



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203755015 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 06

(21) 申请号 201320798284. 4

(22) 申请日 2013. 12. 05

(73) 专利权人 湖南唯罗克纺织印染机械有限公司

地址 410200 湖南省长沙市望城区高塘岭镇
唯罗克路 8 号

(72) 发明人 罗先进

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227

代理人 魏晓波

(51) Int. Cl.

D06C 3/00 (2006. 01)

D06C 7/02 (2006. 01)

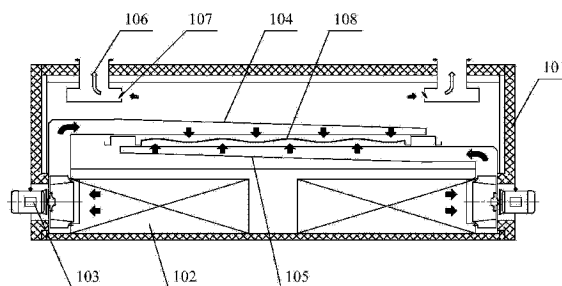
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种拉幅定型机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种拉幅定型机,包括:定型机壳体;设置于所述定型机壳体内的四个散热器;设置于所述定型机壳体内,且与所述散热器连通的离心风机,所述离心风机为四个,且与四个所述散热器一一对应;设置于所述定型机壳体内的风室,所述风室与所述离心风机的出风口连通,所述风室具有用于喷出热风的烘干出风口。本实用新型提供的拉幅定型机,设置四个散热器和四个离心风机,作用在布面上的热风风量增加,风压增大,热风的穿透能力更强,更快的完成布在烘房内的热定型,从而大大提高整机的工作效率;特别适用于克重在 300 以上的厚布的加工定型。



1. 一种拉幅定型机,其特征在于,包括:
定型机壳体(101);
设置于所述定型机壳体(101)内的四个散热器(102);
设置于所述定型机壳体(101)内,且与所述散热器(102)连通的离心风机(103),所述离心风机(103)为四个,且与四个所述散热器(102)一一对应;
设置于所述定型机壳体(101)内的风室,所述风室与所述离心风机(103)的出风口连通,所述风室具有用于喷出热风的烘干出风口;
其中,所述风室包括上风室(104)和下风室(105),所述上风室(104)和下风室(105)之间形成用于烘干布料的通道;
至少具有一个所述离心风机(103)与所述上风室(104)连通;
至少具有一个所述离心风机(103)与所述下风室(105)连通;
所述上风室(104)的烘干出风口位于所述上风室(104)的下侧;
所述下风室(105)的烘干出风口位于所述下风室(105)的上侧。
2. 如权利要求1所述的拉幅定型机,其特征在于,四个所述散热器(102)分别布置在所述定型机壳体(101)的四个边角处。
3. 如权利要求1所述的拉幅定型机,其特征在于,其中两个所述离心风机(103)与所述上风室(104)连通;
另外两个所述离心风机(103)与所述下风室(105)连通。
4. 如权利要求1所述的拉幅定型机,其特征在于,所述上风室(104)为两个,其中两个所述离心风机(103)分别与两个所述上风室(104)连通;
所述下风室(105)为两个,另外两个所述离心风机(103)分别与两个所述下风室(105)连通。
5. 如权利要求1-4任一项所述的拉幅定型机,其特征在于,所述定型机壳体(101)的顶部设置有用于向烘室内排风的内置排风管(106)。
6. 如权利要求5所述的拉幅定型机,其特征在于,所述内置排风管(106)上设置有用于调节进风量的调节阀片(107)。
7. 如权利要求5所述的拉幅定型机,其特征在于,所述内置排风管(106)为多个。
8. 如权利要求1-4任一项所述的拉幅定型机,其特征在于,所述定型机壳体(101)的下部设置有检修门(109)。
9. 如权利要求8所述的拉幅定型机,其特征在于,每个所述离心风机(103)均具有独立的变频器。

一种拉幅定型机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织印染机械技术领域,更具体地说,涉及一种拉幅定型机。

背景技术

[0002] 拉幅定型机是纺织印染机械行业中一种专用设备,它适用于每平方克重为 80 ~ 400 的纯棉、涤棉或其它混纺织物的拉幅与热定型处理。现有的拉幅定型机一直是沿用传统老式的双风室设计模式(即每节烘房 3 米长,采用两个风室配两个离心风机)。

[0003] 由于仅具有两个离心风机,因此开机时烘房内升温速度慢。热风在烘房内的流动速度较慢,带走散热器里面的热量速度也较慢,开机预热时间较长,使烘房内各处温差较大,次品率较高。

[0004] 因此,如何提高烘房内升温速度,降低开机预热时间,降低次品率,成为本领域技术人员亟待解决的技术问题。

实用新型内容

[0005] 有鉴于此,本实用新型的目的在于提供一种拉幅定型机,以提高烘房内升温速度,降低开机预热时间,降低次品率。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种拉幅定型机,包括:

[0008] 定型机壳体;

[0009] 设置于所述定型机壳体内的四个散热器;

[0010] 设置于所述定型机壳体内,且与所述散热器连通的离心风机,所述离心风机为四个,且与四个所述散热器一一对应;

[0011] 设置于所述定型机壳体内的风室,所述风室与所述离心风机的出风口连通,所述风室具有用于喷出热风的烘干出风口。

[0012] 优选地,在上述拉幅定型机中,四个所述散热器分别布置在所述定型机壳体的四个边角处。

[0013] 优选地,在上述拉幅定型机中,所述风室包括上风室和下风室,所述上风室和下风室之间形成用于烘干布料的通道;

[0014] 至少具有一个所述离心风机与所述上风室连通;

[0015] 至少具有一个所述离心风机与所述下风室连通;

[0016] 所述上风室的烘干出风口位于所述上风室的下侧;

[0017] 所述下风室的烘干出风口位于所述下风室的上侧。

[0018] 优选地,在上述拉幅定型机中,其中两个所述离心风机与所述上风室连通;

[0019] 另外两个所述离心风机与所述下风室连通。

[0020] 优选地,在上述拉幅定型机中,所述上风室为两个,其中两个所述离心风机分别与两个所述上风室连通;

- [0021] 所述下风室为两个,另外两个所述离心风机分别与两个所述下风室连通。
- [0022] 优选地,在上述拉幅定型机中,所述定型机壳体的顶部设置有利于向烘室内排风的内置排风管。
- [0023] 优选地,在上述拉幅定型机中,所述内置排风管上设置有利于调节进风量的调节阀片。
- [0024] 优选地,在上述拉幅定型机中,所述内置排风管为多个。
- [0025] 优选地,在上述拉幅定型机中,所述定型机壳体的下部设置有检修门。
- [0026] 优选地,在上述拉幅定型机中,每个所述离心风机均具有独立的变频器。
- [0027] 从上述的技术方案可以看出,本实用新型提供的拉幅定型机,设置四个散热器和四个离心风机,作用在布面上的热风风量增加,风压增大,热风的穿透能力更强,更快的完成布在烘房内的热定型,从而大大提高整机的工作效率;特别适用于克重在 300 以上的厚布的加工定型。

附图说明

- [0028] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。
- [0029] 图 1 为本实用新型实施例提供的拉幅定型机的主视图;
- [0030] 图 2 为本实用新型实施例提供的拉幅定型机的俯视图。
- [0031] 其中:
- [0032] 101 为定型机壳体,102 为散热器,103 为离心风机,104 为上风室,105 为下风室,106 为内置排风管,107 为调节阀片,108 为布料,109 为检修门。

具体实施方式

- [0033] 本实用新型的核心在于提供一种拉幅定型机,以提高烘房内升温速度,降低开机预热时间,降低次品率。
- [0034] 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。
- [0035] 请参阅图 1 和图 2,图 1 为本实用新型实施例提供的拉幅定型机的主视图;图 2 为本实用新型实施例提供的拉幅定型机的俯视图。
- [0036] 本实用新型实施例提供的拉幅定型机,包括定型机壳体 101、散热器 102、离心风机 103 和风室。
- [0037] 其中,四个散热器 102 设置于定型机壳体 101 内,用于提供热量,离心风机 103 设置于定型机壳体 101 内,且与散热器 102 连通,离心风机 103 为四个,且与四个散热器 102 一一对应。离心风机 103 工作后,将温度较低的风经过散热器 102 升温后,吹入风室内。
- [0038] 风室设置于定型机壳体 101 内,风室与离心风机 103 的出风口连通,风室具有用

于喷出热风的烘干出风口。被升温后的空气进入风室内,并由风室的烘干出风口吹向布料 108,从而将布料 108 进行烘干。

[0039] 本实用新型提供的拉幅定型机,设置四个散热器 102 和四个离心风机 103,作用在布面上的热风风量增加,风压增大,热风的穿透能力更强,更快的完成布在烘房内的热定型,从而大大提高整机的工作效率;特别适用于克重在 300 以上的厚布的加工定型。

[0040] 在本实用新型一具体实施例中,四个散热器 102 分别布置在定型机壳体 101 的四个边角处。本实用新型通过将四个散热器 102 设置在边角处能够提供更加均匀的热量,使得烘室内的热量更加均匀。

[0041] 在本实用新型一具体实施例中,风室包括上风室 104 和下风室 105,上风室 104 和下风室 105 之间形成用于烘干布料的通道。至少具有一个离心风机 103 与上风室 104 连通;至少具有一个离心风机 103 与下风室 105 连通;上风室 104 的烘干出风口位于上风室 104 的下侧;下风室 105 的烘干出风口位于下风室 105 的上侧。

[0042] 本实用新型通过设置上风室 104 和下风室 105,分别通过在布料上部和下部为布料提供热风,从而达到对布料进行更均匀的烘干。

[0043] 在本实用新型一具体实施例中,其中两个离心风机 103 与上风室 104 连通,另外两个离心风机 103 与下风室 105 连通。即在本实施例中,上风室 104 和下风室 105 均具有一个。

[0044] 在本实用新型一具体实施例中,上风室 104 为两个,其中两个离心风机 103 分别与两个上风室 104 连通;下风室 105 为两个,另外两个离心风机 103 分别与两个下风室 105 连通。

[0045] 本实用新型由传统的双风室,每个风室分别上下喷风改为四风室,每个风室单独上喷风或者下喷风。这样作用在布面上的热风风量增加,风压增大,热风的穿透能力更强,更快的完成布在烘房内的热定型,从而大大提高整机的工作效率;特别适用于克重在 300 以上的厚布的加工定型。其次,四风室设计,大大加快热风在烘房内的流动速度,更快的带走散热器里面的热量,从而缩短开机预热时间,使烘房内各处温差缩小,减少次品率。

[0046] 在本实用新型一具体实施例中,定型机壳体 101 的顶部设置有用于向烘室内排风的内置排风管 106。由内置排风管 106 排出的废热空气,会排放到烘室内,不会排出烘室之外,使排出的废气余热 80% 重新被循环风机抽走再利用,减少对环境的污染。

[0047] 具体地,内置排风管 106 上设置有用于调节进风量的调节阀片 107。本实用新型通过调节阀片 107 能够调节内置排风管 106 的进风口的通风面积,从而能够调节排风量。

[0048] 在本实用新型一具体实施例中,内置排风管 106 为多个,可风别布置在定型机壳体 101 顶部的任意位置,优选的均匀布置内置排风管 106。

[0049] 在本实用新型一具体实施例中,定型机壳体 101 的下部设置有检修门 109。维修人员可以通过该检修门 109 进入定型机壳体内,以对定型机壳体 101 内的零部件进行检修,以保证拉幅定型机的正常运行。

[0050] 在本实用新型一具体实施例中,每个离心风机 103 均具有独立的变频器,输出功率单独可调,从而达到节能的目的。

[0051] 本说明书中各个实施例采用递进的方式描述,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处,各个实施例之间相同相似部分互相参见即可。

[0052] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

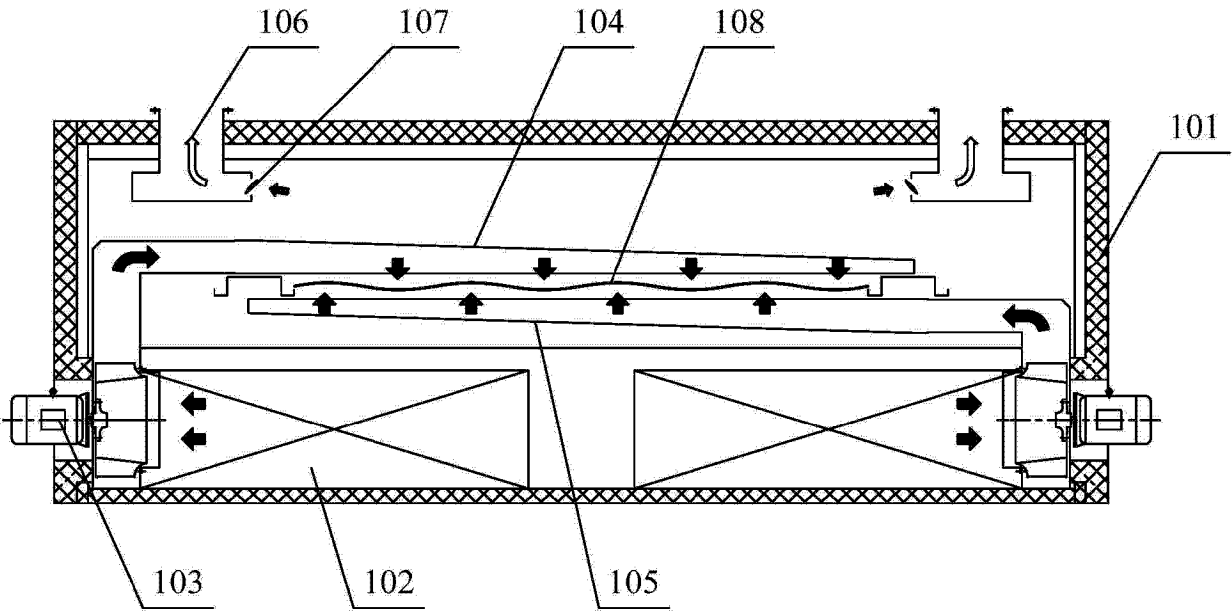


图 1

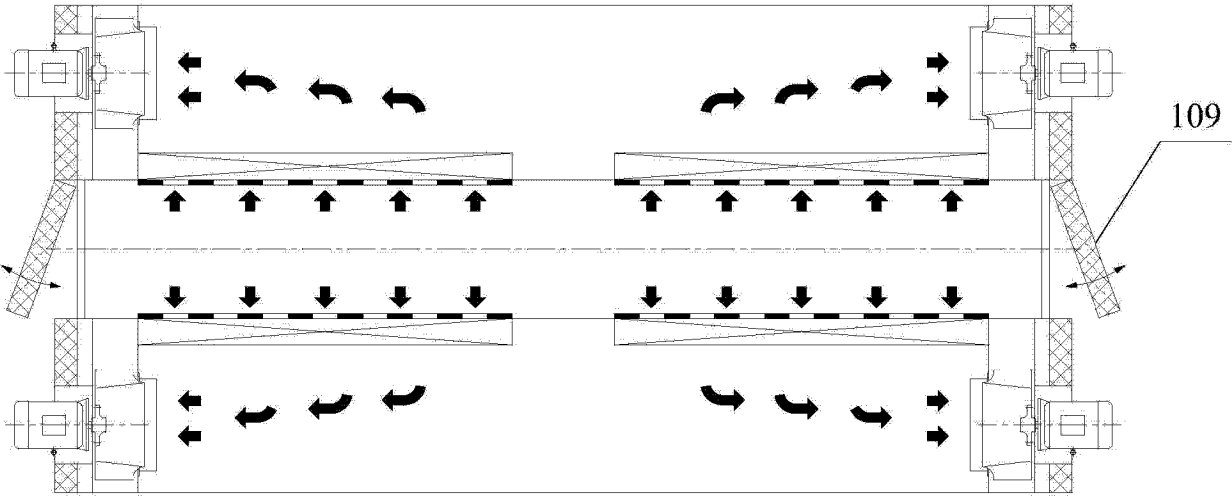


图 2