



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204753115 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 11

(21) 申请号 201520446151. X

(22) 申请日 2015. 06. 26

(73) 专利权人 苏州市吴中区大明针织漂染有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中区角直镇浦澄路

(72) 发明人 聂红霞

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限公司 32234

代理人 徐萍

(51) Int. Cl.

D06B 23/02(2006. 01)

D06B 23/22(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

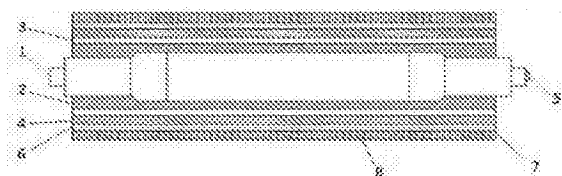
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种电加热轧液辊

(57) 摘要

本实用新型公开一种电加热轧液辊,包括辊轴、辊体、硬橡胶层、电加热层、温度控制器、微胶囊输送通道、软橡胶层以及微胶囊喷射口,所述辊体设置于辊轴表面,所述硬橡胶层设置于辊体表面,所述电加热层设置于硬橡胶层表面,所述温度控制器设置于滚轴侧面,所述微胶囊输送通道设置于电加热层表面,所述软橡胶层设置于微胶囊输送通道表面,所述微胶囊喷射口设置于软橡胶层表面。通过上述方式,本实用新型提供一种电加热轧液辊,有效减少了工序数量,较好的提高了生产效率,极大降低了生产成本。



1. 一种电加热轧液辊,其特征在于,包括辊轴、辊体、硬橡胶层、电加热层、温度控制器、微胶囊输送通道、软橡胶层以及微胶囊喷射口,所述辊体设置于辊轴表面,所述硬橡胶层设置于辊体表面,所述电加热层设置于硬橡胶层表面,所述温度控制器设置于滚轴侧面,所述微胶囊输送通道设置于电加热层表面,所述软橡胶层设置于微胶囊输送通道表面,所述微胶囊喷射口设置于软橡胶层表面。

2. 根据权利要求 1 所述的电加热轧液辊,其特征在于,所述微胶囊喷射口的分布密度大于等于 2 个/cm²。

3. 根据权利要求 1 所述的电加热轧液辊,其特征在于,所述电加热层中固定有 2 层网状柔性电热丝。

一种电加热轧液辊

技术领域

[0001] 本实用新型涉及漂染加工设备领域,尤其涉及一种电加热轧液辊。

背景技术

[0002] 微胶囊染色技术需要在高温条件下释放胶囊内染料,现有技术必须分步浸染微胶囊和高温染色处理,两个工序传递过程之间会造成微胶囊漂移和温度变化不均等问题,生产效率低下并且温度和染液分布可控性能低,无法适应高速高效生产需要。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种电加热轧液辊,能够针对现有轧液辊没有电加热功能的缺陷,对棍面增加了电加热层和微胶囊喷射口,能够实现微胶囊染液自动喷涂和加热后自动释放功能,在轧液过程中完成了微胶囊燃料释放和染色工序,有效减少了工序数量,较好的提高了生产效率,极大降低了生产成本。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:提供一种电加热轧液辊,包括辊轴、辊体、硬橡胶层、电加热层、温度控制器、微胶囊输送通道、软橡胶层以及微胶囊喷射口,所述辊体设置于辊轴表面,所述硬橡胶层设置于辊体表面,所述电加热层设置于硬橡胶层表面,所述温度控制器设置于滚轴侧面,所述微胶囊输送通道设置于电加热层表面,所述软橡胶层设置于微胶囊输送通道表面,所述微胶囊喷射口设置于软橡胶层表面。

[0005] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述微胶囊喷射口的分布密度大于等于 2 个/cm³。

[0006] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述电加热层中固定有 2 层网状柔性电热丝。

[0007] 本实用新型的有益效果是:本实用新型提供的一种电加热轧液辊,能够针对现有轧液辊没有电加热功能的缺陷,对棍面增加了电加热层和微胶囊喷射口,能够实现微胶囊染液自动喷涂和加热后自动释放功能,在轧液过程中完成了微胶囊燃料释放和染色工序,有效减少了工序数量,较好的提高了生产效率,极大降低了生产成本。

附图说明

[0008] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例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它的附图,其中:

[0009] 图 1 是本实用新型一种电加热轧液辊的一较佳实施例的结构图。

具体实施方式

[0010] 下面将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,所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例,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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0011] 如图 1 所示,本实用新型实施例包括:

[0012] 一种电加热轧液辊,包括辊轴 1、辊体 2、硬橡胶层 3、电加热层 4、温度控制器 5、微胶囊输送通道 6、软橡胶层 7 以及微胶囊喷射口 8,所述辊体 2 设置于辊轴 1 表面,所述硬橡胶层 3 设置于辊体 2 表面,所述电加热层 4 设置于硬橡胶层 3 表面,所述温度控制器 5 设置于滚轴侧面,所述微胶囊输送通道 6 设置于电加热层 4 表面,所述软橡胶层 7 设置于微胶囊输送通道 6 表面,所述微胶囊喷射口 8 设置于软橡胶层 7 表面。

[0013] 其中,所述微胶囊喷射口 8 的分布密度大于等于 2 个/cm³。通过上述方式,较好的保证了喷涂微胶囊染料的均匀性,有效降低了色差。

[0014] 进一步的,所述电加热层 4 中固定有 2 层网状柔性电热丝。通过上述方式,保证微胶囊内染料在最适宜、最均匀的温度下完全释放,有效提高了生产效率,较好的避免了材料浪费,极大地降低了生产成本。

[0015] 综上所述,本实用新型提供了一种电加热轧液辊,能够针对现有轧液辊没有电加热功能的缺陷,对棍面增加了电加热层 4 和微胶囊喷射口 8,能够实现微胶囊染液自动喷涂和加热后自动释放功能,在轧液过程中完成了微胶囊燃料释放和染色工序,有效减少了工序数量,较好的提高了生产效率,极大降低了生产成本。

[0016] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

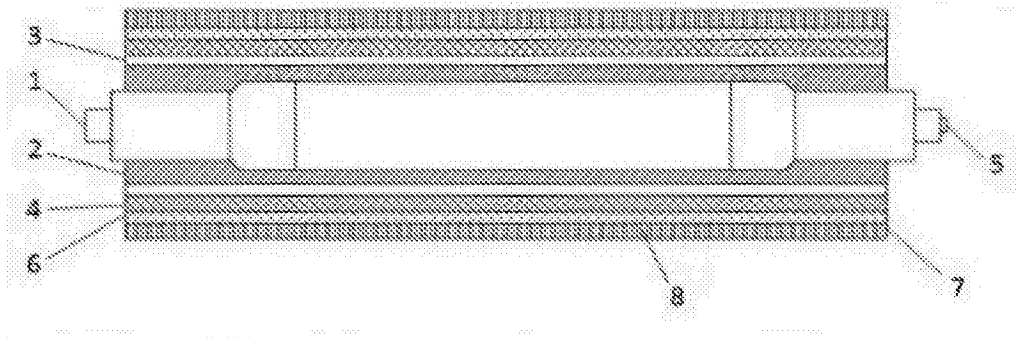


图 1