



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215360422 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 31

(21) 申请号 202022411094.5

(22) 申请日 2020.10.27

(73) 专利权人 广东希顿智能机器有限公司

地址 510000 广东省广州市白云区钟落潭
镇钟联路188号A栋101(自主申报)

(72) 发明人 谢桂荣

(74) 专利代理机构 深圳市创富知识产权代理有
限公司 44367

代理人 张力元

(51) Int.Cl.

B41F 15/14 (2006.01)

B41F 15/44 (2006.01)

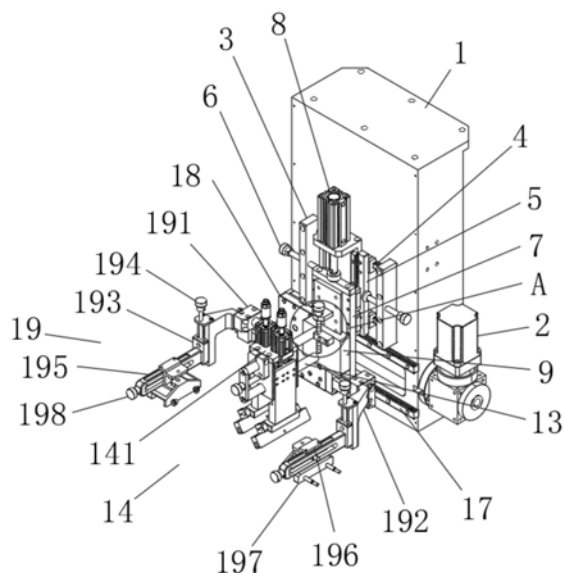
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新型丝印机印刷机头

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型丝印机印刷机头,包括固定座,固定座的一侧固定安装有电机,固定座的一侧对称固定连接侧板,侧板之间固定连接有两个第一导轨,第一导轨的外侧滑动连接有第一滑动板,侧板外侧螺纹连接有印头左右旋紧螺栓,本实用新型结构紧凑,实用性强,通过刮胶压力调节气缸与刮胶压力调节旋钮相配合可以控制升降滑块的高度,进而调节刮刀安装板的高度,从而改变刮刀对外部工料造成的压力,通过刮刀调角旋钮可以更好的改变刮刀安装板的角,从而使刮刀从不同的角对工料进行刮料,通过固定座对设备整体结构进行安装,并通过电机调节网版机构的位置,使得设备运行时更加稳定、精准,减小使用时的误差。



1. 一种新型丝印机印刷机头,包括固定座(1),其特征在于,所述固定座(1)的一侧固定安装有电机(2),所述固定座(1)的一侧对称固定连接有侧板(3),所述侧板(3)之间固定连接有两个第一导轨(4),所述第一导轨(4)的外侧滑动连接有第一滑动板(5),所述侧板(3)外侧螺纹连接有印头左右旋紧螺栓(6),所述第一滑动板(5)的一侧滑动连接有滑座(7),所述第一滑动板(5)的顶部固定安装有升降气缸(8),所述升降气缸(8)的活塞杆与滑座(7)的顶部固定连接,所述滑座(7)的一侧滑动连接有滑板(9),所述滑座(7)的外侧固定连接有顶块(10),所述滑板(9)的外侧固定连接有底块(11),所述顶块(10)的顶部螺纹连接有印头上下旋紧螺栓(12),所述印头上下旋紧螺栓(12)的底部与底块(11)螺纹连接,所述滑板(9)的外侧固定连接有两个滑杆(13),所述滑杆(13)的外侧设有刮刀机构(14),所述滑杆(13)的外侧末端固定连接有连接板(15),所述连接板(15)的外侧螺纹连接有刮刀前后调节螺栓(16),所述固定座(1)的一侧底部固定连接有两个第二导轨(17),所述第二导轨(17)的外侧滑动连接有第二滑动板(18),所述第二滑动板(18)的两侧均设有网版机构(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型丝印机印刷机头,其特征在于,所述刮刀机构(14)包括安装架(141)、刮胶压力调节气缸(142)、刮胶压力调节旋钮(143)、升降滑块(144)、刮刀调角旋钮(145)、刮刀安装板(146),所述滑杆(13)的顶部滑动连接有安装架(141),所述安装架(141)的顶部固定连接有两个刮胶压力调节气缸(142),所述刮胶压力调节气缸(142)的顶部螺纹连接有刮胶压力调节旋钮(143),所述刮胶压力调节气缸(142)的活塞杆延伸至安装架(141)的底部且固定连接有升降滑块(144),所述升降滑块(144)的底部转动连接有刮刀调角旋钮(145),所述刮刀调角旋钮(145)的底部固定连接有刮刀安装板(146),所述刮刀前后调节螺栓(16)的末端与安装架(141)的外侧转动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种新型丝印机印刷机头,其特征在于,所述网版机构(19)包括网臂锁块(191)、网臂(192)、网版升降调节块(193)、网版升降调节螺栓(194)、网版滑轨(195)、网版调角块(196)、网夹座(197)、网版前后调节螺栓(198),所述第二滑动板(18)的两侧均固定连接有网臂锁块(191),所述网臂锁块(191)的外侧固定连接有网臂(192),所述网臂(192)的外侧滑动连接有网版升降调节块(193),所述网臂(192)的顶部螺纹连接有网版升降调节螺栓(194),所述网版升降调节螺栓(194)的底部与网版升降调节块(193)的顶部转动连接,所述网版升降调节块(193)的外侧固定连接有网版滑轨(195),所述网版滑轨(195)的顶部滑动连接有网版调角块(196),所述网版调角块(196)的底部转动连接有网夹座(197),所述网版滑轨(195)的外侧螺纹连接有网版前后调节螺栓(198),所述网版前后调节螺栓(198)的螺纹杆末端延伸至网版滑轨(195)的内部且与网版调角块(196)转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种新型丝印机印刷机头,其特征在于,所述网版机构(19)整体为对称性结构。

5. 根据权利要求2所述的一种新型丝印机印刷机头,其特征在于,所述安装架(141)为倒U字型结构。

6. 根据权利要求1所述的一种新型丝印机印刷机头,其特征在于,所述第一滑动板(5)为L型板。

7. 根据权利要求1所述的一种新型丝印机印刷机头,其特征在于,所述顶块(10)和底块(11)位于同一竖直面内,所述滑座(7)的外侧为梯形结构且与滑板(9)的凹槽相匹配。

一种新型丝印机印刷机头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷机头,特别涉及一种新型丝印机印刷机头,属于印刷包装机械技术领域。

背景技术

[0002] 丝网印刷机是用丝网印版施印的机器,属于印刷机的一种。丝网印刷机是印刷文字和图像的机器,是用于生产印刷品的机器或设备的总称。丝网印刷机属于孔版印刷机中较有代表性的印刷设备,制作丝网的材料除真丝外,还可用尼龙丝、铜丝、钢丝或不锈钢丝等。可分为平面丝网印刷机、曲面丝网印刷机、转式丝网印刷机等。现有的印刷机头各部件多由螺丝固定,不易调节,操作较为不便,且长时间使用误差较大,精度降低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种新型丝印机印刷机头。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种新型丝印机印刷机头,包括固定座,所述固定座的一侧固定安装有电机,所述固定座的一侧对称固定连接有侧板,所述侧板之间固定连接有两个第一导轨,所述第一导轨的外侧滑动连接有第一滑动板,所述侧板外侧螺纹连接有印头左右旋紧螺栓,所述第一滑动板的一侧滑动连接有滑座,所述第一滑动板的顶部固定安装有升降气缸,所述升降气缸的活塞杆与滑座的顶部固定连接,所述滑座的一侧滑动连接有滑板,所述滑板的外侧固定连接有顶块,所述滑板的外侧固定连接有底块,所述顶块的顶部螺纹连接有印头上下旋紧螺栓,所述印头上下旋紧螺栓的底部与底块螺纹连接,所述滑板的外侧固定连接有两个滑杆,所述滑杆的外侧设有刮刀机构,所述滑杆的外侧末端固定连接有连接板,所述连接板的外侧螺纹连接有刮刀前后调节螺栓,所述固定座的一侧底部固定连接有两个第二导轨,所述第二导轨的外侧滑动连接有第二滑动板,所述第二滑动板的两侧均设有网版机构。

[0006] 作为本实用新型的一种优选方案,所述刮刀机构包括安装架、刮胶压力调节气缸、刮胶压力调节旋钮、升降滑块、刮刀调角旋钮、刮刀安装板,所述滑杆的顶部滑动连接有安装架,所述安装架的顶部固定连接有两个刮胶压力调节气缸,所述刮胶压力调节气缸的顶部螺纹连接有刮胶压力调节旋钮,所述刮胶压力调节气缸的活塞杆延伸至安装架的底部且固定连接升降滑块,所述升降滑块的底部转动连接有刮刀调角旋钮,所述刮刀调角旋钮的底部固定连接刮刀安装板,所述刮刀前后调节螺栓的末端与安装架的外侧转动连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选方案,所述网版机构包括网臂锁块、网臂、网版升降调节块、网版升降调节螺栓、网版滑轨、网版调角块、网夹座、网版前后调节螺栓,所述第二滑动板的两侧均固定连接网臂锁块,所述网臂锁块的外侧固定连接有网臂,所述网臂的外侧滑动连接有网版升降调节块,所述网臂的顶部螺纹连接有网版升降调节螺栓,所述网版

升降调节螺栓的底部与网版升降调节块的顶部转动连接,所述网版升降调节块的外侧固定连接网版滑轨,所述网版滑轨的顶部滑动连接有网版调角块,所述网版调角块的底部转动连接有网夹座,所述网版滑轨的外侧螺纹连接有网版前后调节螺栓,所述网版前后调节螺栓的螺纹杆末端延伸至网版滑轨的内部且与网版调角块转动连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选方案,所述网版机构整体为对称性结构。

[0009] 作为本实用新型的一种优选方案,所述安装架为倒U字型结构。

[0010] 作为本实用新型的一种优选方案,所述第一滑动板为L型板。

[0011] 作为本实用新型的一种优选方案,所述顶块和底块位于同一竖直面内,所述滑座的外侧为梯形结构且与滑板的凹槽相匹配。

[0012] 本实用新型所达到的有益效果是:本实用新型结构紧凑,实用性强,通过刮胶压力调节气缸与刮胶压力调节旋钮相配合可以控制升降滑块的高度,进而调节刮刀安装板的高度,从而改变刮刀对外部工料造成的压力,通过刮刀调角旋钮可以更好的改变刮刀安装板的角度的,从而使刮刀从不同的角度对工料进行刮料,通过固定座对设备整体结构进行安装,并通过电机调节网版机构的位置,使得设备运行时更加稳定、精准,减小使用时的误差。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型刮刀机构的结构示意图;

[0016] 图3是图1中的A处放大图。

[0017] 图中:1、固定座;2、电机;3、侧板;4、第一导轨;5、第一滑动板;6、印头左右旋紧螺栓;7、滑座;8、升降气缸;9、滑板;10、顶块;11、底块;12、印头上下旋紧螺栓;13、滑杆;14、刮刀机构;141、安装架;142、刮胶压力调节气缸;143、刮胶压力调节旋钮;144、升降滑块;145、刮刀调角旋钮;146、刮刀安装板;15、连接板;16、刮刀前后调节螺栓;17、第二导轨;18、第二滑动板;19、网版机构;191、网臂锁块;192、网臂;193、网版升降调节块;194、网版升降调节螺栓;195、网版滑轨;196、网版调角块;197、网夹座;198、网版前后调节螺栓。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0019] 实施例

[0020] 如图1-3所示,本实用新型提供一种新型丝印机印刷机头,包括固定座1,固定座1的一侧固定安装有电机2,固定座1的一侧对称固定连接有侧板3,侧板3之间固定连接有两个第一导轨4,第一导轨4的外侧滑动连接有第一滑动板5,侧板3外侧螺纹连接有印头左右旋紧螺栓6,第一滑动板5的一侧滑动连接有滑座7,第一滑动板5的顶部固定安装有升降气缸8,升降气缸8的活塞杆与滑座7的顶部固定连接,滑座7的一侧滑动连接有滑板9,滑座7的外侧固定连接顶块10,滑板9的外侧固定连接底块11,顶块10的顶部螺纹连接有印头上下旋紧螺栓12,印头上下旋紧螺栓12的底部与底块11螺纹连接,滑板9的外侧固定连接有两

个滑杆13,滑杆13的外侧设有刮刀机构14,滑杆13的外侧末端固定连接连接有连接板15,连接板15的外侧螺纹连接有刮刀前后调节螺栓16,固定座1的一侧底部固定连接有两个第二导轨17,第二导轨17的外侧滑动连接有第二滑动板18,第二滑动板18的两侧均设有网版机构19,通过固定座1对设备整体结构进行安装,并通过电机2调节网版机构19的位置,使得设备运行时更加稳定、精准,减小使用时的误差。

[0021] 进一步的,刮刀机构14包括安装架141、刮胶压力调节气缸142、刮胶压力调节旋钮143、升降滑块144、刮刀调角旋钮145、刮刀安装板146,滑杆13的顶部滑动连接有安装架141,安装架141的顶部固定连接有两个刮胶压力调节气缸142,刮胶压力调节气缸142的顶部螺纹连接有刮胶压力调节旋钮143,刮胶压力调节气缸142的活塞杆延伸至安装架141的底部且固定连接升降滑块144,升降滑块144的底部转动连接有刮刀调角旋钮145,刮刀调角旋钮145的底部固定连接刮刀安装板146,刮刀前后调节螺栓16的末端与安装架141的外侧转动连接,通过刮刀机构14便于更好的对外部工料进行刮胶。

[0022] 进一步的,网版机构19包括网臂锁块191、网臂192、网版升降调节块193、网版升降调节螺栓194、网版滑轨195、网版调角块196、网夹座197、网版前后调节螺栓198,第二滑动板18的两侧均固定连接网臂锁块191,网臂锁块191的外侧固定连接网臂192,网臂192的外侧滑动连接有网版升降调节块193,网臂192的顶部螺纹连接有网版升降调节螺栓194,网版升降调节螺栓194的底部与网版升降调节块193的顶部转动连接,网版升降调节块193的外侧固定连接网版滑轨195,网版滑轨195的顶部滑动连接有网版调角块196,网版调角块196的底部转动连接有网夹座197,网版滑轨195的外侧螺纹连接有网版前后调节螺栓198,网版前后调节螺栓198的螺纹杆末端延伸至网版滑轨195的内部且与网版调角块196转动连接,通过网版机构19便于更好的对网版进行控制。

[0023] 进一步的,网版机构19整体为对称性结构,便于优化整体结构。

[0024] 进一步的,安装架141为倒U字型结构,便于更好的对设备进行安装。

[0025] 进一步的,第一滑动板5为L型板,便于使升降气缸8更好的进行工作。

[0026] 进一步的,顶块10和底块11位于同一竖直面内,滑座7的外侧为梯形结构且与滑板9的凹槽相匹配,便于更好的调节滑板9的高度。

[0027] 具体的,在使用时,首先通过固定座1将设备安装在外部丝网印刷机的制定位置,然后接通电源,如图1所示,通过电机2带动固定座1内的丝杆转动进而带动第二滑动板18进行左右滑动,进而带动网版机构19进行左右滑动,通过网版升降调节螺栓194可以调节网版升降调节块193进行上下滑动,通过网版前后调节螺栓198可以调节网版调角块196的位置,同时网版调角块196可以调节网夹座197的角度,通过印头左右旋紧螺栓6可以调节第一滑动板5在第一导轨4上进行左右滑动,通过升降气缸8可以使滑座7进行上下移动,通过印头上下旋紧螺栓12可以进一步调节滑板9的高度,通过刮刀前后调节螺栓16可以对刮刀机构14进行前后调节,通过刮胶压力调节气缸142与刮胶压力调节旋钮143相配合可以控制升降滑块144的高度,进而调节刮刀安装板146的高度,从而改变刮刀对外部工料造成的压力,通过刮刀调角旋钮145可以更好的改变刮刀安装板146的角度,从而使刮刀从不同的角度对工料进行刮料,通过固定座1对设备整体结构进行安装,并通过电机2调节网版机构19的位置,使得设备运行时更加稳定、精准,减小使用时的误差。

[0028] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本

实用新型, 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明, 对于本领域的技术人员来说, 其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改, 或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内, 所作的任何修改、等同替换、改进等, 均应包含在本实用新型的保护范围之内。

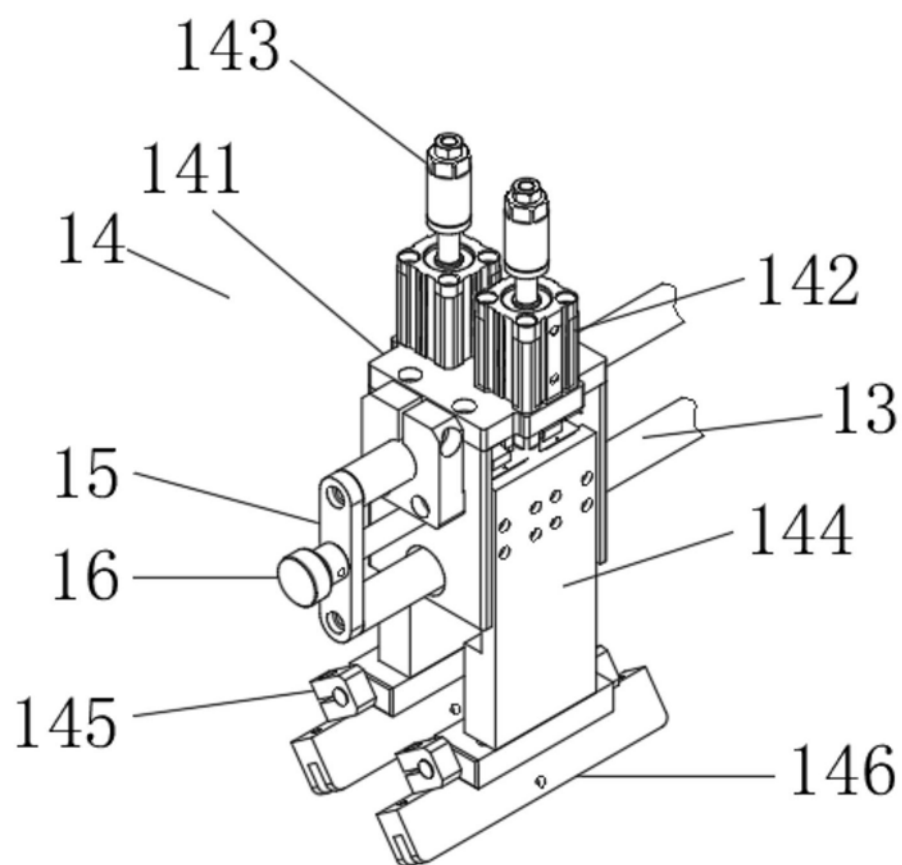


图2

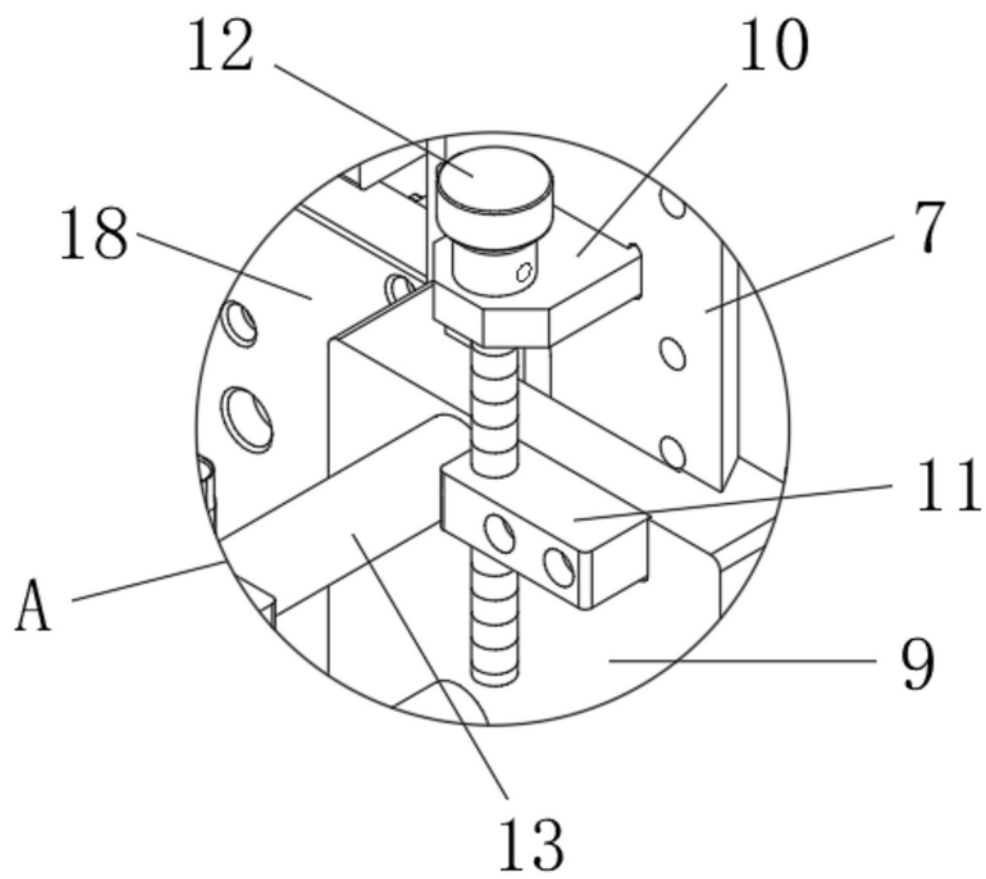


图3