



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211251855 U

(45)授权公告日 2020.08.14

(21)申请号 201921877496.5

(22)申请日 2019.11.04

(73)专利权人 中南林业科技大学

地址 410004 湖南省长沙市天心区韶山南路498号,中南林业科技大学

(72)发明人 龚思略

(74)专利代理机构 北京汇众通达知识产权代理
事务所(普通合伙) 11622

代理人 李志男

(51)Int.Cl.

B41J 11/00(2006.01)

B41J 2/21(2006.01)

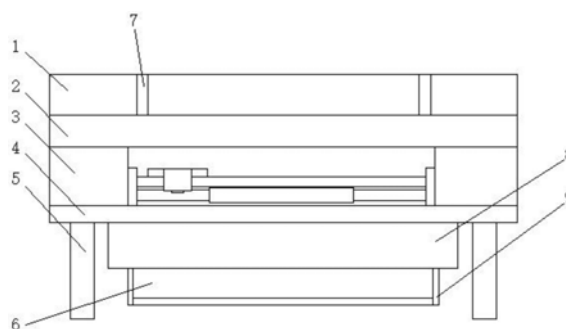
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种环保便捷家居写真机

(57)摘要

本实用新型公开了一种环保便捷家居写真机,包括支撑板,所述支撑板的上表面固定连接有喷涂机构,所述喷涂机构的上表面固定连接有托板,所述支撑板的底面固定连接有两个支架,所述支撑板的上表面固定连接有挡板,所述挡板的正面固定连接有进纸机构,所述喷涂机构的背面固定连接有压纸机构,所述支撑板的底面固定连接有加热箱,所述加热箱的上表面开设有进料口。该环保便捷家居写真机,在温度达到一定值时对温控开关发送信号,通过设有进风孔将对纸张烘干后的空气进行抽取,实现内循环,降低热能的损耗,通过温控开关将加热板进行关闭,停止对空气进行加热,减少加热所使用的电能,实现写真机环保用电,降低写真机需要的电量。



1. 一种环保便捷家居写真机,包括支撑板(4),其特征在于:所述支撑板(4)的上表面固定连接喷涂机构(3),所述喷涂机构(3)的上表面固定连接托板(2),所述支撑板(4)的底面固定连接有两个支架(5),所述支撑板(4)的上表面固定连接挡板(1),所述挡板(1)的正面固定连接进纸机构(10),所述喷涂机构(3)的背面固定连接压纸机构(11),所述支撑板(4)的底面固定连接加热箱(8),所述加热箱(8)的上表面开设进料口(15),所述加热箱(8)的底面开设出料口(17),所述加热箱(8)的内部放置隔板(18),所述隔板(18)的外表面与加热箱(8)的内壁固定连接,所述加热箱(8)通过隔板(18)分为加热腔(22)和烘干腔(19),所述隔板(18)的背面固定连接加热板(20),所述加热板(20)的背面与加热箱(8)的内壁固定连接,所述加热箱(8)的背面固定连接温控开关(16),所述隔板(18)的正面固定镶嵌温度感应器(23),所述隔板(18)的正面固定镶嵌抽风机(21),所述隔板(18)的正面开设进风孔(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种环保便捷家居写真机,其特征在于:所述加热箱(8)的底面固定连接下料板(6),所述下料板(6)的上表面固定连接两个第一导流板(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种环保便捷家居写真机,其特征在于:所述加热箱(8)的上表面固定连接固定板(12),所述固定板(12)的背面固定连接第一斜板(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种环保便捷家居写真机,其特征在于:所述托板(2)的上方放置两个第二导流板(7),每个所述第二导流板(7)的底面均与托板(2)的上表面固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种环保便捷家居写真机,其特征在于:所述支撑板(4)的正面固定连接第二斜板(14),所述第二斜板(14)的右侧延伸至进料口(15)的上方。

6. 根据权利要求1所述的一种环保便捷家居写真机,其特征在于:所述进料口(15)的长度值与喷涂机构(3)的印刷长度值相等,所述进料口(15)长度值与出料口(17)的长度值相等。

一种环保便捷家居写真机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及写真机技术领域,具体为一种环保便捷家居写真机。

背景技术

[0002] 写真机是用喷头在专用材料上喷出各种彩色图案,其实它就是一种大幅面的打印机,一般用在广告、图文和CAD行业上,2004年以前主要以进口机器为主,写真机按喷头技术主要分为2类:压电写真机和热发泡写真机。

[0003] 然而现阶段的写真机在进行打印时会使用烘干机构对刚打印完成的纸张进行烘干,但是现阶段的打印机在进行长时间打印时烘干机构会持续进行加热,导致使用大量电力,造成无法进行环保用电,为此我们提出一种环保便捷家居写真机来解决以上问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种环保便捷家居写真机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种环保便捷家居写真机,包括支撑板,所述支撑板的上表面固定连接喷涂机构,所述喷涂机构的上表面固定连接托板,所述支撑板的底面固定连接有两个支架,所述支撑板的上表面固定连接挡板,所述挡板的正面固定连接进纸机构,所述喷涂机构的背面固定连接压纸机构,所述支撑板的底面固定连接加热箱,所述加热箱的上表面开设有进料口,所述加热箱的底面开设有出料口,所述加热箱的内部放置隔板,所述隔板的外表面与加热箱的内壁固定连接,所述加热箱通过隔板分为加热腔和烘干腔,所述隔板的背面固定连接加热板,所述加热板的背面与加热箱的内壁固定连接,所述加热箱的背面固定连接温控开关,所述隔板的正面固定镶嵌温度感应器,所述隔板的正面固定镶嵌抽风机,所述隔板的正面开设有进风孔。

[0006] 优选的,所述加热箱的底面固定连接下料板,所述下料板的上表面固定连接两个第一导流板。

[0007] 优选的,所述加热箱的上表面固定连接固定板,所述固定板的背面固定连接第一斜板,所述支撑板的正面固定连接第二斜板。

[0008] 优选的,所述托板的上方放置两个第二导流板,每个所述第二导流板的底面均与托板的上表面固定连接。

[0009] 优选的,所述支撑板的正面固定连接第二斜板,所述第二斜板的右侧延伸至进料口的上方。

[0010] 优选的,所述进料口的长度值与喷涂机构的印刷长度值相等,所述进料口长度值与出料口的长度值相等。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型具有以下有益效果:

[0013] 1、在进行烘干时通过加热板对空气进行加热,通过源源不断的热能量,通过抽风

机将加热腔内部的热空气进行抽动,使热空气进入烘干腔内部,实现对加热箱内部的纸张进行烘干,通过设有温度感应器对烘干腔内部的空气温度进行监控,在温度达到一定值时对温控开关发送信号,通过设有进风孔将对纸张烘干后的空气进行抽取,实现内循环,降低热能的损耗,通过温控开关将加热板进行关闭,停止对空气进行加热,减少加热所使用的电能,实现写真机环保用电,降低写真机需要的电量;

[0014] 2、通过设有温度感应器对烘干腔内部的空气温度进行监控,在温度低于一定值时将加热板重新打开,继续对加热腔内部的空气进行加热,避免加热箱内部的温度较低造成无法对纸张进行烘干的问题发生。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型印刷机构的正视图;

[0016] 图2为本实用新型加热箱侧视图的剖视图;

[0017] 图3为本实用新型加热箱俯视图的剖视图。

[0018] 图中:1挡板、2托板、3喷涂机构、4支撑板、5支架、6下料板、7第二导流板、8加热箱、9第一导流板、10进纸机构、11压纸机构、12固定板、13第一斜板、14第二斜板、15进料口、16温控开关、17出料口、18隔板、19烘干腔、20加热板、21抽风机、22加热腔、23温度感应器、24进风孔。

具体实施方式

[0019] 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。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种环保便捷家居写真机,包括支撑板4,支撑板4的正面固定连接第二斜板14,第二斜板14的右侧延伸至进料口15的上方,通过第二斜板14使纸张流入加热箱8的内部,防止纸张出现卡顿在支撑板4上,支撑板4的上表面固定连接喷涂机构3,喷涂机构3的上表面固定连接托板2,托板2的上方放置有两个第二导流板7,每个第二导流板7的底面均与托板2的上表面固定连接,将放好的纸张通过第二导流板7进行限位,防止纸张散乱导致印刷时出现问题,支撑板4的底面固定连接有两个支架5,支撑板4的上表面固定连接挡板1,挡板1的正面固定连接进纸机构10,喷涂机构3的背面固定连接压纸机构11,支撑板4的底面固定连接加热箱8,加热箱8的上表面固定连接固定板12,固定板12的背面固定连接第一斜板13,支撑板4的正面固定连接第二斜板14,通过第二斜板14将纸张向下流动,避免纸张卡在支撑板4上,加热箱8的底面固定连接下料板6,下料板6的上表面固定连接两个第一导流板9,通过第一导流板9将烘干的纸料进行限位,通过纸张烘干后散落在下料板6上,加热箱8的上表面开设有进料口15,进料口15的长度值与喷涂机构3的印刷长度值相等,进料口15长度值与出料口17的长度值相等,防止有纸张无法进入加热箱8的内部,加热箱8的底面开设有出料口17,加热箱8的内部放置有隔板18,隔板18的外表面与加热箱8的内壁固定连接,加热箱8通过隔板18分为加热腔22和烘干腔19,隔板18的背面固定连接加热板20,加热板20的背面与加热箱8的内壁

固定连接,加热箱8的背面固定连接有温控开关16,隔板18的正面固定镶嵌有温度感应器23,隔板18的正面固定镶嵌有抽风机21,隔板18的正面开设有进风孔24。

[0021] 工作原理:将纸张放置托板2的上方,通过进纸机构10将纸张向下移动,通过压纸机构11将纸张进行推动,通过喷涂机构3对纸张进行喷涂,喷涂后的纸张通过压纸机构11推入加热箱8内部的烘干腔19,通过加热板20对加热腔22内部的空气进行加热,通过抽风机21将热空气进行抽取,吹入烘干腔19,对纸张进行烘干,在进行长时间印刷时,通过温度感应器23感应烘干腔19内的温度,在温度达到一定值时,通过温控开关16将加热板20进行关闭,抽风机21抽动加热箱8内部残留的热空气对纸张进行烘干,在温度低于一定值时将加热板20打开,继续对空气进行加热。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

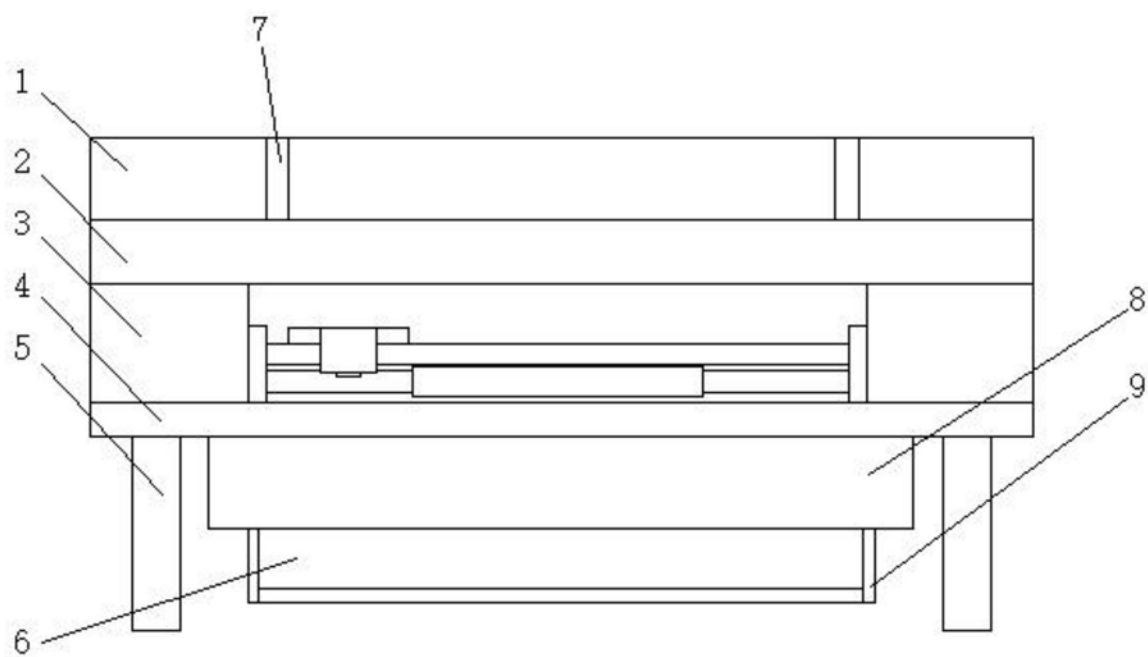


图1

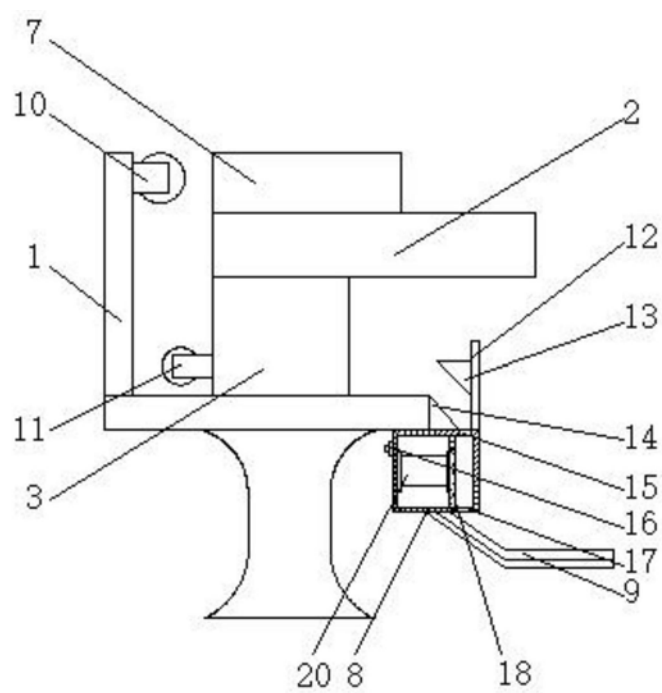


图2

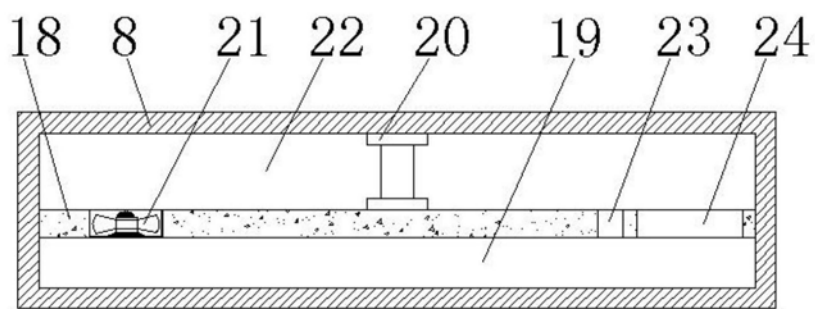


图3