(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 205152717 U
(45)授权公告日 2016.04.13

(21)申请号 201521004023.6

(22)申请日 2015.12.02

(73)专利权人 安徽晨鸣网业有限公司
地址 236600 安徽省阜阳市太和县工业园B区(安徽鑫源纺织有限公司院内)

(72)发明人 韩孔斌 董中芳 孙晓磊 杨金宝 宋天坤 耿杰

(51)Int.Cl.
D21F 5/18(2006.01)
D21F 5/16(2006.01)

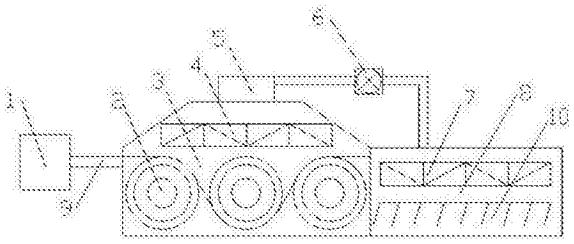
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种造纸机干燥装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种造纸机干燥装置，包括热烘箱干燥系统和电热丝干燥系统，所述的烘箱干燥系统包括箱体和安装在烘箱内的多根出风辊轴，所述电热丝干燥系统包括电热丝烘干器和传输轨道，所述烘箱干燥系统通过进风管连接至鼓风装置，所述烘箱干燥系统上端部通过出风管连接电气控制系统的温度传感器，所述的出风管连接至电热丝干燥系统。本实用新型克服了现有技术的不足，设计结构合理，由于出风管设置有温度传感器，能够监测烘箱内的温度并传输给电气控制系统，当温度超过额定值，电气控制系统通过控制变频器调节鼓风装置的电机转速来降低热风的输送量，这样就能够避免温度过高，干燥效果较好。



CN 205152717 U

1.一种造纸机干燥装置，包括热烘箱干燥系统和电热丝干燥系统，其特征在于：所述的烘箱干燥系统包括箱体和安装在烘箱内的多根出风辊轴，所述出风辊轴的两端分别安装在烘箱相对的两侧壁上，所述的出风辊轴上端设置有热风烘干机，所述电热丝干燥系统包括电热丝烘干器和传输轨道，所述烘箱干燥系统通过进风管连接至鼓风装置，所述烘箱上端部通过出风管连接电气控制系统的温度传感器，所述的出风管连接至电热丝干燥系统。

2.根据权利要求1所述的一种造纸机干燥装置，其特征在于：所述鼓风装置连接有变频器，所述变频器与电气控制系统连接。

3.根据权利要求1所述的一种造纸机干燥装置，其特征在于：所述电热丝干燥系统的外壁均设置有控制机构，所述控制机构与电热丝干燥系统电连接。

4.根据权利要求1所述的一种造纸机干燥装置，其特征在于：所述出风辊轴为内外双层结构，内层与外层间隔设置，内层与外层的侧壁上分别均匀分布有多个出风孔。

一种造纸机干燥装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及造纸生产设备领域，具体属于一种造纸机干燥装置。

背景技术

[0002] 在造纸干燥工序中，干燥的温度、湿度、均匀度等都会影响到纸页的质量，例如温度过高或升温过快会使纸页过干容易出现褶子，且会影响后面压光工序纸页的平滑度、紧度和光泽度，纸页干燥不均匀会造成收缩不均匀部分紧致部分松弛也会容易产生褶子，因此要在适合的温度、湿度条件下进行干燥，生产出来的纸页才能更美观。

[0003] 目前，常见造纸机中使用的干燥装置结构有多种，现有的干燥装置越来越复杂，长期使用容易藏污污染纸页，装置不易维护，制造成本也越来越高。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种造纸机干燥装置，克服了现有技术的不足，设计结构合理，鼓风装置将热风输送进出风辊轴，通过出风辊轴排出对纸张进行干燥，然后从箱体顶部的抽风口排出，由于出风管设置有温度传感器，能够监测烘箱内的温度并传输给电气控制系统，当温度超过额定值，电气控制系统通过控制变频器调节鼓风装置的电机转速来降低热风的输送量，这样就能够避免温度过高，干燥效果较好。

[0005] 本实用新型采用的技术方案如下：

[0006] 一种造纸机干燥装置，包括热烘箱干燥系统和电热丝干燥系统，所述的烘箱干燥系统包括箱体和安装在烘箱内的多根出风辊轴，所述出风辊轴的两端分别安装在烘箱相对的两侧壁上，所述的出风辊轴上端设置有热风烘干机，所述电热丝干燥系统包括电热丝烘干器和传输轨道，所述烘箱干燥系统通过进风管连接至鼓风装置，所述烘箱上端部通过出风管连接电气控制系统的温度传感器，所述的出风管连接至电热丝干燥系统。

[0007] 所述鼓风装置连接有变频器，所述变频器与电气控制系统连接。

[0008] 所述电热丝干燥系统的外壁均设置有控制机构，所述控制机构与电热丝干燥系统电连接。

[0009] 所述出风辊轴为内外双层结构，内层与外层间隔设置，内层与外层的侧壁上分别均匀分布有多个出风孔。

[0010] 与已有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 本实用新型的目的是提供一种造纸机干燥装置，克服了现有技术的不足，设计结构合理，鼓风装置将热风输送进出风辊轴，通过出风辊轴排出对纸张进行干燥，然后从箱体顶部的抽风口排出，由于出风管设置有温度传感器，能够监测烘箱内的温度并传输给电气控制系统，当温度超过额定值，电气控制系统通过控制变频器调节鼓风装置的电机转速来降低热风的输送量，这样就能够避免温度过高，干燥效果较好。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 参见附图，一种造纸机干燥装置，包括热烘箱干燥系统和电热丝干燥系统8，所述的烘箱干燥系统包括烘箱3和安装在烘箱3内的多根出风辊轴2，所述出风辊轴2的两端分别安装在烘箱3相对的两侧壁上，所述的出风辊轴2上端设置有热风烘干机4，所述出风辊轴2为内外双层结构，内层与外层间隔设置，内层与外层的侧壁上分别均匀分布有多个出风孔，所述电热丝干燥系统8包括电热丝烘干器7和传输轨道10，所述烘箱干燥系统通过进风管9连接至鼓风装置1，所述鼓风装置1连接有变频器，所述变频器与电气控制系统连接，所述烘箱3上端部通过出风管5连接电气控制系统的温度传感器6，所述的出风管5连接至电热丝干燥系统8，所述电热丝干燥系统8的外壁均设置有控制机构，所述控制机构与电热丝干燥系统电连接。

[0014] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

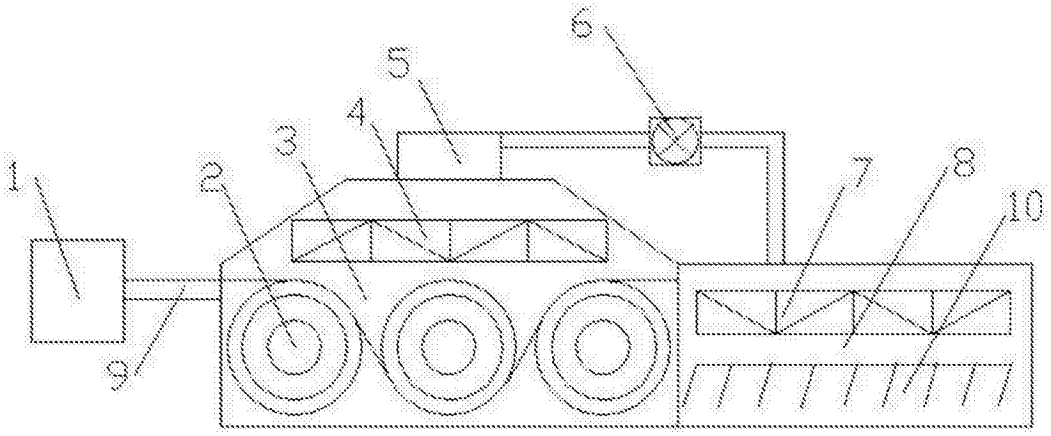


图1