



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104279848 A

(43) 申请公布日 2015. 01. 14

(21) 申请号 201410516915. 8

(22) 申请日 2014. 09. 30

(71) 申请人 张家港市华益纺织有限公司

地址 215615 江苏省苏州市张家港市妙桥镇
商城南路

(72) 发明人 卢益新

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

F26B 13/18 (2006. 01)

F26B 21/00 (2006. 01)

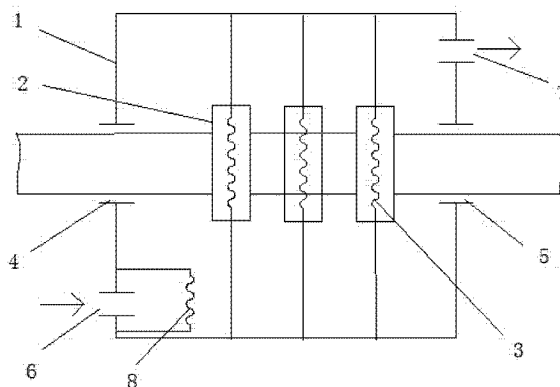
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种纱布干燥箱

(57) 摘要

本发明公开了一种纱布干燥箱,包括箱体,所述箱体内设有若干个沿着箱体的长度方向并列设置的滚轴,所述滚轴的两端分别与箱体相对立的侧壁相连接,所述滚轴的内部中空且设有第一加热丝,在箱体的另外两个侧壁上分别设有进布口和出布口,进布口所在的侧壁上还设有进风口,出布口所在的侧壁上还设有抽风口,所述进风口处设有第二加热丝。本发明提供的一种纱布干燥箱,根据纱布的含水量选择两种方式中的一种进行纱布的干燥,对于湿度较大的纱布可同时选用两个干燥方式,保证纱布的干燥度,为后续纱布的进一步处理工序提供良好的基础,值得推广。



1. 一种纱布干燥箱,其特征在于:包括箱体,所述箱体内设有若干个沿着箱体的长度方向并列设置的滚轴,所述滚轴的两端分别与箱体相对立的侧壁相连接,所述滚轴的内部中空且设有第一加热丝,在箱体的另外两个侧壁上分别设有进布口和出布口,进布口所在的侧壁上还设有进风口,出布口所在的侧壁上还设有抽风口,所述进风口处设有第二加热丝。

2. 根据权利要求1所述的一种纱布干燥箱,其特征在于:所述进布口、出布口设置在箱体侧壁的中部。

3. 根据权利要求2所述的一种纱布干燥箱,其特征在于:所述进布口、出布口以及滚轴的横向中心轴为同一直线。

4. 根据权利要求3所述的一种纱布干燥箱,其特征在于:所述滚轴设为三个。

5. 根据权利要求1所述的一种纱布干燥箱,其特征在于:所述进风口设置在箱体侧壁的下部,所述抽风口设置在相对立的侧壁的上部。

6. 根据权利要求5所述的一种纱布干燥箱,其特征在于:所述抽风口处设有抽风机。

一种纱布干燥箱

技术领域

[0001] 本发明属于纺织设备领域，具体涉及一种纱布干燥箱。

背景技术

[0002] 现金社会，纺织业高速发展，纺织成的各种各样的纱布供人类各种不同需求的使用。一般，在纱布生产过程中，需要对其干燥，在达到一定的干燥度的情况下才能进行下一步的工序，否则可能会影响纱布成品的质量，就有可能给企业带来较大的经济损失。现有的干燥设备干燥效果不理想，纱布干燥程度不一致，且用时较长，无法满足厂家快速生产的需要。

发明内容

[0003] 为了解决现有技术中存在的不足，本发明提供了一种纱布干燥箱，根据纱布的含水量选择两种方式中的一种进行纱布的干燥，对于湿度较大的纱布可同时选用两个干燥方式，保证纱布的干燥度，为后续纱布的进一步处理工序提供良好的基础，值得推广。

[0004] 为解决上述问题，本发明具体采用以下技术方案：

一种纱布干燥箱，其特征在于：包括箱体，所述箱体内设有若干个沿着箱体的长度方向并列设置的滚轴，所述滚轴的两端分别与箱体相对立的侧壁相连接，所述滚轴的内部中空且设有第一加热丝，在箱体的另外两个侧壁上分别设有进布口和出布口，进布口所在的侧壁上还设有进风口，出布口所在的侧壁上还设有抽风口，所述进风口处设有第二加热丝。

[0005] 前述的一种纱布干燥箱，其特征在于：所述进布口、出布口设置在箱体侧壁的中部。

[0006] 前述的一种纱布干燥箱，其特征在于：所述进布口、出布口以及滚轴的横向中心轴为同一直线。

[0007] 前述的一种纱布干燥箱，其特征在于：所述滚轴设为三个。

[0008] 前述的一种纱布干燥箱，其特征在于：所述进风口设置在箱体侧壁的下部，所述抽风口设置在相对立的侧壁的上部。

[0009] 前述的一种纱布干燥箱，其特征在于：所述抽风口处设有抽风机。

[0010] 本发明的有益效果：本发明提供了一种纱布干燥箱，在箱体内并列设置了若干个内设第一加热丝的滚轴，由于滚轴内内部中空，因此滚轴内充满了空气，通过加热丝加热使得滚轴内的空气温度上升并热传递给滚轴，滚轴的温度上升较高后，当纱布经过滚轴时，滚轴则有效对纱布进行烘干；由于并列设置了多个滚轴，因此保证了烘干的良好效果。此外，为了防止水份较大的纱布无法烘干，在箱体的侧壁上还设置了进风口和抽风口，且进风口出设置了第二加热丝，这样当抽风口开始抽风时，进风口处外界的冷空气经过第二加热丝加热后进入箱体内，使得箱体内的整体温度都上升，这样，也能对纱布起到良好的干燥作用，进一步保证了纱布较好的干燥度。该纱布干燥箱结构简单，可选择二者方式中的一种进行纱布的干燥，对于湿度较大的纱布可同时选用两个干燥方式，保证纱布的干燥度，为后续

纱布的进一步处理工序提供良好的基础,值得推广。

附图说明

[0011] 图 1 为本发明的纱布干燥箱的结构示意图。

[0012] 附图标记含义如下:

1:箱体;2:滚轴;3:第一加热丝;4:进布口;5:出布口;6:进风口;7:抽风口;8:第二加热丝。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本发明作进一步说明。

[0014] 如图 1 所示,一种纱布干燥箱,包括箱体 1,所述箱体 1 内设有若干个沿着箱体 1 的长度方向并列设置的滚轴 2,滚轴 2 转动带动纱布移动,纱布依次经过每个滚轴 2,配合后续第一加热丝 3 加热逐渐实现其自身的干燥作用,所述滚轴 2 的两端分别与箱体 1 相对立的侧壁相连接,所述滚轴 2 的内部中空且设有第一加热丝 3,由于滚轴 2 内为中空的,因此滚轴 2 的内部充满空气,在滚轴 2 的内部设置第一加热丝 3,当第一加热丝 3 通电后逐渐升温,加热滚轴 2 内部的空气,并将温度热传递给滚轴 2 自身,这样,当纱布经过滚轴 2 时,滚轴 2 则对纱布起到良好的干燥作用;正由于前面所说的滚轴 2 并列设置了多个,优选滚轴 2 设为三个,因此,纱布在依次经过每一个滚轴 2 时,都是在进行一次干燥作用,对纱布的干燥效果较好。由于利用了箱体 1 其中两个相对立的侧壁进行了固定滚轴 2,为了便于纱布顺着滚轴 2 转动,因此,在箱体 1 的另外两个侧壁上分别设有进布口 4 和出布口 5,并优选进布口 4、出布口 5 设置在箱体 1 侧壁的中部,以及进布口 4、出布口 5 以及滚轴 2 的横向中心轴为同一直线,亦即纱布从进布口 4 进入箱体 1 内后,不需要进行任何的拐弯或变道便直接绕着滚轴 2 转动,进行干燥过程,直至纱布经过了所有的滚轴 2 后,依然不需要进行变道或拐弯便直接从出布口 5 处出去,设置和操作都较为简单。

[0015] 此外,在进布口 4 所在的侧壁上还设有进风口 6,出布口 5 所在的侧壁上还设有抽风口 7,抽风口 7 处设有抽风机,所述进风口 6 处设有第二加热丝 8,这样,当抽风口 7 处开始抽风时,外界的冷风从进风口 6 进入箱体 1 内时先经过第二加热丝 8 的加热成热气,热气在箱体 1 内流通,带走纱布上的水份,从而实现对纱布的干燥作用。优选进风口 6 设置在箱体 1 侧壁的下部,所述抽风口 7 设置在相对立的侧壁的上部,由于空气加热后会自动上升,为了避免从进风口 6 处加热后的热气只在箱体 1 的上部积累,而无法对纱布进行干燥,因此,将进风口 6 设置在箱体 1 侧壁的下部,即进风口 6 设置在进布口 4 的下部,这样保证了进风口 6 出经加热后的热气有效干燥纱布。

[0016] 由于该两种方式均能实现对纱布的干燥作用,使用时可根据纱布的含水量进行调节,只选其一或者二者同时使用,保证纱布干燥的良好效果,使用起来较为方便,且适合各种含水量的纱布的干燥,适合大规模推广。

[0017] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征及优点。本行业的技术人员应该了解,本发明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发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明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发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界

定。

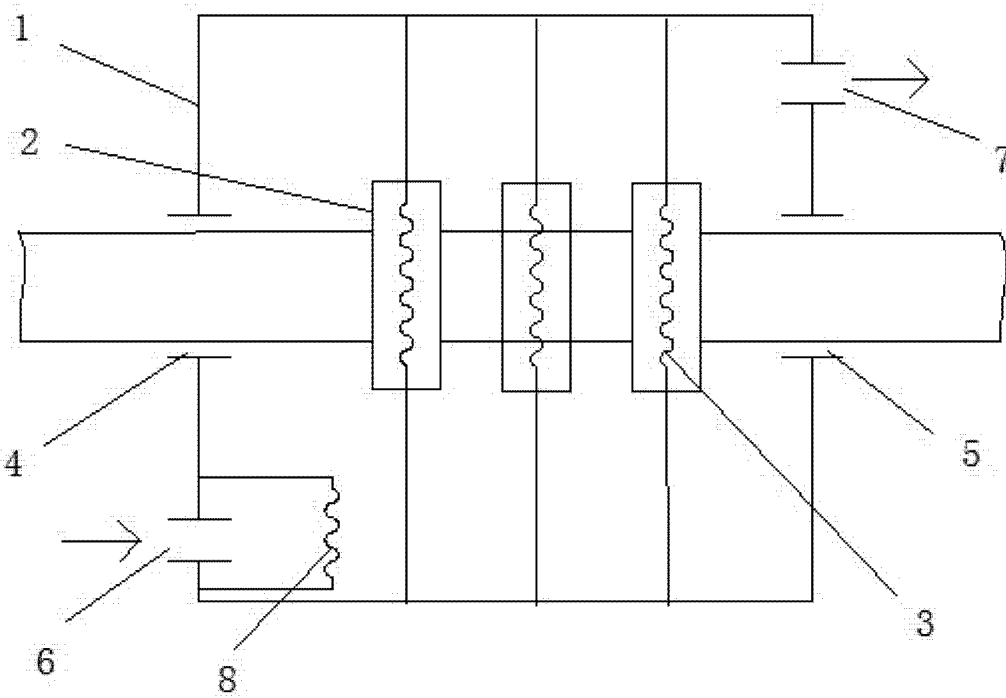


图 1