(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204914881 U
(45)授权公告日 2015.12.30

(21)申请号 201520693567.1

(22)申请日 2015.09.09

(73)专利权人 温州方力机械有限公司
地址 325200 浙江省温州市瑞安市经济开发区发展区金源路88号

(72)发明人 方建设 殷新奇 林孝华

(74)专利代理机构 杭州斯可睿专利事务所有限公司 33241
代理人 林元良

(51)Int.Cl.
B41F 23/04(2006.01)

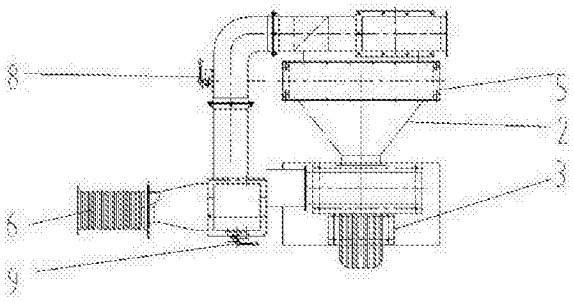
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种印刷机的烘干热风循环装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种印刷机的烘干热风循环装置，包括有烘箱及加热机构，所述加热机构包括有加热箱、吸风机和进风管，所述加热箱内设置有加热器，所述加热箱与所述进风管及吸风机相连，所述加热箱上还设有出风管，所述出风管与烘箱相连，其特征在于所述加热箱与烘箱之间还连接有一回风管，所述回风管上设置有第一风量调节阀。本实用新型在烘箱与加热箱之间设置回风管后，将烘箱内的排出的有余热的空气引入到加热箱，如此使烘箱内空气循环，从而减少了加热器对空气的加热时间，极大的减少了能源的浪费，对于印刷行业来说，具有良好的技术效果和经济效果。



CN 204914881 U

1. 一种印刷机的烘干热风循环装置，包括有烘箱及加热机构，所述加热机构包括有加热箱、吸风机和进风管，所述加热箱内设置有加热器，所述加热箱与所述进风管及吸风机相连，所述加热箱上还设有出风管，所述出风管与烘箱相连，其特征在于所述加热箱与烘箱之间还连接有一回风管，所述回风管上设置有第一风量调节阀。

2. 根据权利要求 1 所述的印刷机的热风烘干装置，其特征在于所述回风管上设置有排风口，所述进风管上设有第二风量调节阀。

一种印刷机的烘干热风循环装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及的是一种印刷机烘干设备的改进发明，特别涉及的是一种印刷机的烘干热风循环装置。

背景技术

[0002] 印品印刷完成后需要通过烘干装置将油墨烘干，现有的印刷机采用热风烘干，即通过加热器将热量吹送至烘箱，从而实现热风烘干。但是，一般的热风烘干装置仅仅将热封送往烘箱，从烘箱直接向外排放。由于从烘箱内出来的热风仍然有余热，不能重复利用，造成能源的浪费，其加热器每次都要将常温的空气进行加热后再送入烘箱，因此，极大的造成能源的浪费。

发明内容

[0003] 鉴于背景技术存在的技术问题，本实用新型要解决的技术问题是提供一种将烘箱内排出的气体进行重复利用的印刷机的烘干热风循环装置，以达到节约能源的目的。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型是采用如下技术方案来实现的：一种印刷机的烘干热风循环装置，包括有烘箱及加热机构，所述加热机构包括有加热箱、吸风机和进风管，所述加热箱内设置有加热器，所述加热箱与所述进风管及吸风机相连，所述加热箱上还设有出风管，所述出风管与烘箱相连，其特征在于所述加热箱与烘箱之间还连接有一回风管，所述回风管上设置有第一风量调节阀。

[0005] 所述回风管上设置有排风口，所述进风管上设有第二风量调节阀。

[0006] 本实用新型在烘箱与加热箱之间设置回风管后，将烘箱内的排出的有余热的空气引入到加热箱，如此使烘箱内空气循环，从而减少了加热器对空气的加热时间，极大的减少了能源的浪费，对于印刷行业来说，具有良好的技术效果和经济效果。

附图说明

[0007] 下面结合附图进一步描述本实用新型的工作原理及其有关细节。

[0008] 图 1 为本实用新型加热器上连接各种管路的结构图；

[0009] 图 2 为本实用新型图 1 的俯视结构图；

[0010] 图 3 为本实用新型整体结构图。。

具体实施方式

[0011] 参照附图，该种印刷机的烘干热风循环装置，包括有烘箱 1 及加热机构，所述加热机构包括有加热箱 2、吸风机 3 和进风管 7，加热箱 2 内设置有加热器 5，加热箱 2 与进风管 7 及吸风机 3 相连，吸风机 3 将常温的空气通过进风管 7 吸入加热箱 2 后，由加热器 5 对空气进行加热，加热箱 2 上还设有出风管 6，出风管 6 与烘箱 1 相连，加热后的空气通过出风管 6 送往烘箱 1，加热箱 2 与烘箱 1 之间还连接有一回风管 4，烘箱内排出的空气通过回风管 4

回流到加热箱 2 ;本实用新型中的这种加热箱 2、进风管 7、烘箱 1 以及回风管 4 构成的循环结构,使得烘箱 1 内排出的空气引流到加热箱 2 内,对烘箱 1 内排出的有余热的空气进行重新利用,缩短了空气加热时间,极大的减少了能源的浪费。所述回风管 4 上设置有第一风量调节阀 8,该第一风量调节阀 8 用以调节回风管 4 进入加热箱的空气量。所述回风管 4 上设置有排风口 10,多余的空气可通过该排风口 10 排出 ;所述出风管 6 上设有第二风量调节阀 9,该第二风量调节阀 9 用来调节进风量,以保证烘箱 1 的印品被烘干,而又不会风量过大温度过高造成印品的损坏,以适应不同的印刷制品。

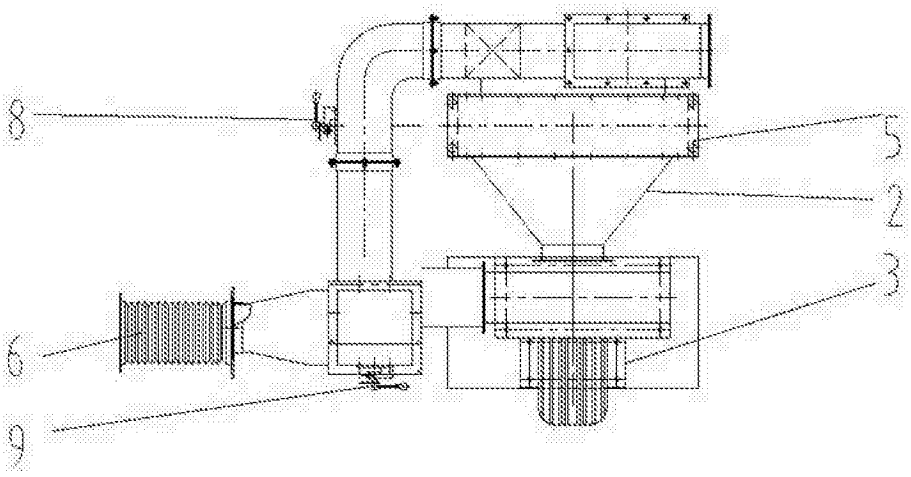


图 1

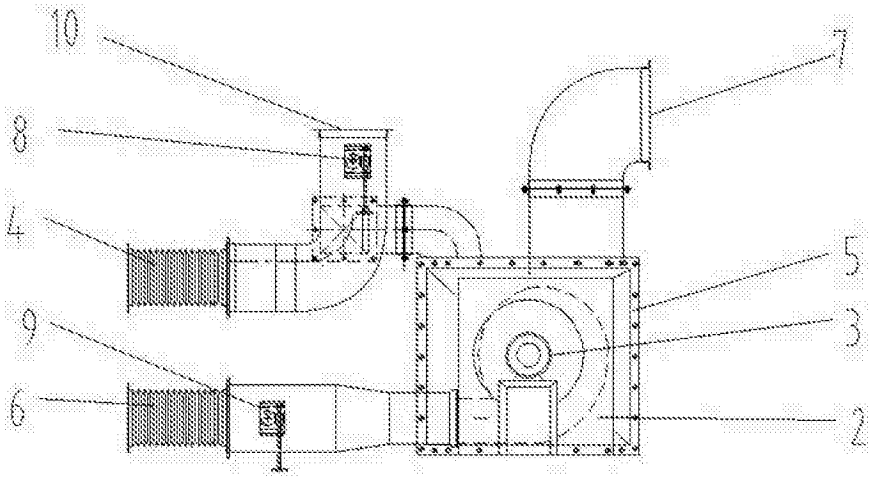


图 2

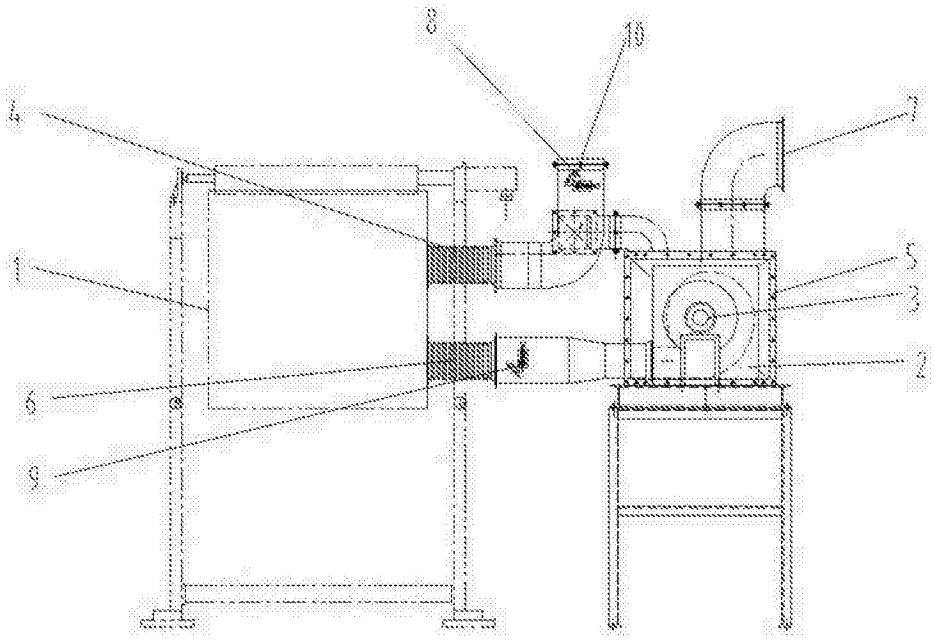


图 3