



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204460977 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 08

(21) 申请号 201520083664. 9

(22) 申请日 2015. 02. 06

(73) 专利权人 宁波大千纺织品有限公司

地址 315800 浙江省宁波市北仑区龙潭山路
58 号

(72) 发明人 马仁和 刘恩峰 金志龙 钟国能

(74) 专利代理机构 杭州丰禾专利事务所有限公
司 33214

代理人 张强

(51) Int. Cl.

F26B 13/10(2006. 01)

F26B 21/00(2006. 01)

F26B 23/06(2006. 01)

F26B 25/04(2006. 01)

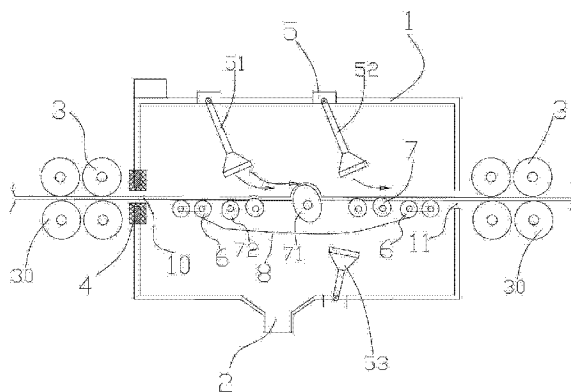
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于布料的烘干设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于布料的烘干设备,属于纺织设备领域,包括烘干箱体,在所述烘干箱体的下端设置有热风出口,在所述布料入口和所述布料出口旁均分别设置有一组导向辊,在所述布料入口的上下侧对称设置有电阻丝加热棒;在所述烘干箱体的上侧旋转设置有两组热风机;在所述箱体内设置有一组皮带轮,在所述皮带轮间张紧有皮带,在所述皮带下方沿着皮带输送方向上设置有多组顶靠所述皮带的偏心辊。与现有技术相比,本实用新型使得布料在运行过程中发生抖动,可以有效的使得布料表面和热气流进行热交换,同时旋转设置的热风机可以根据实际需要调整好合适的位置,便于将热风吹向布料,大大提高了布料烘干效率,方便实用。



1. 一种用于布料的烘干设备,包括烘干箱体(1),在所述烘干箱体(1)一侧设置布料入口(10),在所述烘干箱体(1)另一侧设置有布料出口(11),在所述烘干箱体(1)的下端设置有热风出口(2),其特征在于,在所述布料入口(10)和所述布料出口(11)旁均分别设置有一组导向辊(3),在所述布料入口(10)的上下侧对称设置有电阻丝加热棒(4);在所述烘干箱体(1)的上侧旋转设置有一组热风机(5);在所述烘干箱体(1)内设置有一组皮带轮(6),在所述皮带轮(6)间张紧有皮带(8),在所述皮带(8)下方沿着皮带输送方向上设置有多组顶靠所述皮带(8)的偏心辊(7)。

2. 如权利要求1所述的一种用于布料的烘干设备,其特征在于,每组所述导向辊(3)包括4个导向轮(30),所述导向轮(30)上下对称设置。

3. 如权利要求1所述的一种用于布料的烘干设备,其特征在于,所述偏心辊(7)包括第一偏心辊(71)和第二偏心辊(72),所述第一偏心辊(71)的焦距大于所述第二偏心辊(72)的焦距,且所述第一偏心辊(71)位于所述第二偏心辊(72)的中间。

4. 如权利要求3所述的一种用于布料的烘干设备,其特征在于,所述热风机(5)包括第一热风机(51)和第二热风机(52),所述第一热风机(51)和所述第二热风机(52)分别设置于所述第一偏心辊(71)的两侧。

5. 如权利要求1所述的一种用于布料的烘干设备,其特征在于,在所述烘干箱体(1)下侧靠近所述布料出口(11)处旋转设置有第三热风机(53)。

一种用于布料的烘干设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于纺织设备领域,更具体的,涉及一种用于布料的烘干设备。

背景技术

[0002] 目前,在布料生产中,烘干装置是必备的生产设备,烘干装置的好坏直接影响布料的最终质量。目前常见的布料烘干装置如专利申请号“201110006170.7”中所公开的结构,上述结构包括箱体,在箱体上、下两侧分别设置进风口和出风口。在箱体的左右两侧设置有待烘干布料的进口和供布料导出的出口。布料通过导向辊在箱体内输送,通过与箱体内的暖气流换热实现布料的烘干。上述结构,布料烘干效率较低,热能损失较大。上述问题,亟待解决。

发明内容

[0003] 针对现有技术中存在的不足,本实用新型提供了一种用于布料的烘干设备。

[0004] 本实用新型是通过如下技术方案实现的:一种用于布料的烘干设备,包括烘干箱体,在所述烘干箱体一侧设置布料入口,在所述烘干箱体另一侧设置有布料出口,在所述烘干箱体的下端设置有热风出口,在所述布料入口和所述布料出口旁均分别设置有一组导向辊,在所述布料入口的上下侧对称设置有电阻丝加热棒;在所述烘干箱体的上侧旋转设置有两组热风机;在所述箱体内设置有一组皮带轮,在所述皮带轮间张紧有皮带,在所述皮带下方沿着皮带输送方向上设置有多组顶靠所述皮带的偏心辊。这样设置,布料通过导向辊之间平稳进入到烘干箱体时,布料入口上下侧对称设置的电阻丝加热棒散发的热量可以对布料进行初步的热烘处理;在布料前进过程中,通过偏心辊带动皮带振动,使得布料在运行过程中发生抖动,可以有效的使得布料表面和热气流进行热交换,同时旋转设置的热风机可以根据实际需要调整好合适的位置,便于将热风吹向布料,大大提高了布料烘干效率。

[0005] 为了获得更好的技术效果,进一步的技术改进在于,每组所述导向辊包括4个导向轮,所述导向轮上下对称设置。这样设置,使得布料在进入和离开烘干箱体时平稳运行。

[0006] 为了获得更好的技术效果,进一步的技术改进在于,所述偏心辊包括第一偏心辊和第二偏心辊,所述第一偏心辊的焦距大于所述第二偏心辊的焦距,且所述第一偏心辊位于所述第二偏心辊的中间。这样设置,使得布料在中间位置偏离轨道较大距离,进而热风机吹出的热风与布料的接触面积大大增加,大大提高了布料烘干效率。

[0007] 为了获得更好的技术效果,进一步的技术改进在于,所述热风机包括第一热风机和第二热风机,所述第一热风机和所述第二热风机分别设置于所述第一偏心辊的两侧。

[0008] 为了获得更好的技术效果,进一步的技术改进在于,在所述烘干箱体下方靠近所述布料出口处旋转设置有第三热风机。这样设置,旋转设置的第三热风机可以根据实际需要调整好合适的位置,将热风吹向皮带及布料的下端面,提高烘干效率。

[0009] 本实用新型具有如下有益效果:布料通过导向辊之间平稳进入到烘干箱体时,布

料入口上下侧对称设置的电阻丝加热棒散发的热量可以对布料进行初步的热烘处理；在布料前进过程中，通过偏心辊带动皮带振动，使得布料在运行过程中发生抖动，可以有效的使得布料表面和热气流进行热交换，同时旋转设置的热风机可以根据实际需要调整好合适的位置，便于将热风吹向布料，大大提高了布料烘干效率，避免了传统烘干装置箱体需要设置的较长以增加换热时间的弊端，方便实用。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述：见图 1 所示，一种用于布料的烘干设备，包括烘干箱体 1，在所述烘干箱体 1 一侧设置布料入口 10，在所述烘干箱体 1 另一侧设置有布料出口 11，在所述烘干箱体 1 的下端设置有热风出口 2，在所述布料入口 10 和所述布料出口 11 旁均分别设置有一组导向辊 3，在所述布料入口 10 的上下侧对称设置有电阻丝加热棒 4；在所述烘干箱体 1 的上侧旋转设置有一组热风机 5；在所述烘干箱体 1 内设置有一组皮带轮 6，在所述皮带轮 6 间张紧有皮带 8，在所述皮带 8 下方沿着皮带输送方向上设置有多组顶靠所述皮带 8 的偏心辊 7。布料通过导向辊 3 之间平稳进入到烘干箱体 1 时，布料入口 10 上下侧对称设置的电阻丝加热棒 4 散发的热量可以对布料进行初步的热烘处理；在布料前进过程中，通过偏心辊 7 带动皮带振动，使得布料在运行过程中发生抖动，可以有效的使得布料表面和热气流进行热交换，同时旋转设置的热风机 5 可以根据实际需要调整好合适的位置，便于将热风吹向布料，大大提高了布料烘干效率。

[0012] 上述技术方案中，每组所述导向辊 3 包括 4 个导向轮 30，所述导向轮 30 上下对称设置，使得布料在进入和离开烘干箱体 1 时平稳运行。

[0013] 上述技术方案中，所述偏心辊 7 包括第一偏心辊 71 和第二偏心辊 72，所述第一偏心辊 71 的焦距大于所述第二偏心辊 72 的焦距，且所述第一偏心辊 71 位于所述第二偏心辊 72 的中间，使得布料在中间位置偏离轨道较大距离，进而热风机 5 吹出的热风与布料的接触面积大大增加，大大提高了布料烘干效率。

[0014] 上述技术方案中，所述热风机 5 包括第一热风机 51 和第二热风机 52，所述第一热风机 51 和所述第二热风机 52 分别设置于所述第一偏心辊 71 的两侧。

[0015] 上述技术方案中，在所述烘干箱体 1 下侧靠近所述布料出口 11 处旋转设置有第三热风机 53，这样旋转设置的第三热风机 53 可以根据实际需要调整好合适的位置，将热风吹向皮带及布料的下端面，提高烘干效率。

[0016] 以上列举的仅为本实用新型的具体实施例，显然，本实用新型不限于以上的实施例。本领域的普通技术人员能从本实用新型公开的内容直接导出或联想到的所有变形，均应属于本实用新型的保护范围。

