



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204285999 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 22

(21) 申请号 201420666038. 8

(22) 申请日 2014. 11. 10

(73) 专利权人 浙江汇丰经编针织有限公司

地址 314500 浙江省嘉兴市桐乡市凤鸣街道
办事处东 1 公里令墅庙段

(72) 发明人 沈丰平

(74) 专利代理机构 杭州天欣专利事务所(普通
合伙) 33209

代理人 屠福河

(51) Int. Cl.

F26B 13/12(2006. 01)

F26B 23/06(2006. 01)

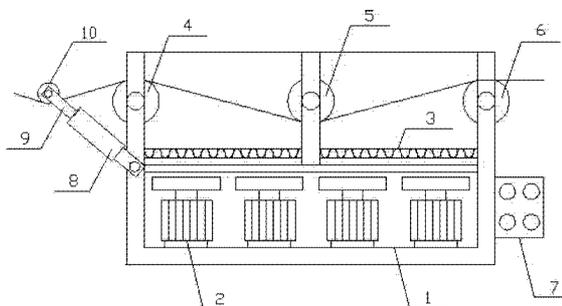
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种布料加热烘干装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种布料加热烘干装置,属于烘干设备领域。该种布料加热烘干装置包含支架和鼓风机,鼓风机竖直设置在支架下侧,支架上水平设置有加热板,加热板采用电加热的方式,支架上设置有进布辊、导布辊、出布辊,进布辊、导布辊、出布辊互相平行且转动连接于支架,三根布辊设置在加热板的上方,鼓风机竖直设置在加热板的下方,鼓风机均匀设置有多组,进布辊侧设置有张力调节机构,支架一侧设置有控制箱,控制箱与加热板、鼓风机和张力调节机构连接。本实用新型结构设计合理,能够快速高效且均匀的对漂染后的布料进行烘干,并且能够在烘干的过程中调整布料的张力,避免布料因为张力过大而使布料拉坏,满足烘干的需要。



1. 一种布料加热烘干装置,包含支架和鼓风机,鼓风机竖直设置在支架下侧,其特征在于:所述支架上水平设置有加热板,支架上设置有进布辊、导布辊、出布辊,进布辊、导布辊、出布辊互相平行且转动连接于支架,三根布辊设置在加热板的上方,鼓风机竖直设置在加热板的下方,鼓风机均匀设置有多个;所述进布辊侧设置有张力调节机构;所述支架一侧设置有控制箱,控制箱与加热板、鼓风机和张力调节机构连接。

2. 根据权利要求1所述的一种布料加热烘干装置,其特征在于:所述加热板采用电加热的方式,加热板上设置有电加热丝。

3. 根据权利要求1所述的一种布料加热烘干装置,其特征在于:所述张力调节机构包含张力调节辊、气缸和活塞杆,气缸尾端铰连接于支架,气缸上设置有压力调节阀,活塞杆由气缸驱动,张力调节辊转动连接于活塞杆的一端,张力调节辊上设置有张力传感器,控制箱与压力调节阀和张力传感器连接。

一种布料加热烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种烘干装置,尤其是一种布料加热烘干装置,属于烘干设备领域。

背景技术

[0002] 目前,现有的纺织用烘干装置,普遍采用蒸汽式烘干装置,蒸汽式烘干装置具有多个烘筒立柱,在烘筒立柱之间用轴承分别用固定排列复数个蒸汽烘筒,蒸汽烘筒是容纳高温蒸汽的中空圆筒,因此采用耐压性强、传热性好的材质制成,且筒臂具有一定厚度,布料依次在蒸汽烘筒上传送,依靠蒸汽烘筒的高温,对布料进行烘干处理,蒸汽式烘干装置为开放式结构,蒸汽烘筒都裸露在外,可以直接观察整个工作过程,但是,蒸汽式烘干装置的每个蒸汽烘筒均处于高温状态,整台蒸汽式烘干装置散发的热量十分多,造成整个车间温度极高,特别是炎热的夏天,工作人员体力消耗大,且长期处于恶劣环境不利于健康。

[0003] 申请号为 201210420274.7 的实用新型专利提供了一种布料烘干机,在本实用新型中,热风从底部进,顶部出,在进风口的上端设置有一块可以分散热风的隔板,但是由于热风的进风口较小,高温的热风从进风口进入后,隔板不能快速高效的将热风进行均匀分布,导致隔板与进风口正对应的上侧温度较高,不能均匀的对布料进行加热,在加热的过程中会损伤布料,不能满足正常的生产需要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术中所存在的上述不足,而提供一种可以快速高效且均匀的对漂染后的布料进行烘干,并能够在烘干过程中调整布料张力的布料加热烘干装置。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:一种布料加热烘干装置,包含支架和鼓风机,鼓风机竖直设置在支架下侧,其特征在于:所述支架上水平设置有加热板,支架上设置有进布辊、导布辊、出布辊,进布辊、导布辊、出布辊互相平行且转动连接于支架,三根布辊设置在加热板的上方,鼓风机竖直设置在加热板的下方,鼓风机均匀设置有多个;所述进布辊侧设置有张力调节机构;所述支架一侧设置有控制箱,控制箱与加热板、鼓风机和张力调节机构连接。

[0006] 进一步地,所述加热板采用电加热的方式,加热板上设置有电加热丝。

[0007] 进一步地,所述张力调节机构包含张力调节辊、气缸和活塞杆,气缸尾端铰连接于支架,气缸上设置有压力调节阀,活塞杆由气缸驱动,张力调节辊转动连接于活塞杆的一端,张力调节辊上设置有张力传感器,控制箱与压力调节阀和张力传感器连接。

[0008] 本实用新型与现有技术相比,具有以下优点和效果:本实用新型结构设计合理,加热板采用电加热,可以保证整块加热板加热均匀,加热板下的鼓风机往上吹风,将加热板上的热量均匀的往上吹,漂染后的布料均匀受热,布料可以均匀的被烘干,避免布料由于受热不均而导致不能正常的烘干,并且,布料的进布端设置有张力调节机构,可以恒定布料在传

送过程中的张力,避免布料由于受力不均而使布料的纱向走偏,影响布料的质量。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型一种布料加热烘干装置的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 为了进一步描述本实用新型,下面结合附图进一步阐述一种布料加热烘干装置的具体实施方式,以下实施例是对本实用新型的解释而本实用新型并不局限于以下实施例。

[0011] 如图 1 所示,本实用新型一种布料加热烘干装置包含支架 1 和鼓风机 2,鼓风机 2 竖直设置在支架 1 下侧。支架 1 上水平设置有加热板 3,加热板 3 采用电加热的方式,加热板 3 上设置有电加热丝。支架 1 上设置有进布辊 4、导布辊 5、出布辊 6,进布辊 4、导布辊 5、出布辊 6 互相平行且转动连接于支架 1,三根布辊设置在加热板 3 的上方。鼓风机 2 竖直设置在加热板 3 的下方,鼓风机 2 均匀设置有两排,每排设置有四个,共八个,鼓风机 2 可以将加热板 3 上的热量均匀的往上吹,使漂染后的布料均匀受热,保证布料均匀的被烘干。进布辊 4 侧设置有张力调节机构,支架 1 一侧设置有控制箱 7,控制箱 7 与加热板 3、鼓风机 2 和张力调节机构连接。

[0012] 本实用新型的张力调节机构包含张力调节辊 10、气缸 8 和活塞杆 9,气缸 8 尾端铰连接于支架 1,气缸 8 与外接气源连接,气缸 8 上设置有压力调节阀,活塞杆 9 由气缸 8 驱动,张力调节辊 10 转动连接于活塞杆 9 的一端,张力调节辊 9 上设置有张力传感器,控制箱 7 与压力调节阀和张力传感器连接,布料在传送过程中,张力传感器将张力调节辊 10 上的压力传给控制箱 7,控制箱 7 根据布料的张力调节压力调节阀,利用气缸 8 驱动活塞杆 9,利用活塞杆 9 的伸缩来调整张力调节辊 10 的位置,从而调节布料的张力,避免布料在传送过程中由于布料张力的不恒定而损坏布料,影响布料的正常烘干。

[0013] 采用上述技术方案,本实用新型一种布料加热烘干装置在使用的时候,控制箱 7 控制加热板 3 处于恒定的温度 70℃,启动鼓风机 2,鼓风机 2 开始由下往上吹风,将加热板 3 上的热量均匀的往上吹,保证布料能够受热均匀,可以正常的被烘干,控制箱 7 根据张力传感器所测得张力调节辊 10 上的张力,通过压力调节阀控制活塞杆 9 的伸缩,从而控制张力调节辊 10 的位置,从而达到恒定布料张力的目的。通过这样的结构,本实用新型可以快速高效且均匀的对布料进行加热,保证布料可以均匀的被烘干,同时在布料烘干的过程中恒定布料的张力,避免布料由于张力不均而损伤布料,且结构简单,制造成本低,烘布效果好,极大的提高了烘布的效率和质量,满足生产的需要。

[0014] 本说明书中所描述的以上内容仅仅是对本实用新型所作的举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离本实用新型说明书的内容或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本实用新型的保护范围。

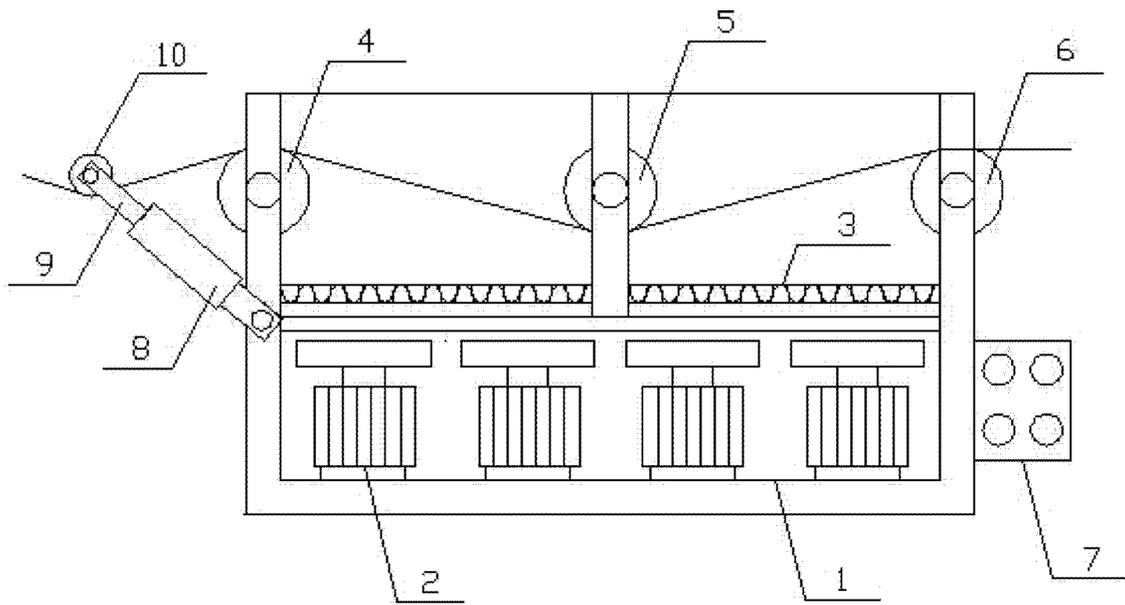


图 1