



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920000136.7

[45] 授权公告日 2009年10月7日

[11] 授权公告号 CN 201320869Y

[22] 申请日 2009.1.4

[21] 申请号 200920000136.7

[73] 专利权人 陈家淼

地址 322000 浙江省义乌市义东路99号

[72] 发明人 陈家淼

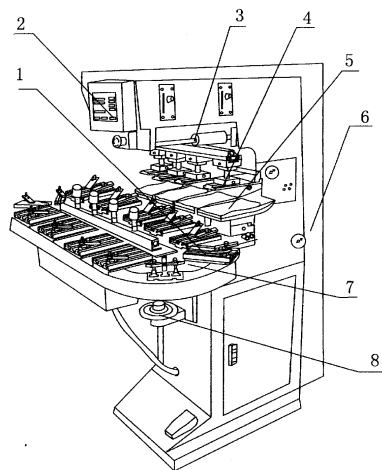
权利要求书1页 说明书5页 附图1页

[54] 实用新型名称

全电脑触摸程控移印机

[57] 摘要

本实用新型公开了一种全电脑触摸程控移印机，包括机体、印头组件、工作台组件、使印头组件及工作台组件动作的传动装置及触摸显示屏，其中，所述工作台组件具有固定工件的夹具及使夹具转动的转盘，所述转盘与传动装置传动连接；所述印头组件包括印头、供印头移动的导轨以及与印头配合使用的油墨盘，所述印头配装有气缸；所述触摸显示屏包括有可编程控制器及液晶显示屏，所述可存储控制器分别与印头组件及工作台组件的传动装置联结。本机采用计算机控制各部件的动作，实现全自动移印，只要在触摸显示屏上输入所要印制的参数及自选动作，便可以使移印机按照所设定的参数进行印制工件，具有实质性特点与进步。



1、一种全电脑触摸程控移印机，包括机体、印头组件、工作台组件、使印头组件及工作台组件动作的传动装置及触摸显示屏，其特征在于，所述工作台组件具有固定工件的夹具及使夹具转动的转盘，所述转盘与传动装置传动连接；所述印头组件包括印头、供印头移动的导轨以及与印头配合使用的油墨盘，所述印头配装有气缸；所述触摸显示屏包括有可编程控制器及液晶显示屏，所述可编程控制器分别与印头组件及工作台组件的传动装置联结。

2、如权利要求1所述的全电脑触摸程控移印机，其特征在于，所述工作台组件的工作平台底部设有升降丝杆。

3、如权利要求1或2所述的全电脑触摸程控移印机，其特征在于，所述机体底部设有橡皮垫。

4、如权利要求3所述的全电脑触摸程控移印机，其特征在于，所述印头有四个。

全电脑触摸程控移印机

技术领域

本实用新型涉及印刷领域，尤其涉及一种全电脑触摸程控移印机。

背景技术

移印机属于特种印刷设备，其利用照像制版的方法，先按所需印刷的图案将钢版制成凹版再经由特制的硅胶印头转印在被印物上，通常用于不规则对象表面上的文字、图形和图像的印刷。例如，日常生活中经常看到的手机表面的文字和图案就是采用移印机印刷的，还有计算机键盘、仪器、仪表等很多电子产品的表面印刷，都是通过移印机完成。

移印工艺十分简单，采用钢或者铜、热塑型塑料凹版，利用硅橡胶材料制成的曲面移印头，将凹版上的油墨蘸到移印头的表面，然后往需要的对象表面压一下就能够印出文字、图案等。

但现有技术中的移印机，结构复杂、需要靠 PLC 面板操作进行工作，并且各部件动作都是通过特定按钮操作来实现，非常不方便，生产成本较高且效率低下。

实用新型内容

有鉴于此，本实用新型所要解决的技术问题是：提供一种操作面板直观可视，并且可以实现自动编程的全电脑触摸程控移印机，其结构简单、操作方便生产效率高且能有效节约生产成本。

为了达到上述目的，本实用新型采用如下技术方案来实现的：

一种全电脑触摸程控移印机，包括机体、印头组件、工作台组件、使印头组件及工作台组件动作的传动装置及触摸显示屏，其中，所述工作台组件具有固定工件的夹具及使夹具转动的转盘，所述转盘与传动装置传动连接；所述印

头组件包括印头、供印头移动的导轨以及与印头配合使用的油墨盘，所述印头配装有气缸；所述触摸显示屏包括有可编程控制器及液晶显示屏，所述可存储控制器分别与印头组件及工作台组件的传动装置联结。

作为优选：所述工作台组件的工作平台底部设有升降丝杆。

作为优选：所述机体底部设有橡皮垫。

作为优选，所述印头有四个。

由上述技术方案可知，本实用新型的有益效果是：

本实用新型采用计算机控制各部件的动作，可自由设置参数，转盘可重复循环工作，直至达到所需的印制效果，从而实现了全自动移印，只要在触摸显示屏上输入所要印制的参数及自选动作，便可以使移印机按照所设定的参数进行印制工件。对于四色移印机来说，采用本实用新型的技术方案，便可以按照所设定的参数或转盘 16 工位或穿梭 4 工位自由进行印制工件，超越了转盘四色移印机只可 16 工位转盘印制的局限性，可设定 4 工位印刷功能，方便于打样及小批量 4 色印刷的需求，大大节省了定位模具的制作费用。

附图说明

图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

为了使本领域技术人员能更进一步了解本实用新型的特征及技术内容，请参阅以下有关本实用新型的详细说明与附图，然而附图仅供参考与说明，并非用来对本实用新型加以限制。

请参阅图 1 所示，本实用新型提供了一种全电脑触摸程控移印机，包括机体 6、印头组件、工作台组件、使印头组件及工作台组件动作的传动装置及触摸显示屏 2，所述机体 6 底部设有橡皮垫，所述橡皮垫可以使机体在运行时减少震动，并且可以调节机体 6 的平衡度。所述工作台组件具有固定工件的夹具 1 及使夹具转动的转盘 7，所述转盘 7 与传动装置传动连接，所述工作台组件的

工作平台底部设有升降丝杆 8，所述升降丝杆 8 可以对不同尺寸的工件进行位置调节；所述印头组件包括印头 4、供印头 4 移动的导轨 3 以及与印头 3 配合使用的油墨盘 5，所述油墨盘 5 内设有油墨，所述印头 4 配装有气缸，所述气缸有两个，一个使印头伸缩，另一个则使印头升降，所述印头 4 有四个，与印头配合使用的油墨盘 5 也就有四个，可以进行多色印染；所述触摸显示屏 2 包括有可编程控制器及液晶显示屏，所述可编程控制器分别与印头组件及工作台组件的传动装置联结。

本实用新型工作时，在触摸显示屏 2 上输入或设置移印参数，传动装置会带动工作台组件的转盘 7 转动，从而使固定工件的夹具 1 转动至印头组件位置，这时该位置处会接收到信号并发送至可编程控制器内，可编程控制器会发出指令使印头组件的印头气缸工作，印头组件对工件进行印染后，转盘会继续转动至下一工位，如此重复循环工作，直至达到所需的印染效果便可。

具体来说，本机的触摸显示屏有四个触摸窗口，分别为名片窗口、工作窗口、参数窗口及手动设置窗口。其中：

A:名片窗口只是一个名片功能有网址、联系电话以及公司简介的窗口。

B:工作窗口共有十一个可触键块，分别是：

1、预设产量：可以设定任何数字产量，点击数字区域层面会弹出一个计算器式的数字窗口，点击相应产量数字。最后点击 ENT、确定、ESC、CLR 表示清零。当机器工作数量达到预设产量就会自动停机。

2、完成产量：表示已印好的产品数量。

3、返回：表示返回上一个操作窗口。

4、自动：表示机器开始自动印刷工作。

5、参数：表示的是第三个窗口的弹出。

6、手动：表示机器的模式转换成手动调试状态，并且弹出第四个手调窗口。

7、胶头点头：表示的是胶头做单次点动胶头和试印工作。

8、胶头循环：表示的是胶头上下自动点动工作循环。

9、自动扫墨：点击时机器印头架刀架自动前后运行扫墨。

10、转盘停止：表示转盘工作的移动、转动、点击一次转动一个工位。

11、单次：表示的机器做单（一）次完整印刷动作，点击一次印刷一个产品。

C:参数窗口的主要功能是万能编程，可供编程键分别是：

1、转盘次数：编程表示转盘工位单次胶头前行下降印刷工位转动的次数，次数为 0 是转盘不动。

2、印刷次数：编程表示工作印刷时转盘不动同一个产品表面印刷多次或单次。

3、取墨次数：编程工能是指胶头粘墨一次后前行后，没有印刷再次退到后面取墨的次数。

4、穿梭次数：编程表示在完成第一个指令转盘次数的指令后从复的做转盘次数指令的次数。

注：次数指令起动必需大于 2 次，在 1 的状态下是执行转盘次数指令最大可设穿梭 4 次。

5、印后穿梭次数：编程工能是指转盘次数指令穿梭次数指令完成后转盘工位再次转动的次数。

6、胶头停后延时：表示工能是指机器在运行印刷状态时，胶头停留在机器后面的时间长短，控制指令。

7、胶头停前延时穿梭 1 延时：表示工能是指机器在运行印刷状态时，胶头行走走到前面后停留在印刷厂品上方的时间长短控制指令。

8、穿梭工 2 延时：表示的是在 3 号指令起动后转盘穿梭到次数二次完成后，胶头在前停留时间长短控制指令。

9、穿梭 3 延时：同上一个功能相同，控制转盘穿梭到次数三次后的时间制。

10、穿梭 4 延时：控制转盘穿梭到第次数 4 次后时间制。

注：本窗口 1-5 号键为编程键，6-10 号键时间控制键。需改变相应数字时，只需点击黑色数字框即可弹出一个计算器式的数字选择窗口，选择相应的数字后再按 ENT 取消按 ESC、CLR 编程设定时间制先点击窗口在下角的系统自动

转换手动后就可以编程设定时间。

D: 手动设置窗口，此窗口必需在系统手动状态下才可以操作，主要功能为检测单一机器动作先点击窗口在下方系统自动键转换成系统手动：

- 1、第一排：工能表示的是刮刀的抬刀落刀工能，点击最上方键即可检测。
- 2、第二排：指导的是转盘工位的转动功能，操作方法同第一排同样。
- 3、第三排：指示的是胶头上下取墨点动的检测。
- 4、第四排：指示的是胶头后退前进动作的检测。

注：当点击相应的一排功能键下方二个显示方框会相互由绿色变成红色上下交替。当机器不能正常运行时，打开此窗口即可检测。

本实用新型通过以上设置了四个预览窗口：名片窗口、工作窗口、参数窗口及手动设置窗口，只需点击任一窗口便可按要求进行人性化的工作，操作非常方便。

但以上所述仅为本实用新型的较佳可行实施例，并非用以局限本实用新型的专利范围，故凡运用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变化，均同理包含在本实用新型的范围内。

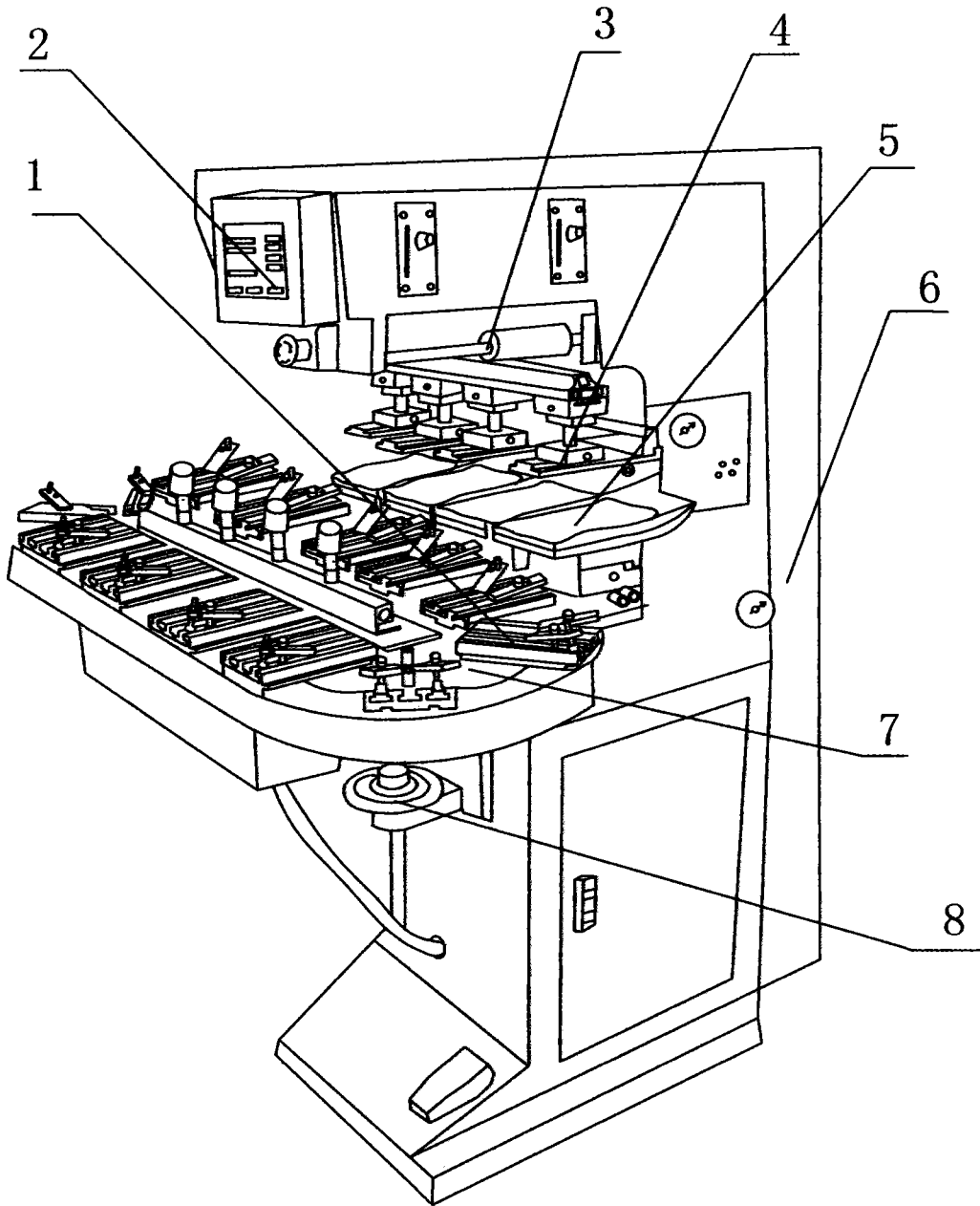


图 1