(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208827323 U
(45)授权公告日 2019.05.07

(21)申请号 201821410335.0

(22)申请日 2018.08.29

(73)专利权人 东莞市柠檬机械科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市寮步镇缪边社区鸿利路11号2栋2楼

(72)发明人 苟兵

(74)专利代理机构 东莞市神州众达专利商标事务所(普通合伙) 44251
代理人 陈世洪

(51)Int.Cl.
B41F 15/36(2006.01)

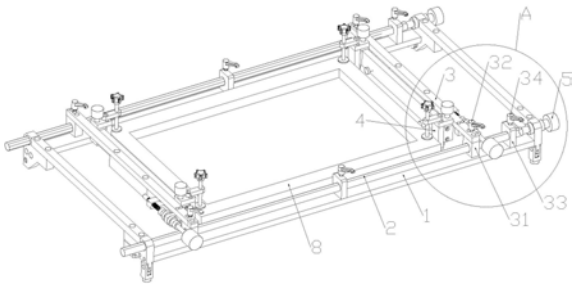
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

网框调位装置

(57)摘要

一种网框调位装置，包括底架、两滑杆、两支撑杆，还包括第一调节螺杆、第二调节螺杆，第一调节螺杆设于底架上并与滑杆平行，且第一调节螺杆与滑杆的一端螺纹连接，底架上固设有下固定块，且下固定块套接在滑杆的表面，下固定块穿设有下锁紧螺杆，下锁紧螺杆穿入下固定块并抵触滑杆；支撑杆上设有与支撑杆平行的导轨，同一支撑杆上的两装夹座通过一导向块连接，且导向块装配于导轨上，支撑杆上设有固定座，导向块上设有移动座，第二调节螺杆设于固定座内并与支撑杆平行，且第二调节螺杆与移动座螺纹连接。本实用新型改变了传统繁琐的调位方法，使得调位更加方便，并且调位更加准确，省时省力，易于操作，稳定性强，提高了工作效率。



CN 208827323 U

1.一种网框调位装置,包括底架、两滑杆、两支撑杆,所述两滑杆平行设于底架上,所述支撑杆的两端均固设有上固定块,且上固定块分别套接在两滑杆的表面,使两支撑杆均垂直于滑杆,所述上固定块穿设有上锁紧螺杆,上锁紧螺杆穿入上固定块并抵触滑杆,所述支撑杆上设有用于固定网框的装夹座,其特征在于:还包括第一调节螺杆、第二调节螺杆,所述第一调节螺杆设于底架上并与滑杆平行,且第一调节螺杆与滑杆的一端螺纹连接,所述底架上固设有下固定块,且下固定块套接在滑杆的表面,下固定块穿设有下锁紧螺杆,下锁紧螺杆穿入下固定块并抵触滑杆;所述支撑杆上设有与支撑杆平行的导轨,同一支撑杆上的两装夹座通过一导向块连接,且导向块装配于导轨上,所述支撑杆上设有固定座,所述导向块上设有移动座,所述第二调节螺杆设于固定座内并与支撑杆平行,且第二调节螺杆与移动座螺纹连接。

2.根据权利要求1所述的网框调位装置,其特征在于:所述装夹座包括压紧螺杆、连接块、铰接块,所述连接块的底端设有底板,所述铰接块的一端与连接块的顶端铰接,所述压紧螺杆竖直设于铰接块的另一端并与铰接块螺纹连接,压紧螺杆的底端设有压板。

3.根据权利要求2所述的网框调位装置,其特征在于:还包括第三调节螺杆、基块、调节块,所述基块固设于支撑杆上,所述调节块固设于连接块上,所述第三调节螺杆竖直设于调节块上,且第三调节螺杆与基块螺纹连接。

4.根据权利要求1所述的网框调位装置,其特征在于:所述导轨和导向块通过燕尾槽结构连接。

5.根据权利要求3所述的网框调位装置,其特征在于:所述连接块和基块通过燕尾槽结构连接。

网框调位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及丝网印刷领域，尤指一种网框调位装置。

背景技术

[0002] 丝网印刷是指用丝网作为版基，并通过感光制版方法，制成带有图文的丝网印版。丝网印刷由五大要素构成，丝网印版、刮板、油墨、印刷台以及承印物。利用网版图文部分网孔可透过油墨，非图文部分网孔不能透过油墨的基本原理进行印刷。印刷时在网版的一端倒入油墨，用刮板对网版上的油墨部位施加一定压力，同时朝网版框另一端匀速移动，油墨在移动中被刮板从图文部分的网孔中挤压到承印物上。

[0003] 印刷之前，需要先调整网框(网版)的位置，即调整网框在水平面内前后移动及左右移动，使网框图文部分网孔对准印刷位置，否则会出现印偏现象。而现有的网框调位方法，一般先松开锁紧螺杆，将网框沿底架的滑杆移动，调整好位置后再锁死锁紧螺杆来固定网框。当需要微调以准确定位时，必须反复松紧锁紧螺杆来实现。此种调位方法动作繁琐，费时费力，操作不便，导致工作效率低下。

发明内容

[0004] 为解决上述问题，本实用新型提供一种结构简单、调节方便、调位准确的网框调位装置。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是：一种网框调位装置，包括底架、两滑杆、两支撑杆，所述两滑杆平行设于底架上，所述支撑杆的两端均固设有上固定块，且上固定块分别套接在两滑杆的表面，使两支撑杆均垂直于滑杆，所述上固定块穿设有上锁紧螺杆，上锁紧螺杆穿入上固定块并抵触滑杆，所述支撑杆上设有用于固定网框的装夹座，还包括第一调节螺杆、第二调节螺杆，所述第一调节螺杆设于底架上并与滑杆平行，且第一调节螺杆与滑杆的一端螺纹连接，所述底架上固设有下固定块，且下固定块套接在滑杆的表面，下固定块穿设有下锁紧螺杆，下锁紧螺杆穿入下固定块并抵触滑杆；

[0006] 所述支撑杆上设有与支撑杆平行的导轨，同一支撑杆上的两装夹座通过一导向块连接，且导向块装配于导轨上，所述支撑杆上设有固定座，所述导向块上设有移动座，所述第二调节螺杆设于固定座内并与支撑杆平行，且第二调节螺杆与移动座螺纹连接。

[0007] 具体地，所述装夹座包括压紧螺杆、连接块、铰接块，所述连接块的底端设有底板，所述铰接块的一端与连接块的顶端铰接，所述压紧螺杆竖直设于铰接块的另一端并与铰接块螺纹连接，压紧螺杆的底端设有压板。

[0008] 具体地，还包括第三调节螺杆、基块、调节块，所述基块固设于支撑杆上，所述调节块固设于连接块上，所述第三调节螺杆竖直设于调节块上，且第三调节螺杆与基块螺纹连接。

[0009] 具体地，所述导轨和导向块通过燕尾槽结构连接。

[0010] 具体地，所述连接块和基块通过燕尾槽结构连接。

[0011] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型将网框通过装夹座固定在支撑杆上后,通过第一调节螺杆和滑杆的配合来实现网框沿平行于滑杆的方向调位,并用下锁紧螺杆和下固定块定位,同时通过第二调节螺杆以及导向块和导轨的配合,实现网框沿垂直于滑杆的方向调位,使网框图文部分的网孔对准印刷位置。本实用新型改变了传统繁琐的调位方法,使得调位更加方便,并且调位更加准确,省时省力,易于操作,稳定性强,提高了工作效率。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型实施例的整体结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型实施例的A处放大示意图;

[0014] 图3是本实用新型实施例的支撑杆及装夹座部件结构示意图。

[0015] 附图标号说明:1.底架;2.滑杆;3.支撑杆;4.装夹座;5.第一调节螺杆;6.第二调节螺杆;7.第三调节螺杆;8.网框;31.上固定块;32.上锁紧螺杆;33.下固定块;34.下锁紧螺杆;35.导轨;36.导向块;37.固定座;38.移动座;41.压紧螺杆;42.连接块;43.铰接块;44.底板;45.压板;46.基块;47.调节块。

具体实施方式

[0016] 请参阅图1,本实用新型关于一种网框调位装置,包括底架1、两滑杆2、两支撑杆3,所述两滑杆2平行设于底架1上,所述支撑杆3的两端均固设有上固定块31,且上固定块31分别套接在两滑杆2的表面,使两支撑杆3均垂直于滑杆2,所述上固定块31穿设有上锁紧螺杆32,上锁紧螺杆32穿入上固定块31并抵触滑杆2,所述支撑杆3上设有用于固定网框8的装夹座4,还包括第一调节螺杆5、第二调节螺杆6,所述第一调节螺杆5设于底架1上并与滑杆2平行,且第一调节螺杆5与滑杆2的一端螺纹连接,所述底架1上固设有下固定块33,且下固定块33套接在滑杆2的表面,下固定块33穿设有下锁紧螺杆34,下锁紧螺杆34穿入下固定块33并抵触滑杆2;

[0017] 所述支撑杆3上设有与支撑杆3平行的导轨35,同一支撑杆3上的两装夹座4通过一导向块36连接,且导向块36装配于导轨35上,所述支撑杆3上设有固定座37,所述导向块36上设有移动座38,所述第二调节螺杆6通过平面推力轴承设于固定座37内并与平行于支撑杆3,且第二调节螺杆6与移动座38螺纹连接。

[0018] 本实用新型中,第一调节螺杆5的调节方法如下:首先将网框8固定在装夹座4上,首先进行粗调,沿滑杆2移动支撑杆3,使网框8移动至合适的位置,然后锁紧上锁紧螺杆32,使支撑杆3固定在滑杆2上;然后再通过第一调节螺杆5进行微调,松开下锁紧螺杆34,转动第一调节螺杆5,第一调节螺杆5旋转带动滑杆2沿轴向移动,滑杆2带动其上的支撑杆3及网框8一起移动,以此实现微调,微调到位后,将下锁紧螺杆34锁紧,将网框8定位。

[0019] 本实用新型中,第二调节螺杆6的调节方法如下:转动第二调节螺杆6,第二调节螺杆6旋转带动移动座38沿平移于支撑杆3的方向移动。通过导向块36沿导轨35移动,可以带动网框8沿支撑杆3的方向也即垂直于滑杆2的方向移动,配合第一调节螺杆6带动网框8沿平行于滑杆2的方向移动,使网框8图文部分的网孔对准印刷位置。

[0020] 本实用新型改变了传统繁琐的调位方法,使得调位更加方便,并且调位更加准确,

省时省力，易于操作，稳定性强，提高了工作效率。

[0021] 具体地，所述导轨35和导向块36通过燕尾槽结构连接。

[0022] 导轨35和导向块36通过燕尾槽结构连接，方便导轨35和导向块36连接且易于拆修，并引导支撑杆3上的两装夹座4沿支撑杆3的延伸方向移动，使移动平稳。

[0023] 具体地，所述装夹座4包括压紧螺杆41、连接块42、铰接块43，所述连接块42的底端设有底板44，所述铰接块43的一端与连接块42的顶端铰接，压紧螺杆41与铰接块43的另一端螺纹连接并沿竖直移动，压紧螺杆41的底端设有压板45。

[0024] 装夹座4的装夹方法如下：通过转动铰接块43使压紧螺杆41移动，使压板45偏离底板44的正上方，将网框8平放使网框8的四个角分别安置在四个压板45上，然后转动铰接块43使压紧螺杆41移动，使压板45位于底板44的正上方，再转动压紧螺杆41使之带动压板45沿竖直方向向下移动，压板45压紧在网框8的四个角配合底板44将网框8夹紧固定。

[0025] 具体地，还包括第三调节螺杆7、基块46、调节块47，所述基块46固设于支撑杆3上，所述调节块47固设于连接块42上，所述第三调节螺杆7竖直设于调节块47上，且第三调节螺杆7与基块46螺纹连接。

[0026] 本实用新型中，第三调节螺杆7的调节方法如下：转动第三调节螺杆7，第三调节螺杆7旋转带动调节块47及连接块42沿竖直方向移动，使得装夹座4连同网框8整体沿竖直方向移动，以到达调节网框8上下移动的目的。

[0027] 具体地，所述连接块42和基块46通过燕尾槽结构连接。

[0028] 通过燕尾槽结构将连接块42和基块46连接起来，使连接块42沿基块46移动，基块46为连接块42的移动提供导向的作用，使连接块42的移动更加平稳。

[0029] 以上实施方式仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述，并非对本实用新型的范围进行限定，在不脱离本实用新型设计精神的前提下，本领域普通工程技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变形和改进，均应落入本实用新型的权利要求书确定的保护范围内。

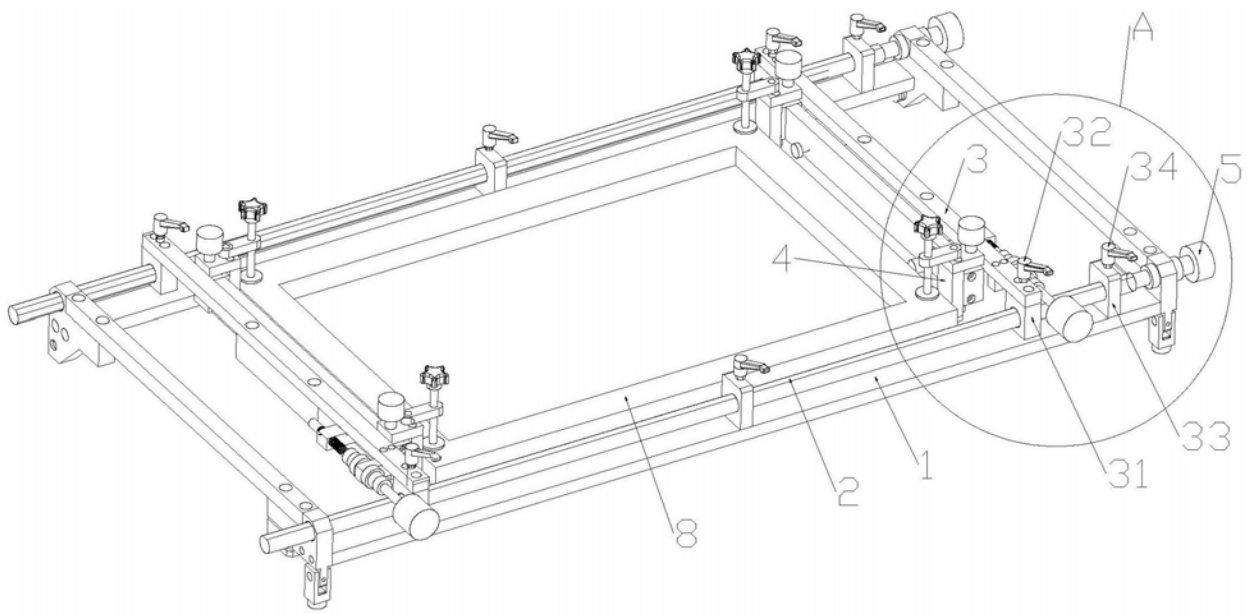


图1

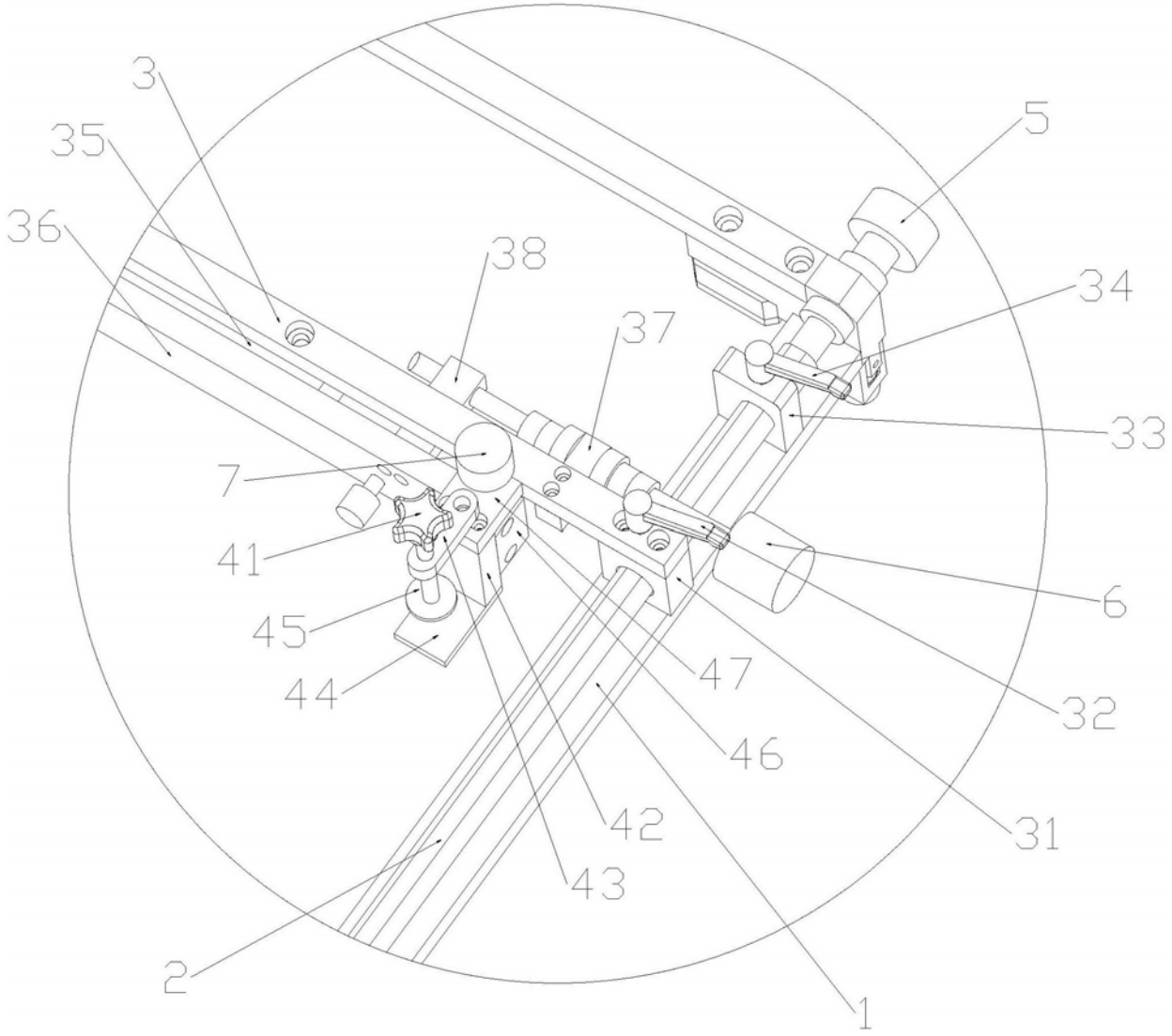


图2

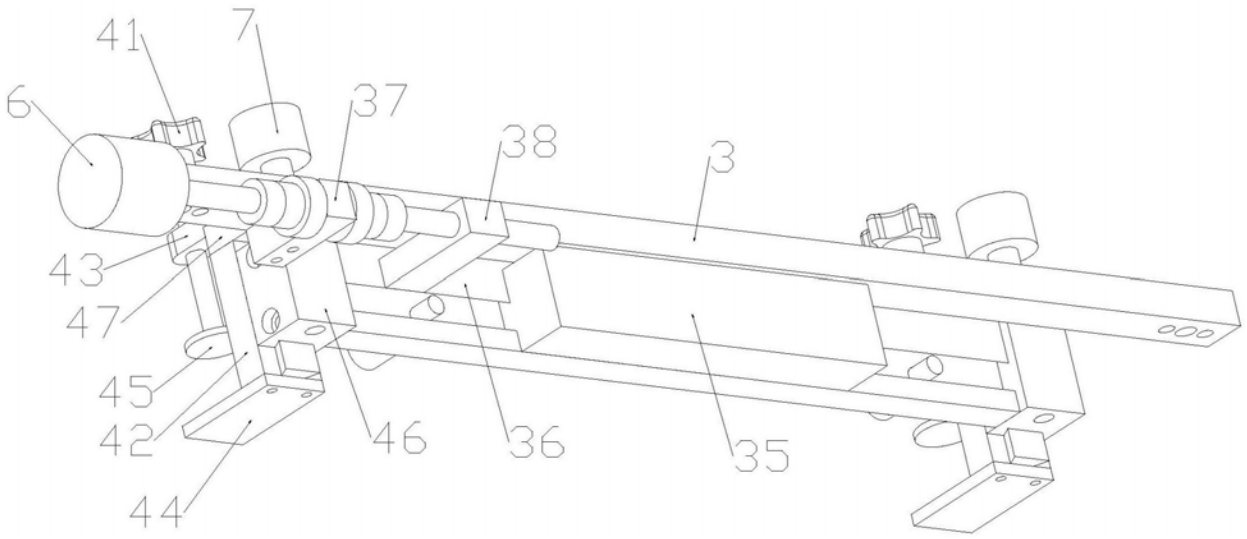


图3