



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204196442 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 11

(21) 申请号 201420555965. 2

(22) 申请日 2014. 09. 25

(73) 专利权人 天津创世汇天印刷有限公司

地址 300380 天津市西青区天津市西青经济
开发区腾达园腾达一支路 17 号

(72) 发明人 王秀明

(51) Int. Cl.

B41F 23/04(2006. 01)

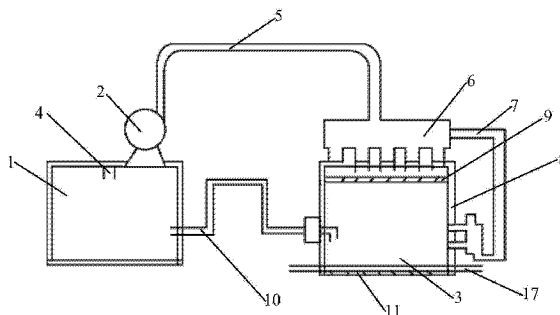
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种 PS 版丝网烘干装置

(57) 摘要

本实用新型属于印刷烘干技术领域,尤其涉及一种 PS 版丝网烘干装置,包括热源、鼓风机、烘干箱,所述热源通过设置在其上的热风出口与所述鼓风机固定连接,所述鼓风机通过横向排风管与集成送风管连接,所述集成送风管与所述烘干箱内部相通,所述集成送风管一侧设有分支送风管,所述分支送风管与所述烘干箱的夹层相通,所述集成送风管的出口下方设有防尘挡风层,所述烘干箱与所述热源之间通过热量回收管路连接。本实用新型的有益效果是:烘干过程的热量均匀,不会因为风力不均导致涂料在印刷品上的分布不均,并能将热量充分回收利用,节能减排。



1. 一种 PS 版丝网烘干装置,其特征在于包括热源、鼓风机、烘干箱,所述热源通过设置在其上的热风出口与所述鼓风机固定连接,所述鼓风机通过横向排风管与集成送风管连接,所述集成送风管与所述烘干箱内部相通,所述集成送风管一侧设有分支送风管,所述分支送风管与所述烘干箱的夹层相通,所述集成送风管的出口下方设有防尘挡风层,所述烘干箱与所述热源之间通过热量回收管路连接。

2. 根据权利要求 1 所述的 PS 版丝网烘干装置,其特征在于所述烘干箱下方设有输送带,所述输送带下方设有加热电阻丝。

3. 根据权利要求 1 所述的 PS 版丝网烘干装置,其特征在于所述热源为电加热箱。

4. 根据权利要求 1 所述的 PS 版丝网烘干装置,其特征在于所述热源为供热炉,所述供热炉内设有第一燃烧室、第二燃烧室,所述第一燃烧室与所述第二燃烧室通过开口相通,所述第一燃烧室与输氧管连接。

一种 PS 版丝网烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于印刷烘干技术领域,尤其涉及一种 PS 版丝网烘干装置。

背景技术

[0002] 随着我国印刷品生产的快速发展,印刷业已成为成为区域经济增长亮点而备受关注。

[0003] 自动丝网印刷机是一种用丝网印版施印的机器,具有墨层厚、印刷品质感丰富、立体感强、耐光性强和印刷面积大等优点。丝网印刷不仅可以单色印刷,还可以进行套色和(风景、人物)彩色网点渐变印刷。目前,自动丝网印刷机应用越来越广泛。印刷机大多采用油墨进行图案的印刷,在纸质印刷品上面,由于印刷品的吸收力比较弱,印刷上的油墨图案如果不及时干燥,碰到后很容易糊掉,造成不必要的损失,并且影响了工作质量和效率。

[0004] 现有的自动自然烘干丝网印刷机,包括丝网印刷机和自然烘干装置,印刷品通过自然烘干方式进行晾干,印刷品晾干时间长,严重地影响到企业的生产效率;加热烘干时电吹风吹出热气流容易使印刷纸或印刷布料上残余液体涂料向四周扩散,导致印刷纸或印刷布料上涂料分布不均匀,影响印刷效果,且烘干不均匀,余热也得不到充分利用,造成了能源的浪费。

实用新型内容

[0005] 为了克服上述现有技术的不足,本实用新型的目的是提供一种 PS 版丝网烘干装置,烘干过程的热量均匀,不会因为风力不均导致涂料在印刷品上的分布不均,并能将热量充分回收利用,节能减排。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0007] 一种 PS 版丝网烘干装置,其特征在于包括热源、鼓风机、烘干箱,所述热源通过设置在其上的热风出口与所述鼓风机固定连接,所述鼓风机通过横向排风管与集成送风管连接,所述集成送风管与所述烘干箱内部相通,所述集成送风管一侧设有分支送风管,所述分支送风管与所述烘干箱的夹层相通,所述集成送风管的出口下方设有防尘挡风层,所述烘干箱与所述热源之间通过热量回收管路连接。

[0008] 所述烘干箱下方设有输送带,所述输送带下方设有加热电阻丝。

[0009] 所述热源为电加热箱。

[0010] 所述热源为供热炉,所述供热炉内设有第一燃烧室、第二燃烧室,所述第一燃烧室与所述第二燃烧室通过开口相通,所述第一燃烧室与输氧管连接。

[0011] 本实用新型的有益效果是:将热源提供的热量集中收集,并通过集成送风管将热量均匀分布,不会将涂料吹的不均匀,印刷效果好;分支送风管与烘干箱的夹层相通,增加了烘干箱的热量,同时也使热量分布更均匀,相当于延长了烘干时间,烘干效果好;防尘挡风层一方面可以防止热源中带来灰尘等杂质影响印刷效果,另一方面减弱风吹入烘干箱的力度,保证涂料均匀地被烘干;热量回收管路可以将热量充分回收利用,节能减排。本实用

新型烘干过程的热量均匀,不会因为风力不均导致涂料在印刷品上的分布不均,且节能减排,保证了烘干效果和印刷质量。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型使用电加热箱的结构示意图;

[0013] 图 2 为本实用新型使用供热炉的结构示意图。

[0014] 图中,1、电加热箱,2、鼓风机,3、烘干箱,4、热风出口,5、横向排风管,6、集成送风管,7、分支送风管,8、夹层,9、防尘挡风层,10、热量回收管路,11、加热电阻丝,12、供热炉,13、第一燃烧室,14、第二燃烧室,15、开口,16、输氧管,17、输送带。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型的一种具体实施方式做出说明。

[0016] 本实用新型提供一种 PS 版丝网烘干装置,包括热源、鼓风机 2、烘干箱 3,所述热源通过设置在其上的热风出口 4 与所述鼓风机 2 固定连接,所述鼓风机 2 通过横向排风管 5 与集成送风管 6 连接,所述集成送风管 6 与所述烘干箱 3 内部相通,热源提供的热量集中收集后通过集成送风管 6 将热量均匀分布,不会将涂料吹的不均匀;所述集成送风管 6 一侧设有分支送风管 7,所述分支送风管 7 与所述烘干箱 3 的夹层 8 相通,夹层 8 内热量的设置增加了烘干箱 3 的整体热量,同时也能使热量分布更均匀,相当于延长了烘干时间,烘干效果好;所述集成送风管 6 的出口下方设有防尘挡风层 9,一方面可以防止热源中带来灰尘等杂质影响印刷效果,另一方面减弱风吹入烘干箱 3 的力度,保证涂料均匀地被烘干;所述烘干箱 3 与所述热源之间通过热量回收管路 10 连接,热量回收管路 10 上需要安装另外一个动力装置。所述烘干箱 3 下方设有输送带 17,所述输送带 17 下方设有加热电阻丝 11,可以给被烘干物的下方加热,实现了全方位均匀烘干。

[0017] 实施例 1:如图 1 所示,本实施例 1 使用所述热源为电加热箱 1,烘干箱 3 与电加热箱 1 之间通过热量回收管路 10 连接。

[0018] 实施例 2:如图 2 所示,所述热源为供热炉 12,所述供热炉 12 内设有第一燃烧室 13、第二燃烧室 14,所述第一燃烧室 13 与所述第二燃烧室 14 通过开口 15 相通,所述第一燃烧室 13 与输氧管 16 连接,输氧管 16 可以使燃料充分燃烧,能减少对大气的污染。

[0019] 以上对本实用新型的一个实例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

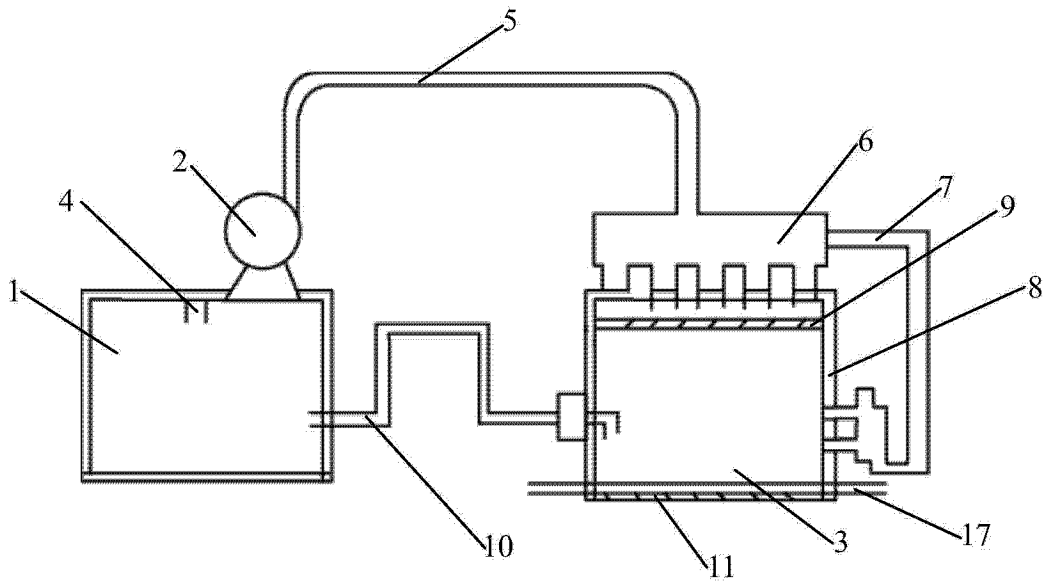


图 1

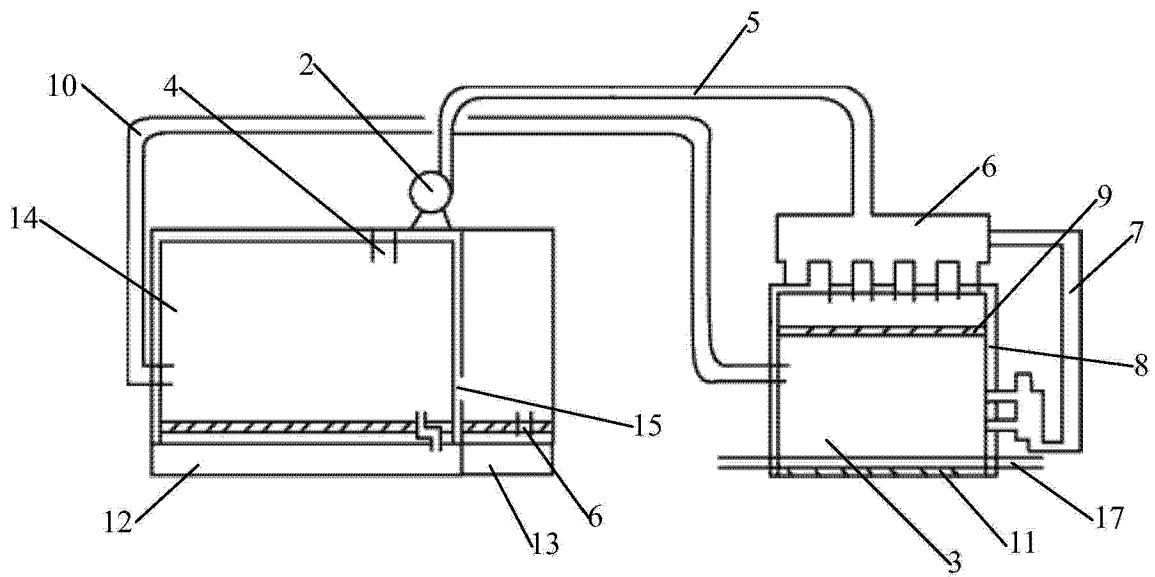


图 2