(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 214563684 U
(45)授权公告日 2021.11.02

(21)申请号 202023291539.7

(22)申请日 2020.12.31

(73)专利权人 苏州晶维电子科技有限公司
地址 215000 江苏省苏州市吴江经济开发区长浜路378号

(72)发明人 翁永根

(74)专利代理机构 苏州大智知识产权代理事务所(普通合伙) 32498
代理人 王军

(51)Int.Cl.
B41F 15/08(2006.01)
B41F 15/44(2006.01)

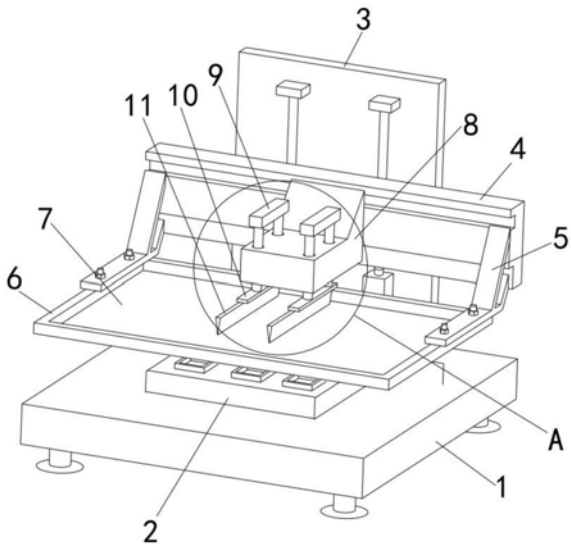
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种丝印机

(57)摘要

本实用新型公开了一种丝印机，包括底座和设置于底座上的丝印台；所述丝印台上设有定位块，以定位需丝印的工件；底座的一侧竖直地设有支板，支板的一侧竖直地设有丝杆螺母副，丝杆螺母副的丝杆通过电机驱动转动，丝杆螺母副的螺母上固定设有安装块，当电机工作时可驱动安装块上下水平移动；安装块的两侧分别设有支架；丝印框架的两端分别可拆卸地设置于对应的支架上，丝印框架上安装有丝网；安装块上水平地设有无杆气缸，无杆气缸的滑块上设有水平移动座，移动座上设有刮墨装置；刮墨装置包括升降气缸和刮墨刀，升降气缸的活塞杆连接有铁板，铁板的下方吸附有刮墨刀；本实用新型的刮墨刀安装拆卸快速方便，提升了工作效率。



CN 214563684 U

1.一种丝印机,其特征在于:包括底座和设置于底座上的丝印台;所述丝印台上设有定位块,以定位需丝印的工件;所述底座的一侧竖直地设有支板,所述支板的一侧竖直地设有丝杆螺母副,所述丝杆螺母副的丝杆通过电机驱动转动,所述丝杆螺母副的螺母上固定设有安装块,当电机工作时可驱动安装块上下水平移动;所述安装块的两侧分别设有支架;丝印框架的两端分别可拆卸地设置于对应的支架上,所述丝印框架上安装有丝网;所述安装块上水平地设有无杆气缸,所述无杆气缸的滑块上设有水平移动座,所述移动座上设有刮墨装置;所述刮墨装置包括升降气缸和刮墨刀,所述升降气缸的活塞杆连接有铁板,所述铁板的下方吸附有刮墨刀。

2.根据权利要求1所述的丝印机,其特征在于:所述刮墨刀呈倒置的三角形状,其上端平面通过磁条与铁板吸附。

3.根据权利要求2所述的丝印机,其特征在于:所述刮墨刀的上端平面设有一凹槽,磁条设置于凹槽内。

4.根据权利要求1所述的丝印机,其特征在于:所述移动座的左右两侧对称地设有刮墨装置。

5.根据权利要求1所述的丝印机,其特征在于:所述底座的底部设有站脚或万向轮。

一种丝印机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷领域，尤其是一种丝印机。

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。

[0003] 目前市场上存在的大部分服装用的丝印机，其刮墨刀一般都是通过两个夹持板进行夹持，然后通过左右八个螺钉进行固定，这种方式一是在更换时需要对螺钉一个个拆卸下，十分麻烦，影响其工作效率，二是因为夹持板处于悬空，当其进行拆卸时，夹持板没有物体抵住，容易导致夹持板变形损坏。

[0004] 因此，针对上述问题提出一种丝印机。

发明内容

[0005] 本实用新型目的是为了克服现有技术的不足而提供一种丝印机。

[0006] 为达到上述目的，本实用新型采用的技术方案是：一种丝印机，包括底座和设置于底座上的丝印台；所述丝印台上设有定位块，以定位需丝印的工件；所述底座的一侧竖直地设有支板，所述支板的一侧竖直地设有丝杆螺母副，所述丝杆螺母副的丝杆通过电机驱动转动，所述丝杆螺母副的螺母上固定设有安装块，当电机工作时可驱动安装块上下水平移动；所述安装块的两侧分别设有支架；丝印框架的两端分别可拆卸地设置于对应的支架上，所述丝印框架上安装有丝网；所述安装块上水平地设有无杆气缸，所述无杆气缸的滑块上设有水平移动座，所述移动座上设有刮墨装置；所述刮墨装置包括升降气缸和刮墨刀，所述升降气缸的活塞杆连接有铁板，所述铁板的下方吸附有刮墨刀。

[0007] 优选地，所述刮墨刀呈倒置的三角形状，其上端平面通过磁条与铁板吸附。

[0008] 优选地，所述刮墨刀的上端平面设有一凹槽，磁条设置于凹槽内。

[0009] 优选地，所述移动座的左右两侧对称地设有刮墨装置。

[0010] 优选地，所述丝印台上设有定位块，以定位待丝印的工件。

[0011] 优选地，所述底座的底部设有站脚或万向轮。

[0012] 由于上述技术方案的运用，本实用新型与现有技术相比具有下列优点：

[0013] 本实用新型所述的丝印机通过磁吸的方式固定刮墨刀；安装刮墨刀时，无需通过夹持板进行夹持，再通过多个螺钉进行固定，直接吸附固定即可，当需更换刮墨刀时，只需克服铁板的磁力即可拆下刮墨刀，安装拆卸快速方便，提升了工作效率。

附图说明

[0014] 下面结合附图对本实用新型技术方案作进一步说明：

[0015] 图1为本实用新型所述的丝印机的第一角度示意图；

[0016] 图2为本实用新型所述的丝印机的第二角度示意图；

[0017] 图3为图1的A部分的放大图；

[0018] 图4为本实用新型所述的丝印机的刮墨刀的放大图；

[0019] 其中：1、底座；2、丝印台；3、支板；4、安装块；5、支架；6、丝网框架；7、丝网；8、水平移动座；9、升降气缸；10、铁板；11、刮墨刀；12、丝杆螺母副；13、电机；14、定位块；15、磁条。

具体实施方式

[0020] 下面将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，所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例，而不是全部的实施例；基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-4，本实用新型所述的丝印机，包括底座1和设置于底座1上的丝印台2；所述丝印台2上设有多个定位块14，以定位需丝印的工件；所述底座1的一侧竖直地设有支板3，所述支板3的一侧竖直地设有丝杆螺母副13，所述丝杆螺母副13的丝杆通过电机13驱动转动，所述丝杆螺母副13的螺母上水平地设有安装块4，当电机13工作时，可驱动安装块4上下水平移动；所述安装块4的两侧分别设有支架5；丝印框架的两端分别可拆卸地设置于对应的支架5上，所述丝印框架上安装有丝网7；所述安装块4上水平地设有无杆气缸（未示出），所述无杆气缸的滑块上设有水平移动座8，所述移动座的左右两侧对称地设有刮墨装置，以实现循环刮墨；所述刮墨装置包括升降气缸9和刮墨刀11，所述升降气缸9的活塞杆连接有铁板10，所述铁板10的下方吸附有刮墨刀11，所述刮墨刀11呈倒置的三角形状，其上端平面设有一凹槽（未示出），所述凹槽内设有磁条15，刮墨刀11通过磁条15与铁板10吸附；当需更换刮墨刀11时，只需克服铁板10的磁力即可拆下刮墨刀11；所述底座1的底部设有站脚或万向轮。

[0022] 本实用新型工作时，首先工人将需丝印的工件放置于丝印台2上的定位块14中，然后电机13工作驱动安装块4下行使得丝网7贴近工件，接着水平移动座8左侧的刮墨装置的升降气缸9下行，使得刮墨刀11贴近丝网7，接着无杆气缸驱动水平移动座8往右运动，在刮墨刀11的作用下，在工件上印刷出图案，然后电机13工作驱动安装块4上行使得丝网7远离工件，此时工人取下印刷好的工件，放置下一工件，接着电机13工作驱动安装块4下行使得丝网7贴近工件，此时移动座左侧的刮墨装置的升降气缸9上行，右侧的刮墨装置的升降气缸9下行，接着无杆气缸驱动水平移动座8往左运动，同样的方法工件上印刷出图案，如此循环往复。

[0023] 由于上述技术方案的运用，本实用新型与现有技术相比具有下列优点：

[0024] 本实用新型所述的丝印机通过电机13工作驱动安装块4下行使得丝网7贴近工件，接着水平移动座8左侧的刮墨装置的升降气缸9下行，使得刮墨刀11贴近丝网7，接着无杆气缸驱动水平移动座8往右运动，在刮墨刀11的作用下，工件上印刷出图案，然后电机13工作驱动安装块4上行使得丝网7远离工件，此时工人取下印刷好的工件，放置下一工件，接着电机13工作驱动安装块4下行使得丝网7贴近工件，此时移动座左侧的刮墨装置的升降气缸9上行，右侧的刮墨装置的升降气缸9下行，接着无杆气缸驱动水平移动座8往左运动，同样的方法工件上印刷出图案，快捷方便，且通过磁吸的方式固定刮墨刀11，安装刮墨刀11时，无需通过夹持板进行夹持，再通过多个螺钉进行固定，直接吸附固定即可，当需更换刮墨刀11

时，只需克服铁板10的磁力即可拆下刮墨刀11，安装拆卸快速方便，且提升了工作效率。

[0025] 上述实施例只为说明本实用新型的技术构思及特点，其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本实用新型的内容并加以实施，并不能以此限制本实用新型的保护范围，凡根据本实用新型精神实质所作的等效变化或修饰，都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

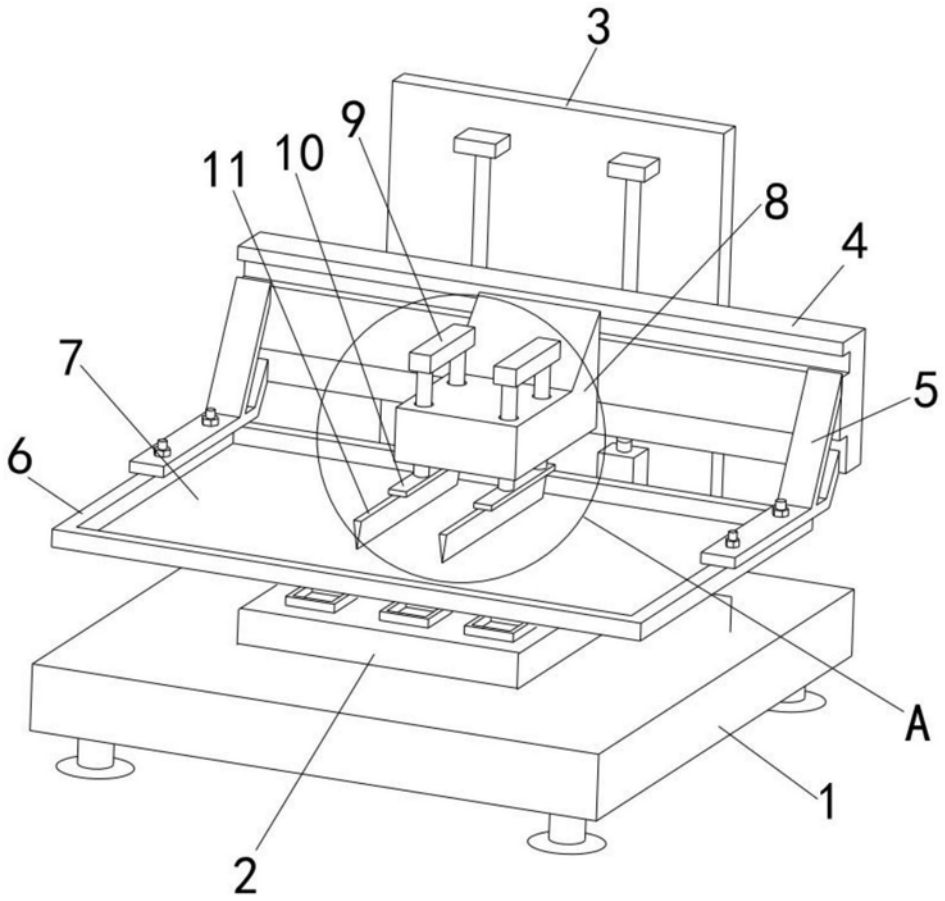


图1

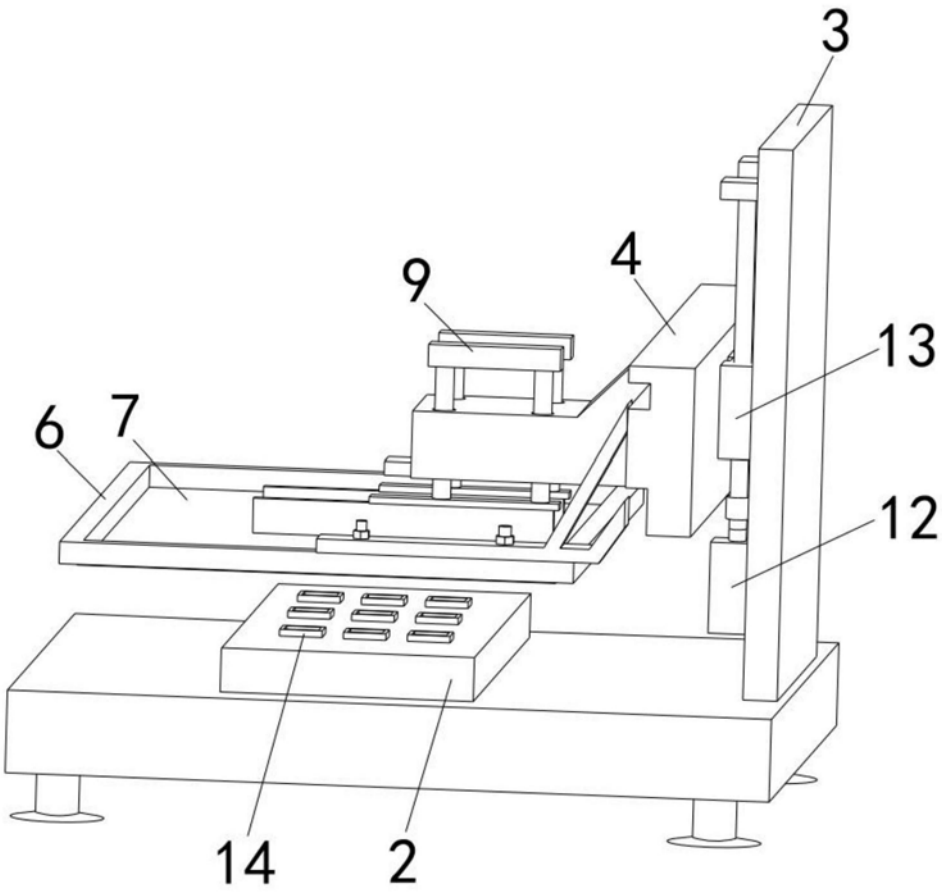


图2

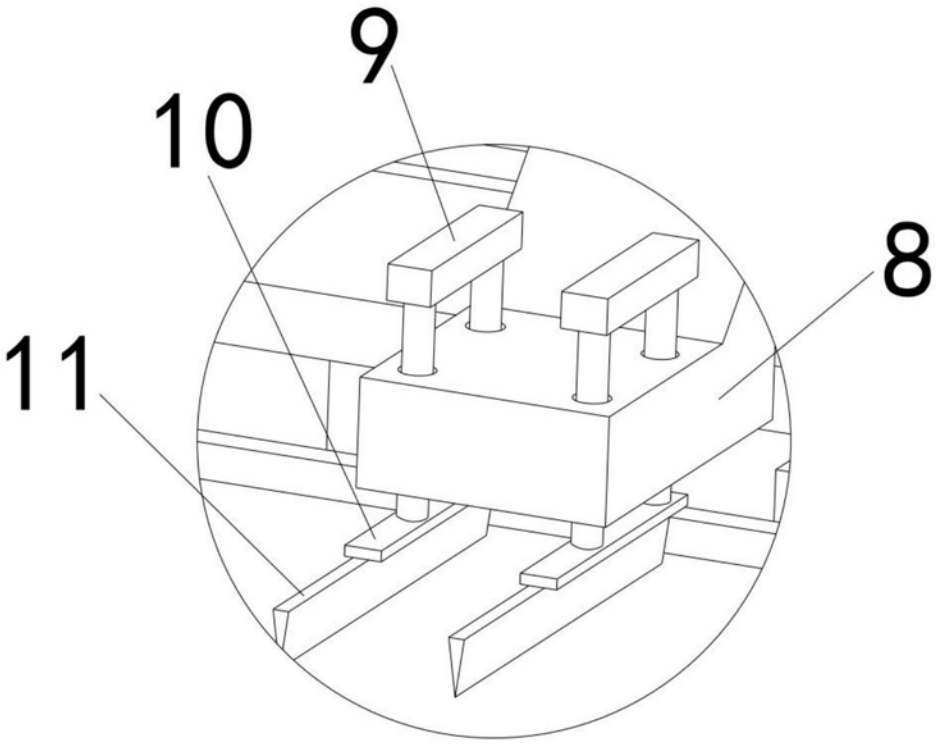


图3

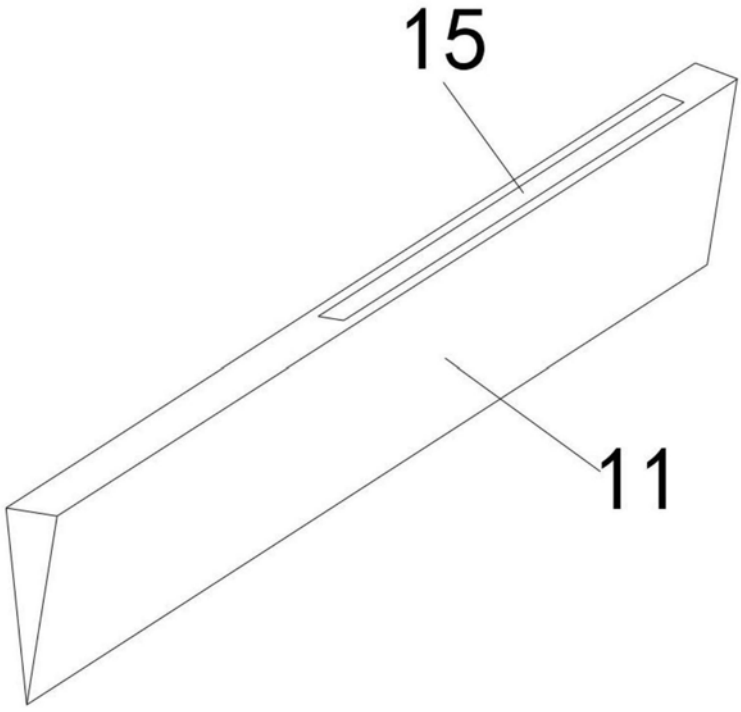


图4