



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202753583 U

(45) 授权公告日 2013. 02. 27

(21) 申请号 201220454559. 8

(22) 申请日 2012. 09. 07

(73) 专利权人 湛江卷烟包装材料印刷有限公司  
地址 524044 广东省湛江市赤坎区椹川大道  
北 33 号

(72) 发明人 麦春贵 王健 杨信和

(74) 专利代理机构 北京林达刘知识产权代理事  
务所 (普通合伙) 11277  
代理人 林火城 杨海涛

(51) Int. Cl.

B41F 23/04 (2006. 01)

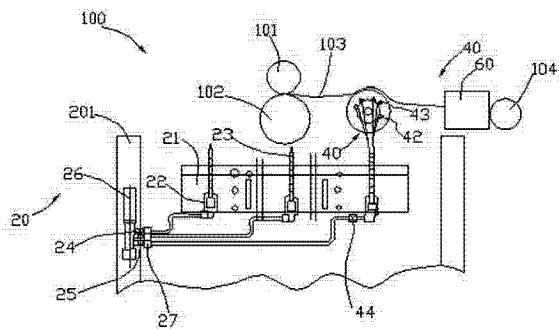
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

消除凹印产品表面墨线暗影的吹风干燥装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种消除凹印产品表面墨线暗影的吹风干燥装置,其包括机架,以及在机架上安装的刮刀、压印滚筒、印版滚筒,所述压印滚筒按压在印版滚筒上,所述刮刀设置在印版滚筒的一侧,所述吹风干燥装置还包括版面吹风装置、防蹭脏吹风装置以及烘烤箱,所述版面吹风装置设置在刮刀与印版滚筒接触处,所述防蹭脏吹风装置设置在印版滚筒与烘烤箱之间,烘烤箱设置在印版滚筒一侧。相较于现有技术,本实用新型吹风干燥装置将版面吹风装置、防蹭脏吹风装置以及烘烤箱一体设置,不仅印刷效果好,而且生产效率高。



1. 一种消除凹印产品表面墨线暗影的吹风干燥装置,包括机架,以及在机架上安装的刮刀、压印滚筒、印版滚筒,所述压印滚筒按压在印版滚筒上,所述刮刀设置在印版滚筒的一侧,其特征在于:所述的吹风干燥装置还包括版面吹风装置、防蹭脏吹风装置以及烘烤箱,所述版面吹风装置设置在刮刀与印版滚筒接触处,所述防蹭脏吹风装置设置在印版滚筒与烘烤箱之间,烘烤箱设置在印版滚筒一侧。

2. 如权利要求1所述的吹风干燥装置,其特征在于:所述版面吹风装置包括刮刀底板、固定座、吹风管、分气座、进气管、发热器、第一管道和第二管道,所述固定座有三个,设置在刮刀底板上,包括两个第一固定座和一个第二固定座;所述吹风管有三个,包括安装在第一固定座上的两个第一吹风管以及安装在第二固定座上的一个第二吹风管,两个第一吹风管相对应于印版滚筒的刀线和/或拉丝位置,第二吹风管与防蹭脏吹风装置连接;所述分气座有三个,包括与第一固定座通过第一管道连接的两个第一分气座以及与第二固定座通过第二管道连接的一个第二分气座,每一所述分气座与进气管连接,所述发热器设置在两个第一管道和第二管道的进气端,对进入两个第一管道和第二管道的压缩气体进行加热。

3. 如权利要求2所述的吹风干燥装置,其特征在于:每个分气座与相应管道之间均设置有所述旋钮开关。

4. 如权利要求2或3所述的吹风干燥装置,其特征在于:所述发热器为电热丝。

5. 如权利要求2或3所述的吹风干燥装置,其特征在于:所述发热器为陶瓷发热片。

6. 如权利要求2所述的吹风干燥装置,其特征在于:所述防蹭脏吹风装置包括设置在收纸滚筒内的若干空心轴以及相应地设置在每根空心轴外端的吹风嘴,所述空心轴的内端与第二吹风管连接,所述第二固定座与所述第二管道之间还设置有自动温控阀。

7. 如权利要求2所述的吹风干燥装置,其特征在于:所述烘烤箱包括箱体、发热源以及筛网和辊轴,所述发热源设置在烘烤箱内,所述筛网设置在箱体底面,所述辊轴两端通过轴承设置在箱体相对的两面,箱体另外两相对的面分别开设有进口部和出口部。

8. 如权利要求7所述的吹风干燥装置,其特征在于:所述发热源为红外线灯管。

9. 如权利要求7所述的吹风干燥装置,其特征在于:所述发热源为具有电压差的电极。

10. 如权利要求1、2、3、6、7、8或9任意一项所述的吹风干燥装置,其特征在于:所述烘烤箱一侧进一步设置有收纸滚筒。

## 消除凹印产品表面墨线暗影的吹风干燥装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷机械设备技术领域,具体涉及一种消除凹印产品表面墨线暗影的吹风干燥装置。

### 背景技术

[0002] 凹版印刷机在印刷过程中,压印滚筒与印版滚筒合压印刷前,由于刮刀对刀不准或者油墨质量稍差等原因导致油墨转移不均,从而不可避免地出现刀线、刀丝、版雾等印刷问题。而在压印滚筒与印版滚筒合压印刷后,再经收纸滚筒传递到收纸导轨,在这个过程中,由于重力的作用,纯水油墨中的溶剂是水,干燥速度慢,没有完全干燥的纸张会下垂而与收纸滚筒接触,因而纸张与收纸滚筒的接触会使纸张的印刷面蹭脏,致使凹印产品表面形成墨线暗影。

### 实用新型内容

[0003] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型提供一种可消除凹印产品表面墨线暗影的吹风干燥装置。

[0004] 一种消除凹印产品表面墨线暗影的吹风干燥装置,包括机架,以及在机架上安装的刮刀、压印滚筒、印版滚筒,所述压印滚筒按压在印版滚筒上,所述刮刀设置在印版滚筒的一侧,消除凹印产品表面墨线暗影的吹风干燥装置还包括版面吹风装置、防蹭脏吹风装置以及烘烤箱,所述版面吹风装置设置在刮刀与印版滚筒接触处,所述防蹭脏吹风装置设置在印版滚筒与烘烤箱之间,烘烤箱设置在印版滚筒一侧。

[0005] 进一步地,所述版面吹风装置包括刮刀底板、固定座、吹风管、分气座、进气管、发热器、第一管道和第二管道,所述固定座有三个,设置在刮刀底板上,包括两个第一固定座和一个第二固定座;所述吹风管有三个,包括安装在第一固定座上的两个第一吹风管以及一个安装在第二固定座上的一个第二吹风管,两个第一吹风管相对应于印版滚筒的刀线和/或拉丝位置,第二吹风管与防蹭脏吹风装置连接;所述分气座有三个,包括与第一固定座通过第一管道连接的两个第一分气座以及一个与第二固定座通过第二管道连接的一个第二分气座,每一所述分气座与进气管连接,所述发热器设置在两个第一管道和第二管道的进气端,对进入两个第一管道和第二管道的压缩气体进行加热。

[0006] 进一步地,每个分气座与相应管道之间均设置有所述旋钮开关。

[0007] 进一步地,所述发热器为电热丝。

[0008] 进一步地,所述发热器为陶瓷发热片。

[0009] 进一步地,所述防蹭脏吹风装置包括设置在收纸滚筒内的若干空心轴以及相应地设置在每根空心轴外端的吹风嘴,空所述心轴的内端与所述第二吹风管连接,第二固定座与第二管道之间还设置有自动温控阀。

[0010] 进一步地,所述烘烤箱包括箱体、发热源以及筛网和辊轴,所述发热源设置在烘烤箱内,所述筛网设置在箱体底面,所述辊轴两端通过轴承设置在箱体相对的两面,箱体另外

两相对的面分别开设有进口部和出口部。

[0011] 进一步地,所述发热源为红外线灯管。

[0012] 进一步地,所述发热源为具有电压差的电极。

[0013] 进一步地,所述烘烤箱一侧进一步设置收纸滚筒。

[0014] 相较于现有技术,本实用新型消除凹印产品表面墨线暗影的吹风干燥装置将版面吹风装置、防蹭脏吹风装置以及烘烤箱一体设置,不仅印刷效果好,而且生产效率高。

#### 附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型较佳实施例的消除凹印产品表面墨线暗影的吹风干燥装置整体结构示意图。

[0016] 图 2 为图 1 所示的烘烤箱结构示意图。

#### 具体实施方式

[0017] 为详细说明本实用新型的技术内容、构造特征、所实现目的及效果,以下结合实施方式并配合附图详予说明。

[0018] 请参阅图 1,本实用新型的消除凹印产品表面墨线暗影的吹风干燥装置 100,其包括机架(图未标),以及在机架上安装的刮刀(图未示)、压印滚筒 101、印版滚筒 102 和收纸滚筒 104。所述压印滚筒 101 按压在印版滚筒 102 上,对纸张 103 进行合压印刷。所述刮刀设置在印版滚筒 102 的一侧,收纸滚筒 104 设置在印版滚筒 102 的另一侧。所述的吹风干燥装置 100 还包括版面吹风装置 20、防蹭脏吹风装置 40 以及烘烤箱 60。所述版面吹风装置 20 用于对刮墨不净处进行吹风,使该处的油墨尽可能干结,其设置在刮刀与印版滚筒 102 接触处。所述防蹭脏吹风装置 40 将压印滚筒 101 与印版滚筒 102 合压印刷后的纸张 103 在与烘烤箱 60 接触前置于一个悬空状态,其设置在压印滚筒 101 与印版滚筒 102 合压印刷后位置处,并位于烘烤箱 60 与印版滚筒 102 之间。所述烘烤箱 60 用于将悬空状态的纸张 103 进行干燥,其设置在防蹭脏吹风装置 40 一侧。

[0019] 所述版面吹风装置 20 包括刮刀底板 21、固定座 22、吹风管 23、分气座 24、旋钮开关 25、进气管 26、发热器 27 以及第一管道和第二管道(图未标)。所述固定座 22 有二个以上,设置在刮刀底板 21 上,为磁性材料制作而成。作为优选方案,本实施例中所述固定座 22 为三个,包括两个第一固定座和一个第二固定座。所述吹风管 23 为三个,包括两个第一吹风管和一个第二吹风管,两个第一吹风管分别安装在两个第一固定座上,第二吹风管安装在第二固定座上,为塑料材质制作而成。两个第一吹风管相对应于印版滚筒 102 的刀线、拉丝等位置,可方便地进行移动对刮墨不净处进行吹风,第二吹风管与防蹭脏吹风装置 40 连接。所述分气座 24 共有三个,固定安装在侧墙板 201 上,除对应所述两个第一固定座设置的两个第一分气座外,还增设有与第二固定座连接固定的第二分气座。所述每一分气座 24 通过进气管 26 与供墨系统的压缩空气源连接。同时,两个第一分气座通过两个第一管道分别与两个第一固定座连接,第二分气座通过第二管道与第二固定座连接。在每个分气座与相应管道之间均设置有旋钮开关 25。每个旋钮开关 25 通过管道与吹风管 23 联通。所述发热器 27 设置在所述管道的进气端,对进入该管道的压缩气体进行加热。所述发热器 27 可为电热丝或者陶瓷发热片。

[0020] 所述防蹭脏吹风装置 40 包括若干设置在收纸滚筒 104 内的空心轴 42 以及相应地在每根空心轴 42 外端设置的吹风嘴 43, 空心轴 42 内端与第二吹风管连接。第二固定座与第二管道之间设置有自动温控阀 44。该自动温控阀 44 预设温度, 当达到预定温度时该阀打开, 否则就关闭。工作时, 由第二分气座提供的压力气体通过加热器 27 加热后, 到达预设温度后自动温控阀 44 打开由第二吹风管、空心轴 42 和吹气嘴 43 吹出形成气垫, 使纸张 103 悬空, 从而有效地防止刚完成印刷、表面油墨还未干透的纸张 103 与其它物件接触, 避免纸张 103 印刷面被蹭脏。

[0021] 请参阅图 2, 所述烘烤箱 60 包括箱体外壳 62 以及筛网 64 和辊轴 66。所述箱体外壳 62 大致呈矩形。所述筛网 64 设置在底面。所述辊轴 66 两端通过轴承设置在相对的两面, 另外两相对的面分别开设有进口部和出口部。纸张 103 从进口部进入烘烤箱 60, 辊轴 66 转动带动筛网 64 转动, 使得纸张 103 平稳度过烘烤箱 60 从出口部输出。

[0022] 进一步, 烘烤箱 60 内部设置有发热源(图未示), 该发热源可为红外线灯管或者具有电压差的电极。

[0023] 可以理解, 烘烤箱 60 出口部一端进一步设置收纸滚筒 104, 用于收集干燥后的纸张 103。

[0024] 本实用新型吹风干燥装置 100 将版面吹风装置、防蹭脏吹风装置以及烘烤箱一体设置, 干燥纸张具有生产效率高, 干燥效果好, 烘烤箱 60 结构简单, 易于实现。

[0025] 以上所述仅为本实用新型的实施例, 并非因此限制本实用新型的专利范围, 凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换, 或直接或间接运用在其他相关的技术领域, 均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

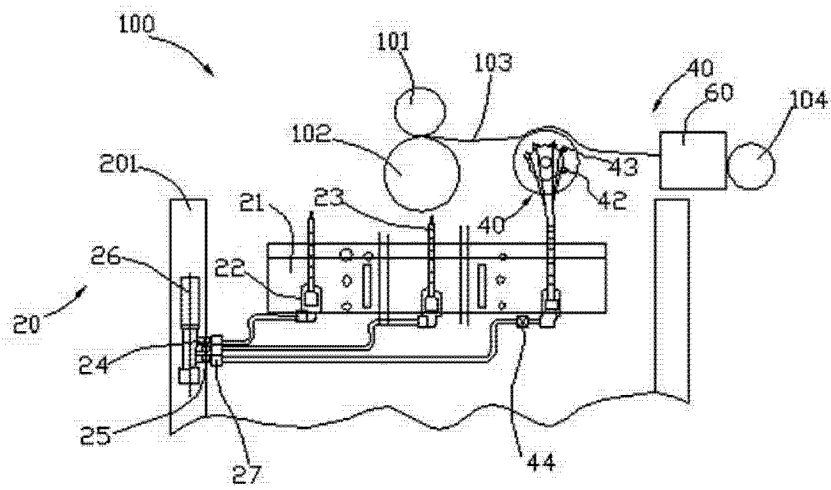


图 1

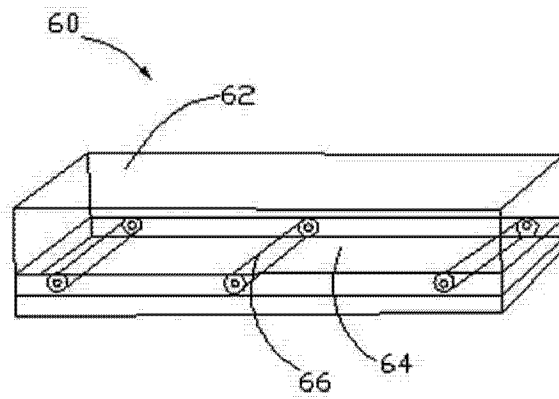


图 2