



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107379764 A

(43)申请公布日 2017. 11. 24

(21)申请号 201710594308.7

(22)申请日 2017.07.20

(71)申请人 合肥裕朗机电科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市经济技术开发区
民营科技园一园内

(72)发明人 岑玲

(74)专利代理机构 温州知远专利代理事务所
(特殊普通合伙) 33262

代理人 汤时达

(51) Int. Cl.

B41J 2/01(2006.01)

B41J 2/175(2006.01)

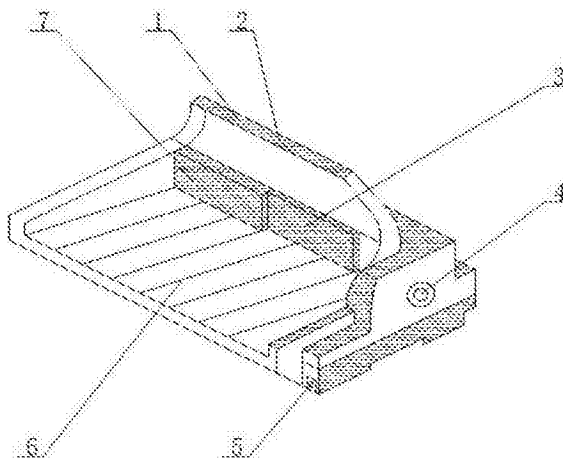
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种方便更换墨盒且不易堵头的喷墨打印机

(57)摘要

本发明公开了一种方便更换墨盒且不易堵头的喷墨打印机,包括机体、滑动口和电路板触点,机体的下方中间位置处设置有盖板,盖板的下方左侧设置有墨盒,盖板的下方靠近墨盒的右侧设置有操控板,操控板的下方设置有托纸板,托纸板的右侧设置有电源开关,电源开关的上方右侧设置有导页旋钮,滑动口安装在机体的背面左侧,滑动口的下方设置有墨盒座;在机体的墨盒处设置有卡槽和滑动口,避免在使用过程中墨盒不容易更换,而且在墨盒内表面上设置有两个热阻丝,当打印机长时间不使用时,墨汁会风化堵塞喷墨口,此时给热阻丝加热,使得墨盒内的墨水融化避免喷墨口堵塞,给使用者带来便利。



1. 一种方便更换墨盒且不易堵头的喷墨打印机,包括机体(1)、滑动口(16)和电路板触点(9),其特征在于:

所述机体(1)的下方中间位置处设置有盖板(2),所述盖板(2)的下方左侧设置有墨盒(7),所述盖板(2)的下方靠近墨盒(7)的右侧设置有操控板(3),所述操控板(3)的下方设置有托纸板(6),所述托纸板(6)的右侧设置有电源开关(5),所述电源开关(5)的上方右侧设置有导页旋钮(4);

所述滑动口(16)安装在机体(1)的背面左侧,所述滑动口(16)的下方设置有墨盒座(15),所述墨盒座(15)的下方中间位置处靠近墨盒(7)内表面的中间位置处设置有进墨口(8),所述进墨口(8)的左侧下方设置有热阻丝(14),所述热阻丝(14)的下方设置有固定板(12),所述固定板(12)的外表面上设置有喷墨口(11),所述喷墨口(11)的右侧设置有铝合金基板(10);

所述电路板触点(9)安装在固定板(12)的上方,所述电路板触点(9)的左侧上方设置有卡槽(13),所述电源开关(5)和热阻丝(14)均与外部电源电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种方便更换墨盒且不易堵头的喷墨打印机,其特征在于:所述热阻丝(14)设置有两个,所述热阻丝(14)均分布在墨盒(7)的内表面上。

3. 根据权利要求1所述的一种方便更换墨盒且不易堵头的喷墨打印机,其特征在于:所述卡槽(13)和滑动口(16)与机体(1)之间滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种方便更换墨盒且不易堵头的喷墨打印机,其特征在于:所述喷墨口(11)设置有三个,所述喷墨口(11)均分布在固定板(12)的外表面上。

5. 根据权利要求1所述的一种方便更换墨盒且不易堵头的喷墨打印机,其特征在于:所述操控板(3)和机体(1)之间通过螺母固定连接。

一种方便更换墨盒且不易堵头的喷墨打印机

技术领域

[0001] 本发明属于打印机技术领域,具体涉及一种方便更换墨盒且不易堵头的喷墨打印机。

背景技术

[0002] 喷墨打印机按工作原理可分为固体喷墨和液体喷墨两种形态,而液体喷墨方式又可分为气泡式与液体压电式。气泡技术是通过加热喷嘴,使墨水产生气泡,喷到打印介质上的,热感应式喷墨技术是利用一个薄膜电阻器,在墨水喷出区中将小于0.5%的墨水加热,形成一个汽泡,这个汽泡以极快的速度扩展开来,迫使墨滴从喷嘴喷出。汽泡再继续成长数微秒,便消逝回到电阻器上。当汽泡消逝,喷嘴的墨水便缩回。接着表面张力会产生吸力,拉引新的墨水去补充到墨水喷出区中。

[0003] 我国现有的喷墨打印机在使用过程中墨盒不容易更换,长时间不使用会造成喷墨口堵塞,给使用者带来不便。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种方便更换墨盒且不易堵头的喷墨打印机,以解决上述背景技术中提出的在使用过程中墨盒不容易更换,长时间不使用会造成喷墨口堵塞,给使用者带来不便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0006] 一种方便更换墨盒且不易堵头的喷墨打印机,包括机体、滑动口和电路板触点,所述机体的下方中间位置处设置有盖板,所述盖板的下方左侧设置有墨盒,所述盖板的下方靠近墨盒的右侧设置有操控板,所述操控板的下方设置有托纸板,所述托纸板的右侧设置有电源开关,所述电源开关的上方右侧设置有导页旋钮,所述滑动口安装在机体的背面左侧,所述滑动口的下方设置有墨盒座,所述墨盒座的下方中间位置处靠近墨盒内表面的中间位置处设置有进墨口,所述进墨口的左侧下方设置有热阻丝,所述热阻丝的下方设置有固定板,所述固定板的外表面上设置有喷墨口,所述喷墨口的右侧设置有铝合金基板,所述电路板触点安装在固定板的上方,所述电路板触点的左侧上方设置有卡槽,所述电源开关和热阻丝均与外部电源电性连接。

[0007] 优选的,所述热阻丝设置有两个,所述热阻丝均分布在墨盒的内表面上。

[0008] 优选的,所述卡槽和滑动口与机体之间滑动连接。

[0009] 优选的,所述喷墨口设置有三个,所述喷墨口均分布在固定板的外表面上。

[0010] 优选的,所述操控板和机体之间通过螺母固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0012] 本发明结构科学合理,使用安全方便,在机体的墨盒处设置有卡槽和滑动口,避免在使用过程中墨盒不容易更换,而且在墨盒内表面上设置有两个热阻丝,当打印机长时间不使用时,墨汁会风化堵塞喷墨口,此时给热阻丝加热,使得墨盒内的墨水融化避免喷墨口

堵塞,给使用者带来便利。

附图说明

[0013] 图1为本发明打印机正面结构示意图;

[0014] 图2为本发明墨盒正面结构示意图;

[0015] 图3为本发明控制板电路原理示意图;

[0016] 图中:1-机体、2-盖板、3-操控板、4-导页旋钮、5-电源开关、6-托纸板、7-墨盒、8-进墨口、9-电路板触点、10-铝合金基板、11-喷墨口、12-固定板、13-卡槽、14-热阻丝、15-墨盒座、16-滑动口。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0018] 请参阅图1和图2,本发明提供一种技术方案:

[0019] 一种方便更换墨盒且不易堵头的喷墨打印机,包括机体1、滑动口16和电路板触点9,机体1的下方中间位置处设置有盖板2,盖板2的下方左侧设置有墨盒7,盖板2的下方靠近墨盒7的右侧设置有操控板3,操控板3的下方设置有托纸板6,托纸板6的右侧设置有电源开关5,电源开关5的上方右侧设置有导页旋钮4,滑动口16安装在机体1的背面左侧,滑动口16的下方设置有墨盒座15,墨盒座15的下方中间位置处靠近墨盒7内表面的中间位置处设置有进墨口8,进墨口8的左侧下方设置有热阻丝14,热阻丝14的下方设置有固定板12,固定板12的外表面上设置有喷墨口11,喷墨口11的右侧设置有铝合金基板10,电路板触点9安装在固定板12的上方,电路板触点9的左侧上方设置有卡槽13,电源开关5和热阻丝14均与外部电源电性连接。

[0020] 为了使得喷墨口11不容易堵塞,本实施例中,优选的,热阻丝14设置有两个,热阻丝14均分布在墨盒7的内表面上。

[0021] 为了使得墨盒7容易取出,本实施例中,优选的,卡槽13和滑动口16与机体1之间滑动连接。

[0022] 为了使得打印时更清楚,本实施例中,优选的,喷墨口11设置有三个,喷墨口11均分布在固定板12的外表面上。

[0023] 为了使得机体1运行更稳定,本实施例中,优选的,操控板3和机体1之间通过螺母固定连接。

[0024] 请参阅图3,本发明中的操控板3内部电路分为工作模块与检修模块,当打印纸张的时候选择工作模块把纸张打印下来,当纸张出墨不均匀时,选择操控板3的检修模块,操控板3加热热阻丝14,使得风干的墨汁融化。

[0025] 本发明的工作原理及使用流程:本发明安装好过后,把机体1放置到工作地点,把需要打印的纸张放置到机体1的内部,通过导页旋钮4把需要打印的纸张固定好,给电源开关5通电使得机体1运转,完成工作后,当喷墨口11发生堵塞的时候,通过操控板3给墨

盒7上的热阻丝加热,把风干的墨汁融化,当不使用的時候,打开机体1上的盖板2,通过卡槽13和滑动口16把墨盒7取出,以便下次使用。

[0026] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

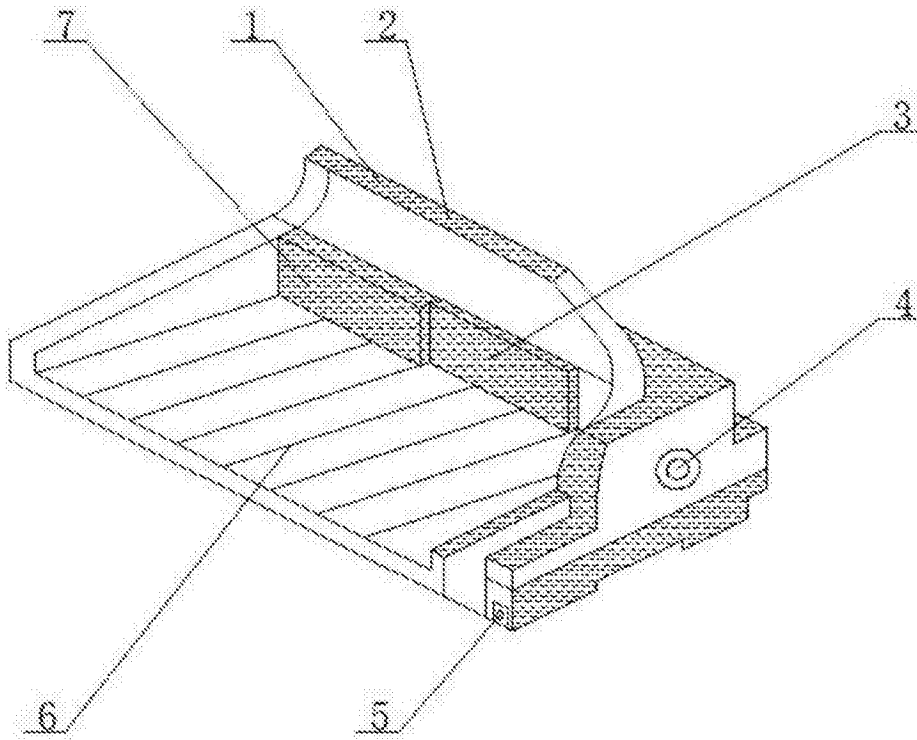


图1

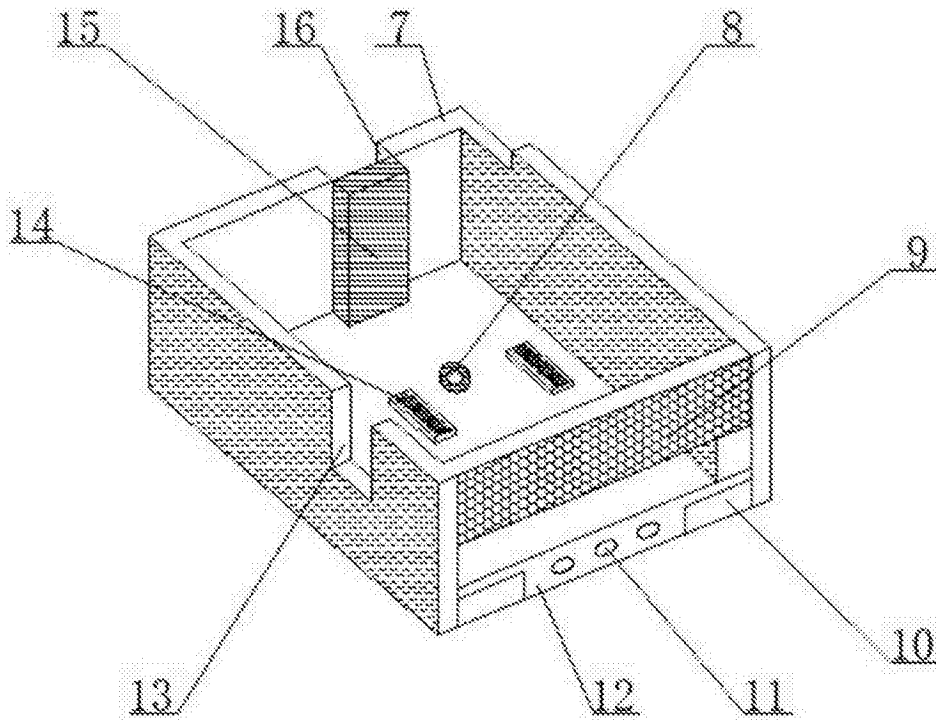


图2

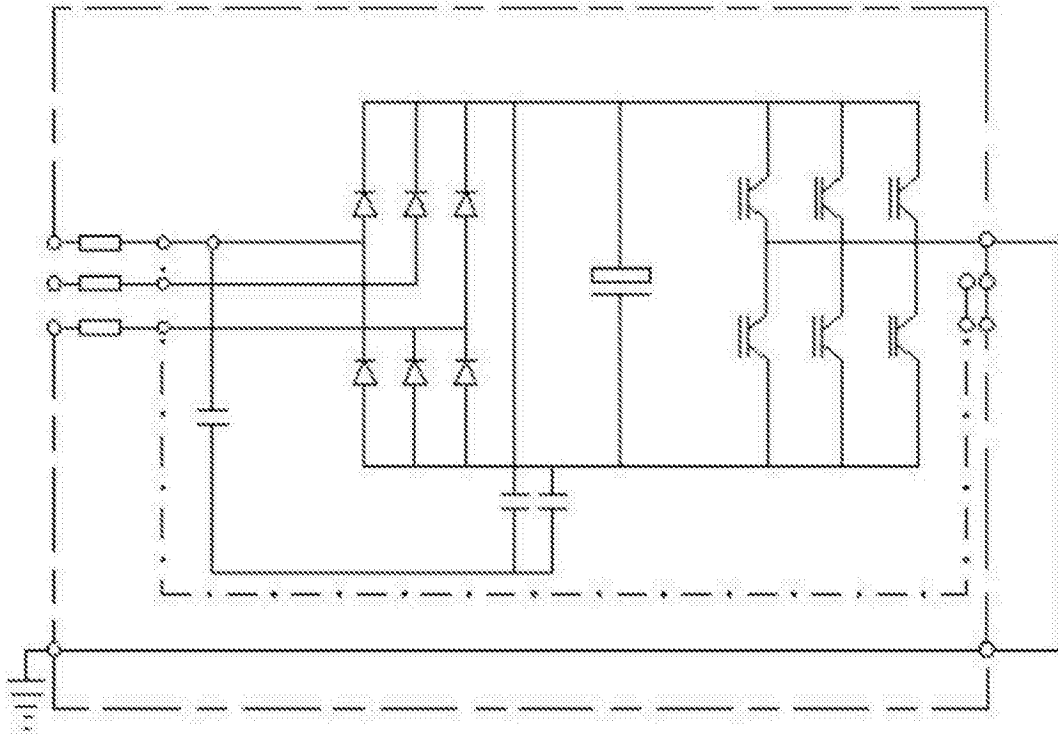


图3