



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209851805 U

(45)授权公告日 2019.12.27

(21)申请号 201920505498.5

(22)申请日 2019.04.15

(73)专利权人 南充职业技术学院

地址 637000 四川省南充市高坪区小龙宏发路

(72)发明人 王维娜 周晓蓉 仵红

(74)专利代理机构 成都厚为专利代理事务所  
(普通合伙) 51255

代理人 夏柯双

(51) Int. Cl.

B41F 23/04(2006.01)

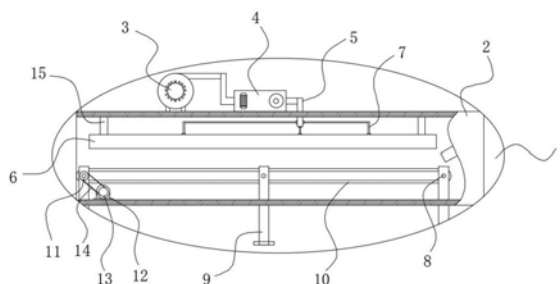
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种带有柔风烘干印刷品的印刷机

### (57)摘要

本实用新型涉及印刷机技术领域,尤其是一种带有柔风烘干印刷品的印刷机,包括印刷机本体,所述印刷机本体出料口处设有柔风烘干机构,所述柔风烘干机构包括烘干通道,所述烘干通道顶部上固定有离心式鼓风机,所述离心式鼓风机一侧设有小型空气加热器,所述小型空气加热器一侧设有送风管,所述送风管下方水平设有柔风发散板,所述柔风发散板顶部上固定有三根连通送风管的导风管,所述柔风发散板下方设有输送机构。本实用新型烘干效果好,且烘干均匀不易造成印刷品局部烤糊烤焦的质量问题。



1. 一种带有柔风烘干印刷品的印刷机,包括印刷机本体(1),其特征在于:所述印刷机本体(1)出料口处设有柔风烘干机构,所述柔风烘干机构包括端部固定在印刷机本体(1)上的烘干通道(2),所述烘干通道(2)顶面上固定有离心式鼓风机(3),所述离心式鼓风机(3)一侧设有固定在烘干通道(2)顶面上的小型空气加热器(4),所述小型空气加热器(4)一侧设有贯穿烘干通道(2)顶面且与其固定连接的送风管(5),所述离心式鼓风机(3)的出风口与小型空气加热器(4)的进风口连通,所述小型空气加热器(4)的出风口与送风管(5)连通,所述送风管(5)下方水平设有柔风发散板(6),所述柔风发散板(6)顶面上固定有三根连通送风管(5)的导风管(7),所述柔风发散板(6)下方设有输送机构。

2. 根据权利要求1所述的一种带有柔风烘干印刷品的印刷机,其特征在于:所述输送机构包括三根水平设置的传动辊(8),每根所述传动辊(8)两端均转动连接有贯穿烘干通道(2)且与烘干通道(2)固定连接的支撑腿(9),三根所述传动辊(8)共同连接有传送带(10),所述传送带(10)端部的传动辊(8)上固定连接有从动轮(11),所述从动轮(11)一侧设有固定在烘干通道(2)内侧底部的电机(12),所述电机(12)的输出轴上固定连接有主动轮(13),所述主动轮(13)与从动轮(11)共同连接有传动皮带(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种带有柔风烘干印刷品的印刷机,其特征在于:所述柔风发散板(6)包括方形空心板(601),所述方形空心板(601)内部等距设有两根长条隔板(602),方形空心板(601)底部均布有出风孔(603)。

4. 根据权利要求2所述的一种带有柔风烘干印刷品的印刷机,其特征在于:所述传送带(10)位于印刷机本体(1)出料口的正下方。

5. 根据权利要求3所述的一种带有柔风烘干印刷品的印刷机,其特征在于:所述方形空心板(601)顶面四角均设有将其与烘干通道(2)内侧顶部固定连接的连接杆(15)。

## 一种带有柔风烘干印刷品的印刷机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷机技术领域,尤其涉及一种带有柔风烘干印刷品的印刷机。

### 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。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。

[0003] 传统的印刷机对纸张进行印刷处理后由于表面残留大量未干透的涂墨无法立即使用,通常在印刷机的末端会增设一个烘干装置对印刷制品进行烘干处理,而传统的印刷机烘干装置存在烘干不均匀和容易造成印刷品局部烤糊烤焦的质量问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在印刷机烘干装置存在烘干不均匀和容易造成印刷品局部烤糊烤焦的缺点,而提出的一种带有柔风烘干印刷品的印刷机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 设计一种带有柔风烘干印刷品的印刷机,包括印刷机本体,所述印刷机本体出料口处设有柔风烘干机构,所述柔风烘干机构包括端部固定在印刷机本体上的烘干通道,所述烘干通道顶面上固定有离心式鼓风机,所述离心式鼓风机一侧设有固定在烘干通道顶面上小型空气加热器,所述小型空气加热器一侧设有贯穿烘干通道顶面且与其固定连接的送风管,所述离心式鼓风机的出风口与小型空气加热器的进风口连通,所述小型空气加热器的出风口与送风管连通,所述送风管下方水平设有柔风发散板,所述柔风发散板顶面上固定有三根连通送风管的导风管,所述柔风发散板下方设有输送机构。

[0007] 优选的,所述输送机构包括三根水平设置的传动辊,每根所述传动辊两端均转动连接有贯穿烘干通道且与烘干通道固定连接的支撑腿,三根所述传动辊共同连接有传送带,所述传送带端部的传动辊上固定连接有从动轮,所述从动轮一侧设有固定在烘干通道内侧底部的电机,所述电机的输出轴上固定连接主动轮,所述主动轮与从动轮共同连接有传动皮带。

[0008] 优选的,所述柔风发散板包括方形空心板,所述方形空心板内部等距设有两根长条隔板,方形空心板底部均布有出风孔。

[0009] 优选的,所述传送带位于印刷机本体出料口的正下方。

[0010] 优选的,所述方形空心板顶面四角均设有将其与烘干通道内侧顶部固定连接的连接杆。

[0011] 本实用新型提出的一种带有柔风烘干印刷品的印刷机,有益效果在于:通过离心式鼓风机将空气鼓入小型空气加热器内,再由小型空气加热器将加热后的空气导入柔风发散板内,再由柔风发散板将热风均匀的吹到印刷品表面上,对印刷品进行烘干,如此印刷品

烘干均匀且并不会造成印刷品局部烤糊烤焦的质量问题。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种带有柔风烘干印刷品的印刷机的正视图；

[0013] 图2为图1中A处的放大图；

[0014] 图3为本实用新型提出的一种带有柔风烘干印刷品的印刷机中柔风发散板的内部结构示意图。

[0015] 图中：印刷机本体1、烘干通道2、离心式鼓风机3、小型空气加热器4、送风管5、柔风发散板6、方形空心板601、长条隔板602、出风孔603、导风管7、传动辊8、支撑腿9、传送带10、从动轮11、电机12、主动轮13、传动皮带14、连接杆15。

### 具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，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，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0017] 参照图1-3，一种带有柔风烘干印刷品的印刷机，包括印刷机本体1，印刷机本体1出料口处设有柔风烘干机构，柔风烘干机构包括端部固定在印刷机本体1上的烘干通道2，烘干通道2顶面上固定有离心式鼓风机3，离心式鼓风机3一侧设有固定在烘干通道2顶面上的小型空气加热器4，小型空气加热器4一侧设有贯穿烘干通道2顶面且与其固定连接的送风管5，离心式鼓风机3的出风口与小型空气加热器4的进风口连通，小型空气加热器4的出风口与送风管5连通，送风管5下方水平设有柔风发散板6。通过在印刷机本体1出料口处设置柔风烘干机构，使印刷机具备烘干功能，在对印刷机本体1出料口处出来的印刷品烘干时，离心式鼓风机3从外界将空气鼓入小型空气加热器4内进行加热，然后加热后的空气由送风管5和导风管7导入到柔风发散板6内，之后热空气再由柔风发散板6均匀的吹到印刷品表面，可对印刷品均匀的烘干，不会出现印刷品局部烤糊烤焦的质量问题。

[0018] 柔风发散板6包括方形空心板601，方形空心板601顶面四角均设有将其与烘干通道2内侧顶部固定连接的连接杆15，方形空心板601内部等距设有两根长条隔板602，方形空心板601底部均布有出风孔603，柔风发散板6顶面上固定有三根连通送风管5的导风管7。在热空气吹到方形空心板601内，热风被均匀分到由长条隔板602隔出的空腔内，再由出风孔603均匀将热风吹到印刷品表面，对其进行均匀烘干。

[0019] 柔风发散板6下方设有输送机构，输送机构包括三根水平设置的传动辊8，每根传动辊8两端均转动连接有贯穿烘干通道2且与烘干通道2固定连接的支撑腿9，三根传动辊8共同连接有传送带10，传送带10位于印刷机本体1出料口的正下方，传送带10端部的传动辊8上固定连接有从动轮11，从动轮11一侧设有固定在烘干通道2内侧底部的电机12，电机12的输出轴上固定连接有主动轮13，主动轮13与从动轮11共同连接有传动皮带14。通过在柔风发散板6下方设置输送机构，方便对烘干后的印刷品进行取料，当印刷品从印刷机本体1出料口出来后，印刷品会落至传送带10表面上，电机12转动带动主动轮13转动，主动轮13转动通过传动皮带14可带动传动辊8转动，从而可使传送带10传动，进而可对印刷品一边传送，一边进行烘干，而且烘干效果均匀。

[0020] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

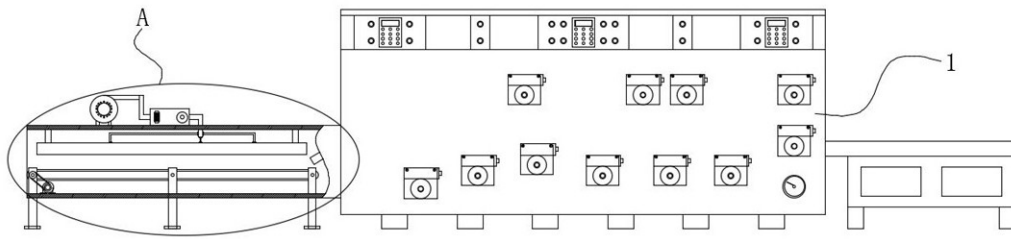


图1

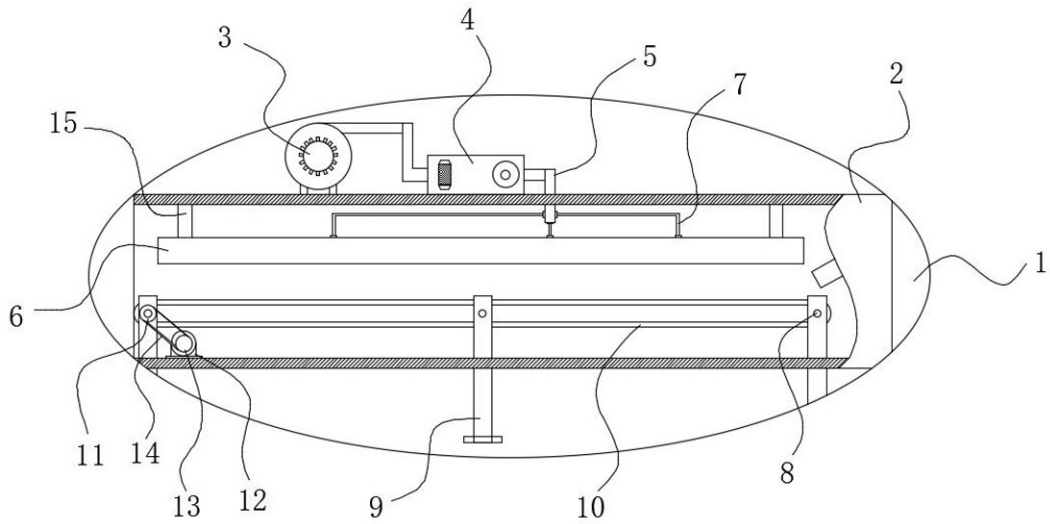


图2

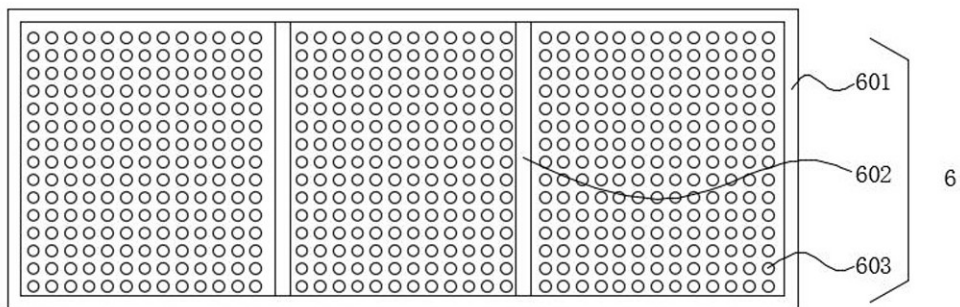


图3