(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 206520316 U
(45)授权公告日 2017.09.26

(21)申请号 201720118256.1

(22)申请日 2017.02.09

(73)专利权人 广东美纳防伪科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市南城区高盛科技园科技港213室

(72)发明人 祁泽林 莫浩昌 刘永军

(74)专利代理机构 东莞恒成知识产权代理事务所(普通合伙) 44412
代理人 刘仰叶

(51)Int.Cl.
B41F 15/12(2006.01)
B41F 15/18(2006.01)
B41F 15/36(2006.01)
B41F 15/46(2006.01)
B41F 22/00(2006.01)

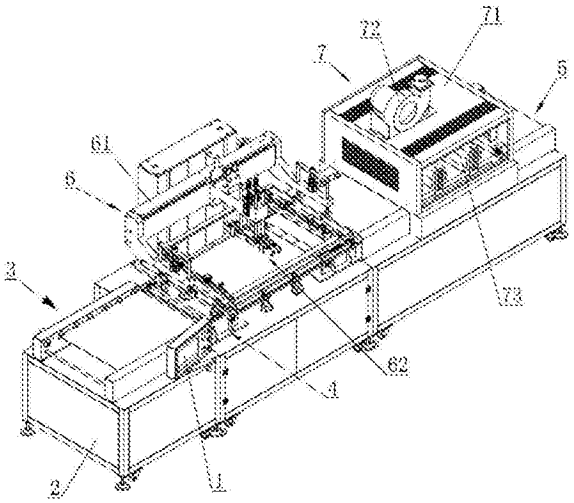
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种隐形防伪标签印刷机

(57)摘要

本实用新型涉及印刷机技术领域，尤其涉及一种隐形防伪标签印刷机，包括控制单元和支架，从进料方向沿出料方向依次设置进料单元、印刷传动单元和出料单元，印刷传动单元的上方设置有印刷单元，出料单元的上方设置有固化单元，印刷传动单元的进料端和出料端均设置有传动升降机构，印刷单元包括印刷安装架、印刷头机构、网版调节机构和网版升降机构，印刷头机构滑动安装于印刷安装架，网版升降机构安装于印刷安装架的两端，网版升降机构的输出轴与网版调节机构固定连接。本实用新型结构简单，网版位置能进行调节夹紧以及升降调节，适应性更强，方便使用，印刷头机构滑动安装于印刷安装架，可进行左右刮印，刮印效果好。



CN 206520316 U

1.一种隐形防伪标签印刷机，其特征在于，包括控制单元(1)和支架(2)，从进料方向沿出料方向依次设置进料单元(3)、印刷传动单元(4)和出料单元(5)，印刷传动单元(4)的上方设置有印刷单元(6)，出料单元(5)的上方设置有固化单元(7)，所述印刷传动单元(4)的进料端和出料端均设置有传动升降机构(41)，所述印刷单元(6)包括印刷安装架(61)、印刷头机构(62)、网版调节机构(63)和网版升降机构(64)，所述印刷头机构(62)滑动安装于印刷安装架(61)，所述网版升降机构(64)安装于印刷安装架(61)的两端，所述网版升降机构(64)的输出轴与网版调节机构(63)固定连接。

2.根据权利要求1所述一种隐形防伪标签印刷机，其特征在于，所述印刷传动单元(4)还包括定位机构，该定位机构包括X方向夹紧组件(42)、Y方向夹紧组件(43)和阻挡组件(44)。

3.根据权利要求1所述一种隐形防伪标签印刷机，其特征在于，所述印刷安装架(61)设有滑轨(611)，所述印刷头机构(62)滑动安装于滑轨(611)。

4.根据权利要求1所述一种隐形防伪标签印刷机，其特征在于，所述印刷头机构(62)包括印刷头升降机构(621)、第一刮刀(622)和第二刮刀(623)。

5.根据权利要求1所述一种隐形防伪标签印刷机，其特征在于，所述固化单元(7)包括防尘箱(71)、干燥组件(72)和光源组件(73)。

6.根据权利要求5所述一种隐形防伪标签印刷机，其特征在于，所述光源组件(73)有两组。

一种隐形防伪标签印刷机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷机技术领域，尤其涉及一种隐形防伪标签印刷机。

背景技术

[0002] 印刷文字和图像的机器。现代印刷机一般由装版、涂墨、压印、输纸(包括折叠)等机构组成。它的工作原理是：先将要印刷的文字和图像制成印版，装在印刷机上，然后由人工或印刷机把墨涂敷于印版上有文字和图像的地方，再直接或间接地转印到纸或其他承印物(如纺织品、金属板、塑胶、皮革、木板、玻璃和陶瓷)上，从而复制出与印版相同的印刷品。印刷机的发明和发展，对于人类文明和文化的传播具有重要作用。

[0003] 现有的印刷机调节效率较差，不能很好的对网版、印刷头进行调节，导致印刷效率较低，且印刷质量不高，容易在印刷的过程中产品发生偏移，导致印刷不准确。

实用新型内容

[0004] 为解决上述问题，本实用新型提供一种印刷效率高，能根据不同产品对网版和印刷头进行调节，提高印刷效率和印刷质量的一种隐形防伪标签印刷机。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案是：一种隐形防伪标签印刷机，包括控制单元和支架，从进料方向沿出料方向依次设置进料单元、印刷传动单元和出料单元，印刷传动单元的上方设置有印刷单元，出料单元的上方设置有固化单元，所述印刷传动单元的进料端和出料端均设置有传动升降机构，所述印刷单元包括印刷安装架、印刷头机构、网版调节机构和网版升降机构，所述印刷头机构滑动安装于印刷安装架，所述网版升降机构安装于印刷安装架的两端，所述网版升降机构的输出轴与网版调节机构固定连接。

[0006] 本技术方案的进一步改进为，所述印刷传动单元还包括定位机构，该定位机构包括X方向夹紧组件、Y方向夹紧组件和阻挡组件。

[0007] 本技术方案的进一步改进为，所述印刷安装架设有滑轨，所述印刷头机构滑动安装于滑轨。

[0008] 本技术方案的进一步改进为，所述印刷头机构包括印刷头升降机构、第一刮刀和第二刮刀。

[0009] 本技术方案的进一步改进为，所述固化单元包括防尘箱、干燥组件和光源组件。

[0010] 本技术方案的进一步改进为，所述光源组件有两组。

[0011] 本实用新型的有益效果为：

[0012] 1、本实用新型结构简单，网版位置能进行调节夹紧以及升降调节，适应性更强，方便使用，印刷头机构滑动安装于印刷安装架，可进行左右刮印，刮印效果好。

[0013] 2、印刷传动单元还包括定位机构，该定位机构包括X方向夹紧组件、Y方向夹紧组件和阻挡组件，可对待印刷产品进行定位夹紧，从X方向和Y方向进行夹紧，夹紧效果好，印刷过程中不易发生偏移，提高印刷质量。

[0014] 3、印刷安装架设有滑轨，印刷头机构滑动安装于滑轨，移动稳定性高，减少印刷头

机构晃动，进一步提高印刷质量。

[0015] 4、可通过印刷头升降机构进行调节第一刮刀和第二刮刀对印刷产品的压力，进而调节印刷强度，且设置有第一刮刀和第二刮刀，两次刮印，印刷效果更好，进一步提高印刷质量，防止漏印。

[0016] 5、具有防尘箱防止外界的粉尘在油墨未干时粘在油墨上，影响产品印刷质量，干燥组件加快油墨干燥速度，减少固化时间，提高印刷效率。

[0017] 6、光源组件有两组，提高固化速度和固化质量。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的立体结构图；

[0019] 图2为本实用新型印刷单元的立体结构图；

[0020] 图3为本实用新型印刷传动单元的立体结构图；

[0021] 图4为本实用新型印刷传动单元另一视角的立体结构图。

具体实施方式

[0022] 下面将结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0023] 如图1～4所示，一种隐形防伪标签印刷机，包括控制单元1和支架2，从进料方向沿出料方向依次设置进料单元3、印刷传动单元4和出料单元5，印刷传动单元4的上方设置有印刷单元6，出料单元5的上方设置有固化单元7，印刷传动单元4的进料端和出料端均设置有传动升降机构41，印刷单元6包括印刷安装架61、印刷头机构62、网版调节机构63和网版升降机构64，印刷头机构62滑动安装于印刷安装架61，网版升降机构64安装于印刷安装架61的两端，网版升降机构64的输出轴与网版调节机构63固定连接。本实用新型结构简单，网版位置能进行调节夹紧以及升降调节，适应性更强，方便使用，印刷头机构62滑动安装于印刷安装架61，可进行左右刮印，刮印效果好。

[0024] 印刷传动单元4还包括定位机构，该定位机构包括X方向夹紧组件42、Y方向夹紧组件43和阻挡组件44，可对待印刷产品进行定位夹紧，从X方向和Y方向进行夹紧，夹紧效果好，印刷过程中不易发生偏移，提高印刷质量。

[0025] 印刷安装架61设有滑轨611，印刷头机构62滑动安装于滑轨611，移动稳定性高，减少印刷头机构62晃动，进一步提高印刷质量。

[0026] 印刷头机构62包括印刷头升降机构621、第一刮刀622和第二刮刀623，可通过印刷头升降机构621进行调节第一刮刀622和第二刮刀623对印刷产品的压力，进而调节印刷强度，且设置有第一刮刀622和第二刮刀623，两次刮印，印刷效果更好，进一步提高印刷质量，防止漏印。

[0027] 固化单元7包括防尘箱71、干燥组件72和光源组件73，防尘箱71防止外界的粉尘在油墨未干时粘在油墨上，影响产品印刷质量，干燥组件72加快油墨干燥速度，减少固化时间，提高印刷效率。

[0028] 光源组件73有两组，提高固化速度和固化质量。

[0029] 上述传动升降机构41、网版调节机构63、网版升降机构64、X方向夹紧组件42、Y方向夹紧组件43、阻挡组件44和印刷头升降机构621均包括有气缸。

[0030] 本实用新型的工作原理为：

[0031] 人工上料---进料单元3输送---印刷进料感应，感应后输送工件，工件到印刷位感应，阻挡组件44上升挡料，工件下降，X方向夹紧组件42、Y方向夹紧组件43夹紧定位，网版调节机构63在网版升降机构64的作用下下降，印刷头机构62下降印刷，印刷完成印刷单元6上升，传动升降机构41升起，输送带带动工件移动到固化单元7下方进行固化---出料单元5输送---人工接料。

[0032] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的一种实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本实用新型的保护范围。因此，本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

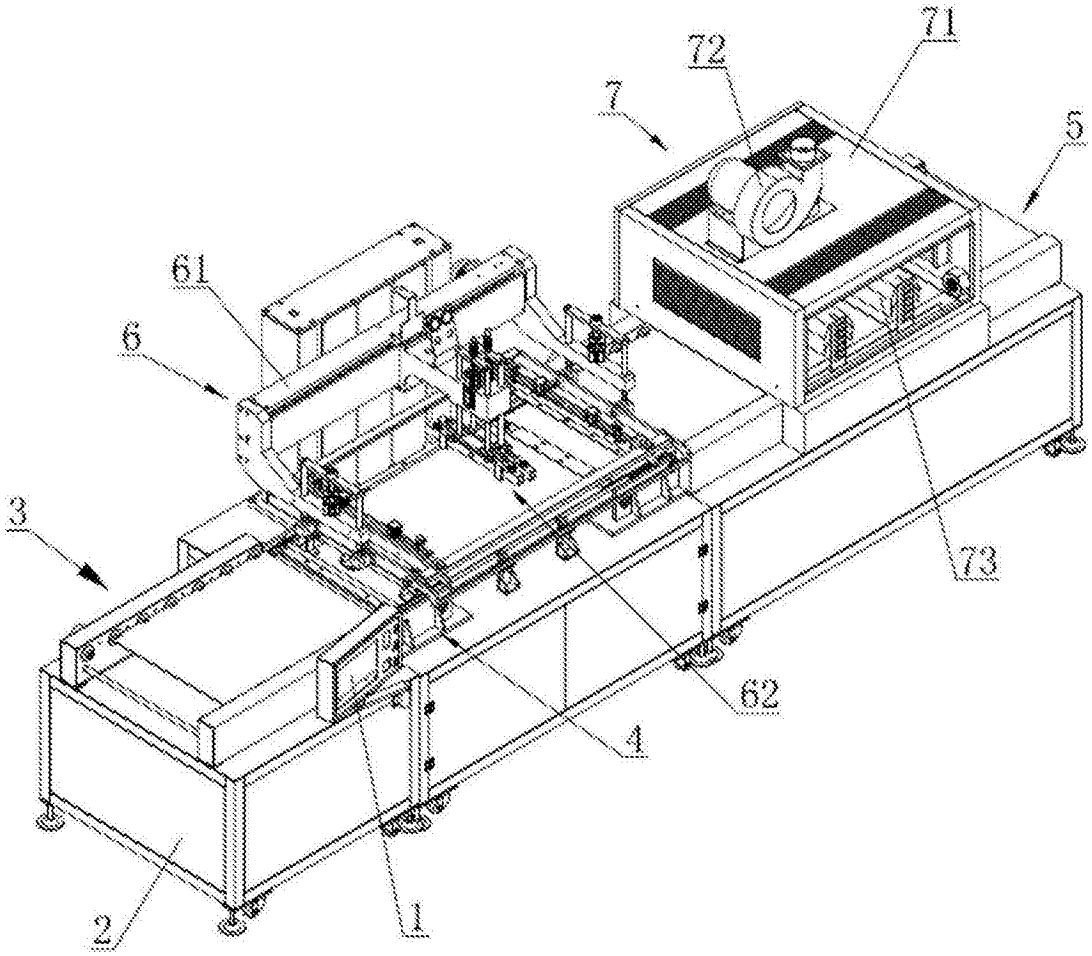


图1

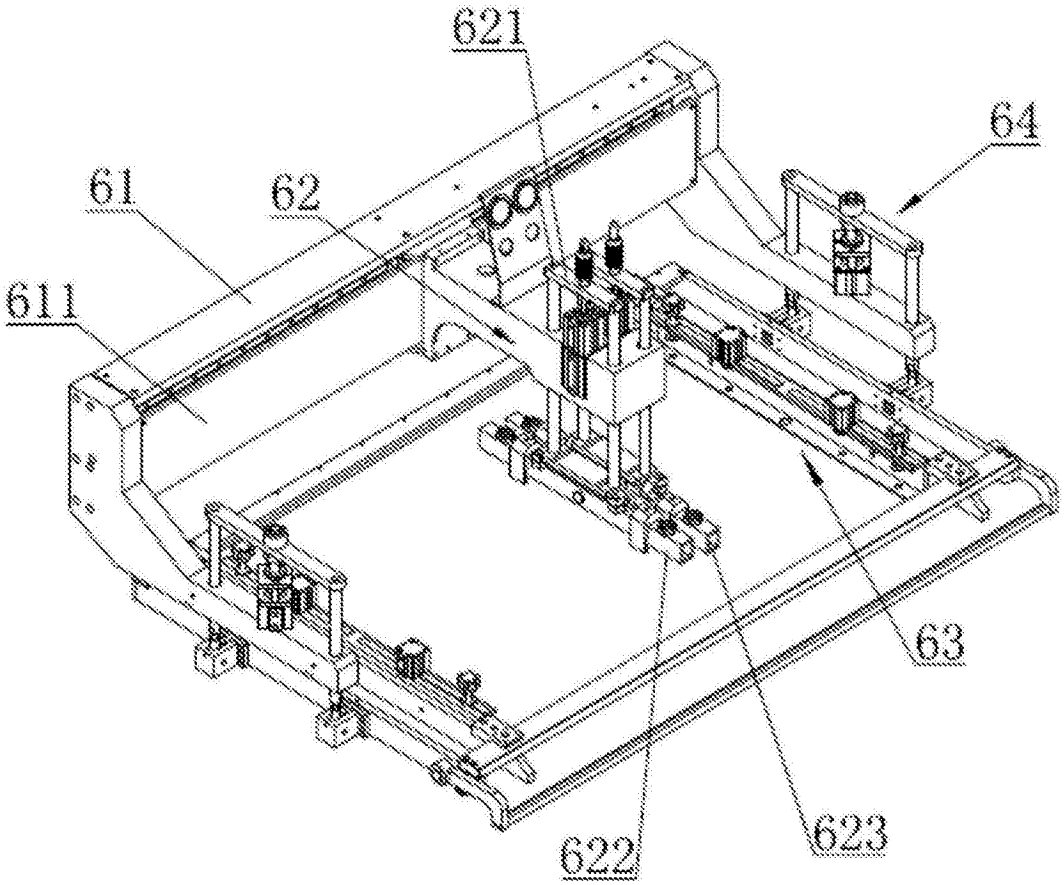


图2

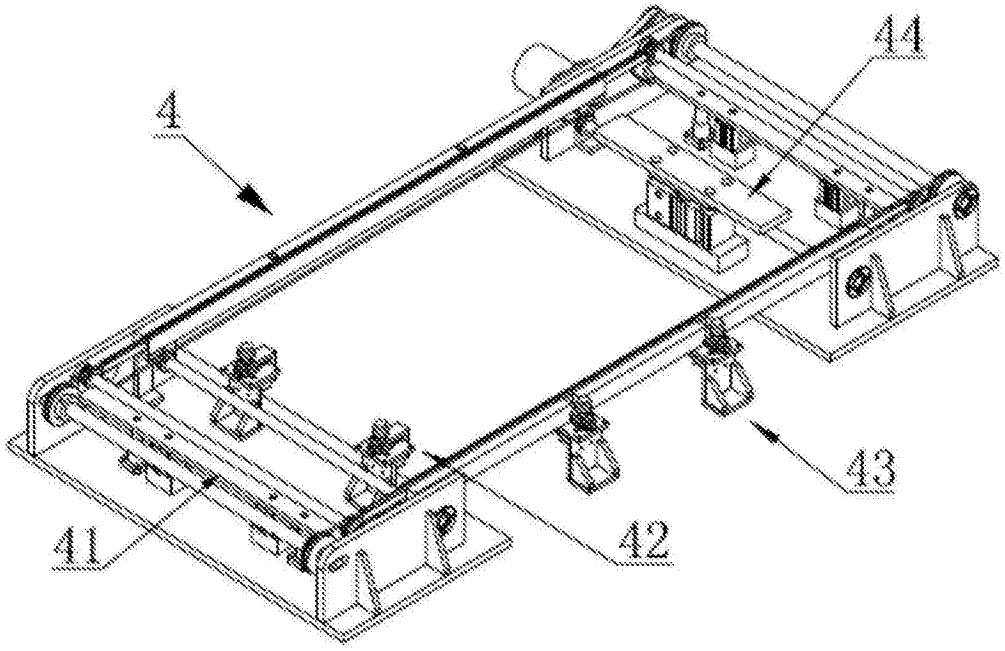


图3

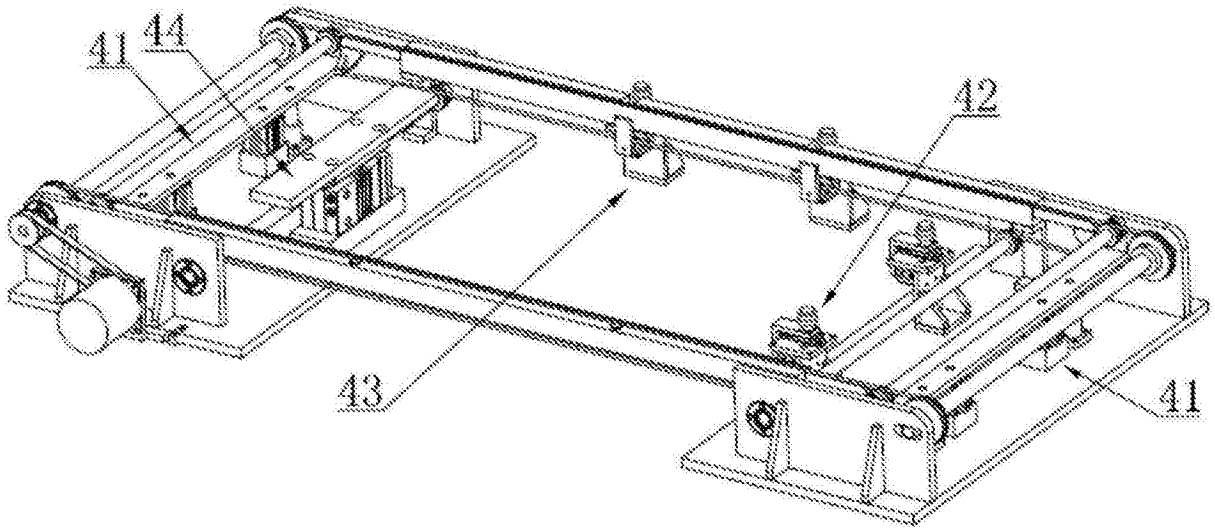


图4