



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208530003 U

(45)授权公告日 2019.02.22

(21)申请号 201821245583.4

(22)申请日 2018.08.03

(73)专利权人 贵州贤俊龙彩印有限公司

地址 564500 贵州省遵义市仁怀市经济开发
区坛厂现代服务园区

(72)发明人 邹云雷

(74)专利代理机构 遵义浩嘉知识产权代理事务
所(普通合伙) 52112

代理人 李雪梅

(51) Int. Cl.

B41J 11/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

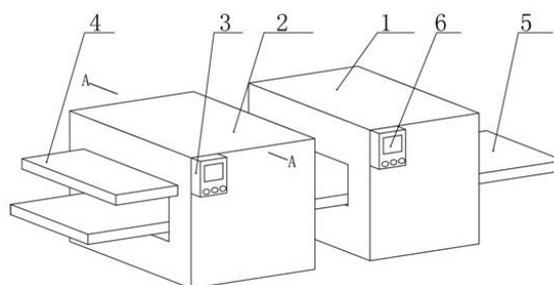
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带烘干装置的彩印机

(57)摘要

本实用新型涉及彩印机领域,特别涉及一种带烘干装置的彩印机,包括机体、烘干箱、传送带、安装在机体上的控制器一以及安装在烘干箱上的控制器二,所述传送带依次从机体及烘干箱内部穿过;所述烘干箱呈回形结构,在烘干箱中部设有前后贯通的烘干仓,传送带从烘干仓内穿过;在烘干箱底部两侧设有制热仓,在制热仓内安装有网格状并可通风的电热片;在烘干箱顶部设有缓冲器,所述缓冲器呈倒U型结构并与制热仓连通,在缓冲器底部及两侧都均匀的设有多个与烘干仓连通的热风口;在烘干箱底部设有底仓,在底仓内安装有两台分别通过导管与制热仓底部连通的风机。本实用新型结构合理,操作简单,热风风速适宜,驻留时间长,烘干效率高,烘干效果好。



1. 一种带烘干装置的彩印机,包括机体、烘干箱、传送带、安装在机体上用于控制印刷机运行的控制器一以及安装在烘干箱上用于控制烘干箱的控制器二,所述传送带依次从机体及烘干箱内部穿过;其特征在于,所述烘干箱呈回形结构,在烘干箱中部设有前后贯通的烘干仓,传送带从烘干仓内穿过;在烘干箱底部两侧设有制热仓,在制热仓内安装有网格状并可通风的电热片;在烘干箱顶部设有缓冲器,所述缓冲器呈倒U型结构并与制热仓连通,在缓冲器底部及两侧都均匀的设有多个与烘干仓连通的热风口;在烘干箱底部设有底仓,在底仓内安装有两台分别通过导管与制热仓底部连通的风机。

2. 根据权利要求1所述的彩印机,其特征在于:所述制热仓、缓冲器外壁都设有隔热板。

3. 根据权利要求1所述的彩印机,其特征在于:所述风机与电热片并联连接;风机与电热片的两端通过导线分别连接电源与控制器二;所述控制器二上设有控制风机与电热片运行的电源开关,还设有与风机串联连接的风速调节器以及与电热片串联连接的热量调节器。

4. 根据权利要求3所述的彩印机,其特征在于:所述风速调节器与热量调节器都为电阻变频器。

5. 根据权利要求1-4中任意一项所述的彩印机,其特征在于:在烘干仓出口处平行于烘干仓底面设有UV固化器。

6. 根据权利要求5所述的彩印机,其特征在于:所述UV固化器底部均匀的安装有多个紫外线灯。

一种带烘干装置的彩印机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及彩印机领域,特别涉及一种带烘干装置的彩印机。

背景技术

[0002] 彩印机是采用模块化产品配件,通过喷墨打印机的喷头,将电脑上的图文直接喷印在打印介质上,其操作简单方便,打印速度快,打印成本低,克服了材料的界限。现有的彩印生产线上,通常设有与彩印机配套使用的烘干装置,用以使打印介质上的墨水快速烘干,以防图文因墨水未干而被涂抹,影响彩印质量。现有的烘干装置通常是利用热风烘干的原理,即通过设置烘干罩,向烘干罩内通入热的气流,当打印介质随输送带输送时经过该烘干罩,从而实现烘干操作。该种烘干结构虽然能实现烘干,但是风速快,容易将打印介质吹花,而且烘干效率及效果欠佳。

实用新型内容

[0003] 针对上述问题,本实用新型的目的在于,提供一种风速适宜,烘干效率高,烘干效果好的彩印机。

[0004] 一种带烘干装置的彩印机,包括机体、烘干箱、输送带、安装在机体上用于控制印刷机运行的控制器一以及安装在烘干箱上用于控制烘干箱的控制器二,所述输送带依次从机体及烘干箱内部穿过;所述烘干箱呈回形结构,在烘干箱中部设有前后贯通的烘干仓,输送带从烘干仓内穿过;在烘干箱底部两侧设有制热仓,在制热仓内安装有网格状并可通风的电热片;在烘干箱顶部设有缓冲器,所述缓冲器呈倒U型结构并与制热仓连通,在缓冲器底部及两侧都均匀的设有多个与烘干仓连通的热风口;在烘干箱底部设有底仓,在底仓内安装有两台分别通过导管与制热仓底部连通的风机。

[0005] 进一步的,所述制热仓、缓冲器外壁都设有隔热板。

[0006] 进一步的,所述风机与电热片并联连接;风机与电热片的两端通过导线分别连接电源与控制器二;所述控制器二上设有控制风机与电热片运行的电源开关,还设有与风机串联连接的风速调节器以及与电热片串联连接的热量调节器。

[0007] 进一步的,所述风速调节器与热量调节器都为电阻变频器。

[0008] 进一步的,在烘干仓出口处平行于烘干仓底面设有UV固化器。

[0009] 进一步的,所述UV固化器底部均匀的安装有多个紫外线灯。

[0010] 本实用新型结构合理,操作简单,热风风速适宜,驻留时间长,烘干效率高,烘干效果好。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型彩印机的结构示意图;

[0012] 图2为图1中沿A-A方向的剖视图;

[0013] 图3为风机与电热片的电路连接示意图;

[0014] 图中所示:1-机体、2-烘干箱、21-制热仓、22-缓冲器、23-烘干仓、24-底仓、3-控制器二、4-UV固化器、5-传送带、6-控制器一、7-风机、8-电热片、9-热风口。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型做进一步详细说明。

[0016] 如图1至图3所示本实用新型一种带烘干装置的彩印机,包括机体1、烘干箱2、传送带5、安装在机体1上用于控制印刷机运行的控制器一6以及安装在烘干箱2上用于控制烘干箱2的控制器二3,所述传送带5依次从机体1及烘干箱2内部穿过;所述烘干箱2呈回形结构,在烘干箱2中部设有前后贯通的烘干仓23,传送带5从烘干仓23内穿过;在烘干箱2底部两侧设有制热仓21,在制热仓21内安装有网格状并可通风的电热片8;在烘干箱2顶部设有缓冲器22,所述缓冲器22呈倒U型结构并与制热仓21连通,在缓冲器22底部及两侧都均匀的设有多个与烘干仓23连通的热风口9;在烘干箱2底部设有底仓24,在底仓24内安装有两台分别通过导管与制热仓21底部连通的风机7。

[0017] 进一步的,所述制热仓21、缓冲器22外壁都设有隔热板。

[0018] 进一步的,所述风机7与电热片8并联连接;风机7与电热片8的两端分别通过导线分别连接电源与控制器二3;所述控制器二3上设有控制风机7与电热片8运行的电源开关,还设有与风机7串联连接的风速调节器以及与电热片8串联连接的热量调节器。

[0019] 进一步的,所述风速调节器与热量调节器都为电阻变频器。

[0020] 进一步的,所述风速调节器与热量调节器都为电阻变频器。

[0021] 进一步的,在烘干仓23出口处平行于烘干仓23底面设有UV固化器4。

[0022] 进一步的,所述UV固化器4底部均匀的安装有多个紫外线灯。

[0023] 使用时,通过控制器二3开启烘干箱2内的风机7与电热片8并控制好风速与发热量,将打印介质放置于传送带5上,经传送带5输送到印刷机机体1下印刷好后,再由传送带5输送到烘干箱2的烘干仓23内进行烘干,由于风机7吹来的热风经过烘干箱2顶部的缓冲器22减速缓冲后,使得风速大大降低,也使得热风驻留在烘干仓23的时间延长,使得烘干效率及烘干效果大大提升。

[0024] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,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。

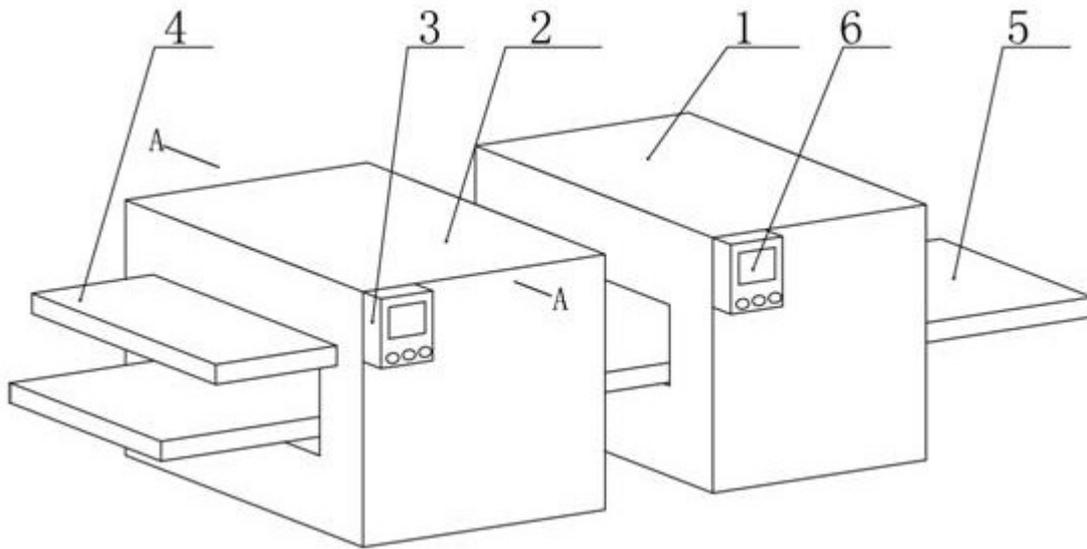


图1

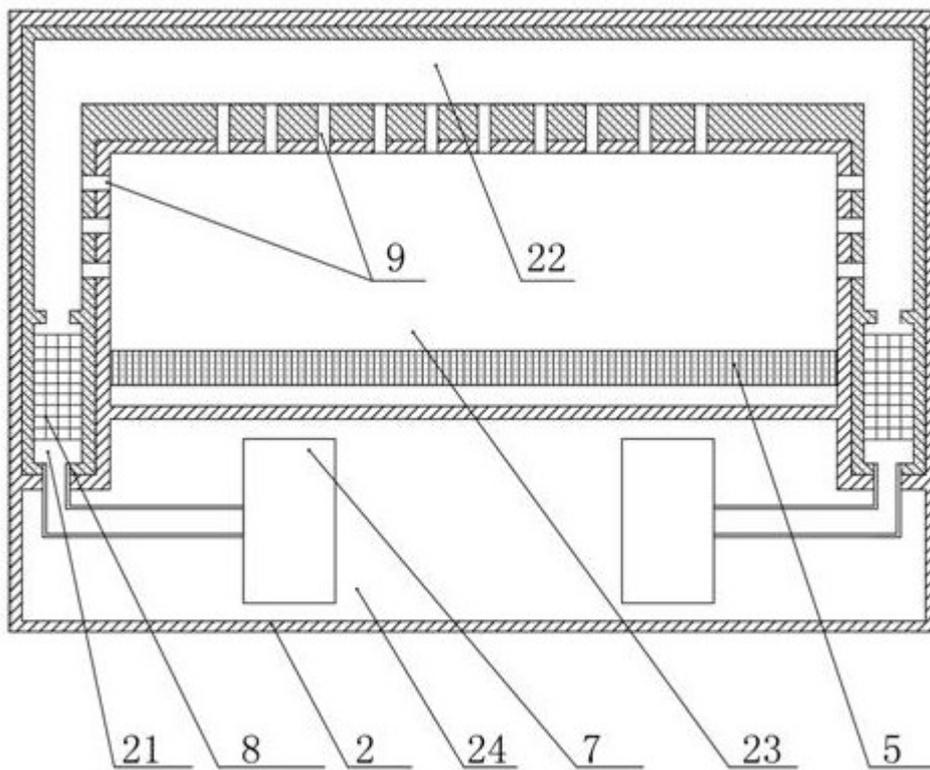


图2

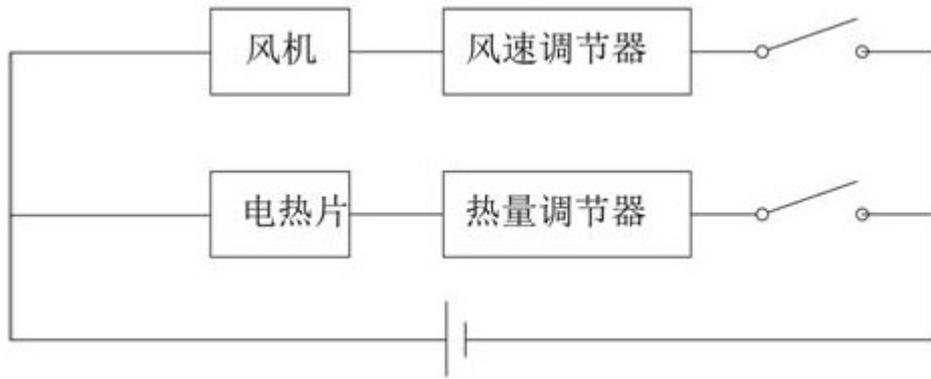


图3