花机中的纸张放卷机构,使用者可以手拉动半圆弧块,使得第二轴杆移动,在第一轴杆与第二轴杆远离后,可以更换缠绕纸张的辊筒,更换辊筒后,松开拉动的第二轴杆,在弹簧的作用下,会使得第一轴杆和第二轴杆与辊筒连接,便实现了对纸张易于更换的效果,拉出的纸张位于两个限位辊筒之间,能够对纸张进行限位,避免纸张晃动而造成褶皱,使用者可以通过调整两个螺母的位置,实现对移动块位置的调整,进而实现对纸张夹持松紧度的调节。



1. 一种数码印花机中的纸张放卷机构,包括安装座(1),其特征在于:所述安装座(1)的顶部焊接有两个立柱(2),两个所述立柱(2)内分别转动设置有第一轴杆(4)和套管(6),所述套管(6)远离第一轴杆(4)的一端焊接有中空轮(7),所述套管(6)和中空轮(7)内嵌设有第二轴杆(5),所述第一轴杆(4)远离第二轴杆(5)的一端安装设置有阻尼器(3),且阻尼器(3)与其中一个立柱(2)固定,所述套管(6)内开设有圆形槽(14),所述第二轴杆(5)的外壁上套设有弹簧(15),且弹簧(15)的一端位于圆形槽(14)内,所述第二轴杆(5)远离第一轴杆(4)的一端呈螺纹状,且第二轴杆(5)的螺纹端套设有固定块(18),其中设置有第二轴杆(5)的所述立柱(2)内开设有安装槽(11),所述安装槽(11)内通过螺栓固定有驱动电机(10),所述驱动电机(10)的输出端通过转轴套设有槽轮(9),且槽轮(9)通过链条(8)与中空轮(7)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种数码印花机中的纸张放卷机构,其特征在于:所述中空轮(7)内开设有滑槽(16),且滑槽(16)内滑动嵌设有条块(17),并且条块(17)与第二轴杆(5)焊接。

3. 根据权利要求1所述的一种数码印花机中的纸张放卷机构,其特征在于:两个所述立柱(2)的正面均焊接有限位块(13),所述限位块(13)内转动设置有第一横杆(20),所述限位块(13)内位于第一横杆(20)的上方开设有内腔,且内腔内滑动嵌设有移动块(21),并且移动块(21)转动设置第二横杆(24),所述第一横杆(20)和第二横杆(24)的外壁上套设有限位辊筒(12)。

4. 根据权利要求3所述的一种数码印花机中的纸张放卷机构,其特征在于:所述限位块(13)的顶部中心处滑动嵌设有螺杆(22),所述螺杆(22)的一端与移动块(21)焊接,且螺杆(22)的外壁上套设有两个螺母(23)。

5. 根据权利要求1所述的一种数码印花机中的纸张放卷机构,其特征在于:所述第一轴杆(4)和第二轴杆(5)的外壁上均焊接有槽块,且第二轴杆(5)的螺纹端焊接有半圆弧块(19)。

6. 根据权利要求1所述的一种数码印花机中的纸张放卷机构,其特征在于:所述第一轴杆(4)和第二轴杆(5)位于同一直线上,且第一轴杆(4)和第二轴杆(5)的外径相等。

一种数码印花机中的纸张放卷机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印花机技术领域,具体为一种数码印花机中的纸张放卷机构。

背景技术

[0002] 数码印花机又称万能打印机,是一种“与物体非接触”的喷墨印刷型高科技数码印制设备,数码打印机打印方便又快捷,操作极其简单,一般人都可以操作整个流程,因此应用广泛,其中纸张放卷机构是不可缺少的,但是现有的数码印花机中的纸张放卷机构,在使用时,纸张会随着放卷而张力发生变化,放出的纸张易出现褶皱,同时,对于纸张的更换不便,无法满足需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种数码印花机中的纸张放卷机构,使用者可以拉动第二轴杆,使得弹簧处于压缩状态,条块也会在滑槽移动,第一轴杆与第二轴杆远离,便可以对缠绕有纸张的辊筒进行更换,方便使用,设置的阻尼器可以防止纸张反转,避免纸张松散,两个限位辊筒能够对纸张进行限位,可以避免纸张晃动而出现褶皱。

[0004] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种数码印花机中的纸张放卷机构,包括安装座,所述安装座的顶部焊接有两个立柱,两个所述立柱内分别转动设置有第一轴杆和套管,所述套管远离第一轴杆的一端焊接有中空轮,所述套管和中空轮内嵌设有第二轴杆,所述第一轴杆远离第二轴杆的一端安装设置有阻尼器,且阻尼器与其中一个立柱固定,所述套管内开设有圆形槽,所述第二轴杆的外壁上套设有弹簧,且弹簧的一端位于圆形槽内,所述第二轴杆远离第一轴杆的一端呈螺纹状,且第二轴杆的螺纹端套设有固定块,其中设置有第二轴杆的所述立柱内开设有安装槽,所述安装槽内通过螺栓固定有驱动电机,所述驱动电机的输出端通过转轴套设有槽轮,且槽轮通过链条与中空轮连接。

[0005] 为了实现第二轴杆与中空轮的固定,作为本实用新型一种数码印花机中的纸张放卷机构优选的,所述中空轮内开设有滑槽,且滑槽内滑动嵌设有条块,并且条块与第二轴杆焊接。

[0006] 为了实现对纸张的限位夹持,作为本实用新型一种数码印花机中的纸张放卷机构优选的,两个所述立柱的正面均焊接有限位块,所述限位块内转动设置有第一横杆,所述限位块内位于第一横杆的上方开设有内腔,且内腔内滑动嵌设有移动块,并且移动块转动设置第二横杆,所述第一横杆和第二横杆的外壁上套设有限位辊筒。

[0007] 为了实现对第二横杆的高度调整,作为本实用新型一种数码印花机中的纸张放卷机构优选的,所述限位块的顶部中心处滑动嵌设有螺杆,所述螺杆的一端与移动块焊接,且螺杆的外壁上套设有两个螺母。

[0008] 为了易于拉动第二轴杆,作为本实用新型一种数码印花机中的纸张放卷机构优选的,所述第一轴杆和第二轴杆的外壁上均焊接有槽块,且第二轴杆的螺纹端焊接有半圆弧

块。

[0009] 为了使得纸张辊筒能够进行固定,作为本实用新型一种数码印花机中的纸张放卷机构优选的,所述第一轴杆和第二轴杆位于同一直线上,且第一轴杆和第二轴杆的外径相等。

[0010] 本实用新型提供了一种数码印花机中的纸张放卷机构。具备以下有益效果:

[0011] (1)、该数码印花机中的纸张放卷机构,使用者可以用手拉动半圆弧块,使得第二轴杆移动,弹簧会处于压缩状态,在第一轴杆与第二轴杆远离后,可以更换缠绕纸张的辊筒,更换辊筒后,松开拉动的第二轴杆,在弹簧的作用下,会使得第一轴杆和第二轴杆与辊筒连接,便实现了对纸张的易于更换的效果。

[0012] (2)、该数码印花机中的纸张放卷机构,拉出的纸张位于两个限位辊筒之间,能够对纸张进行限位,避免纸张晃动而造成褶皱,使用者可以通过调整两个螺母的位置,实现对移动块位置的调整,进而实现对纸张夹持松紧度的调节。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的示意图;

[0014] 图2为本实用新型第二轴杆连接的示意图;

[0015] 图3为本实用新型限位块的示意图。

[0016] 图中:1、安装座;2、立柱;3、阻尼器;4、第一轴杆;5、第二轴杆;6、套管;7、中空轮;8、链条;9、槽轮;10、驱动电机;11、安装槽;12、限位辊筒;13、限位块;14、圆形槽;15、弹簧;16、滑槽;17、条块;18、固定块;19、半圆弧块;20、第一横杆;21、移动块;22、螺杆;23、螺母;24、第二横杆。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种数码印花机中的纸张放卷机构,包括安装座1,安装座1的顶部焊接有两个立柱2,两个立柱2内分别转动设置有第一轴杆4和套管6,套管6远离第一轴杆4的一端焊接有中空轮7,套管6和中空轮7内嵌设有第二轴杆5,第一轴杆4远离第二轴杆5的一端安装设置有阻尼器3,阻尼器3为已成设备,广泛使用,在此不在赘述,起到防止第一轴杆4反转的作用,且阻尼器3与其中一个立柱2固定,套管6内开设有圆形槽14,第二轴杆5的外壁上套设有弹簧15,且弹簧15的一端位于圆形槽14内,第二轴杆5远离第一轴杆4的一端呈螺纹状,且第二轴杆5的螺纹端套设有固定块18,其中设置有第二轴杆5的立柱2内开设有安装槽11,安装槽11内通过螺栓固定有驱动电机10,驱动电机10的输出端通过转轴套设有槽轮9,且槽轮9通过链条8与中空轮7连接。

[0020] 本实施方案中:使用者可以用手拉动半圆弧块19,使得第二轴杆5移动,弹簧15会

处于压缩状态,在第一轴杆4与第二轴杆5远离后,可以更换缠绕纸张的辊筒,更换辊筒后,松开拉动的第二轴杆5,在弹簧15的作用下,会使得第一轴杆4和第二轴杆5与辊筒连接,便实现了对纸张的易于更换的效果。

[0021] 具体的,中空轮7内开设有滑槽16,且滑槽16内滑动嵌设有条块17,并且条块17与第二轴杆5焊接。

[0022] 本实施例中:使得第二轴杆5能够移动,而不影响第二轴杆5与中空轮7的连接。

[0023] 具体的,两个立柱2的正面均焊接有限位块13,限位块13内转动设置有第一横杆20,限位块13内位于第一横杆20的上方开设有内腔,且内腔内滑动嵌设有移动块21,并且移动块21转动设置第二横杆24,第一横杆20和第二横杆24的外壁上套设有限位辊筒12。

[0024] 本实施例中:两个限位辊筒12起到对纸张的限位作用,使用者可以通过调整两个螺母23的位置,实现对移动块21位置的调整,进而实现对纸张夹持松紧度的调节。

[0025] 具体的,限位块13的顶部中心处滑动嵌设有螺杆22,螺杆22的一端与移动块21焊接,且螺杆22的外壁上套设有两个螺母23。

[0026] 本实施例中:两个螺母23起到对螺杆22的固定作用,进而实现对移动块21的位置固定。

[0027] 具体的,第一轴杆4和第二轴杆5的外壁上均焊接有槽块,且第二轴杆5的螺纹端焊接有半圆弧块19。

[0028] 本实施例中:通过设置的半圆弧块19,方便实现对第二轴杆5的移动。

[0029] 具体的,第一轴杆4和第二轴杆5位于同一直线上,且第一轴杆4和第二轴杆5的外径相等。

[0030] 本实施例中:使得缠绕纸张的辊筒能够与第一轴杆4和第二轴杆5连接,在第一轴杆4和第二轴杆5上均设置有连接凸起。

[0031] 使用时,使用者可以用手拉动半圆弧块19,使得第二轴杆5向外拉动,在第二轴杆5向外拉动的过程中,会对弹簧15进行挤压,使得弹簧15处于压缩状态,第二横杆24上的条块17也会在滑槽16内滑动,在第一轴杆4与第二轴杆5远离后,可以将缠绕纸张的辊筒套在第一轴杆4上,松开半圆弧块19,在弹簧15恢复力的作用下,会使得第二轴杆5进行复位,与缠绕纸张的辊筒连接,便实现了对纸张的易于安装效果,同时,纸张的拉出端位于两个限位辊筒12之间,能够对纸张进行限位,避免纸张晃动而出现褶皱,使用者可以拧动两个螺母23,移动螺杆22,对移动块21的位置进行调整,进而实现对第二横杆24的位置调整,实现对纸张夹持限位强度的调节,易于使用。

[0032] 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。

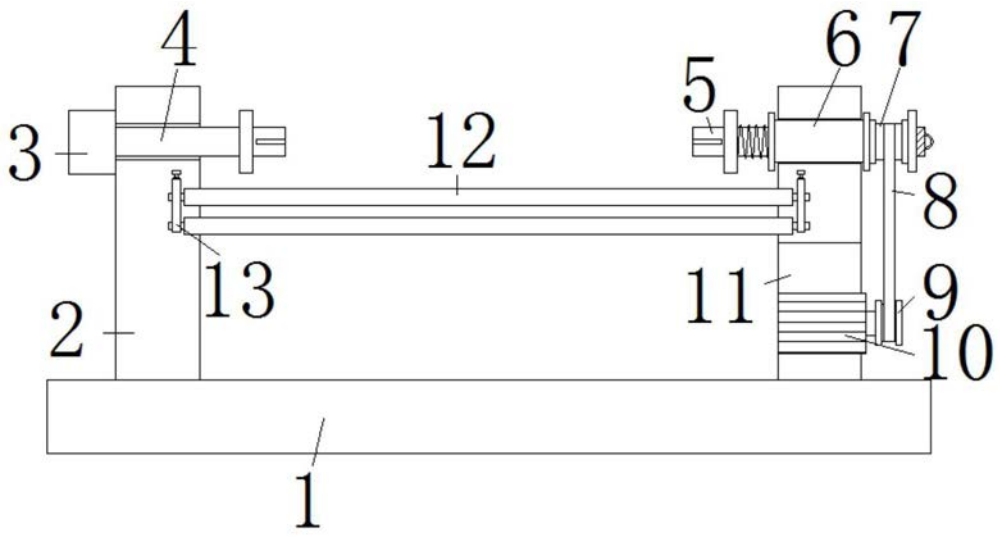


图1

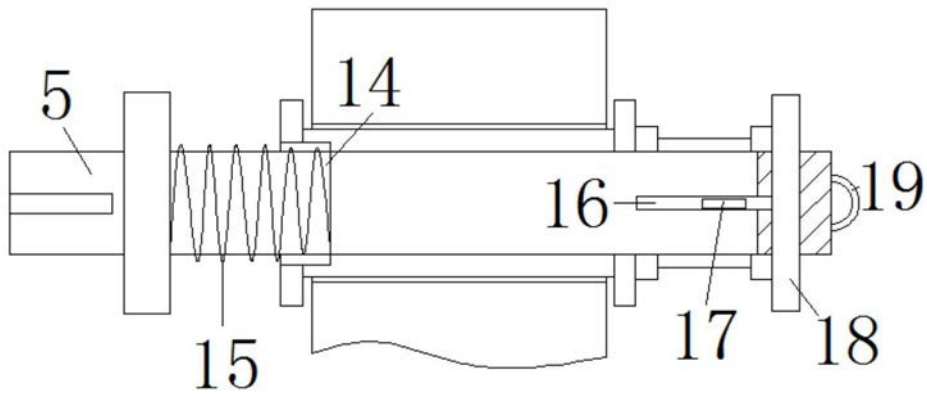


图2

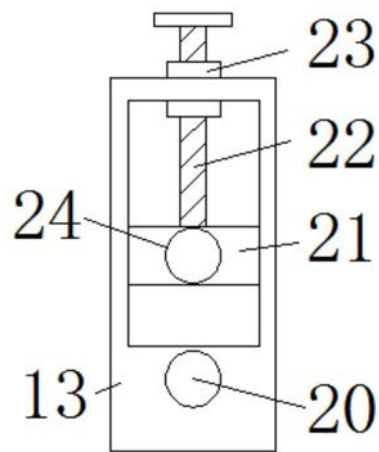


图3