



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204311227 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 06

(21) 申请号 201420688278. 8

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2014. 11. 18

(73) 专利权人 苏州维度丝绸有限公司

地址 215600 江苏省苏州市张家港市经济技术开发区城南工业区 A1-A3 号

(72) 发明人 王栋

(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.

D06B 3/30(2006. 01)

D06B 3/24(2006. 01)

D06B 23/04(2006. 01)

D06B 1/02(2006. 01)

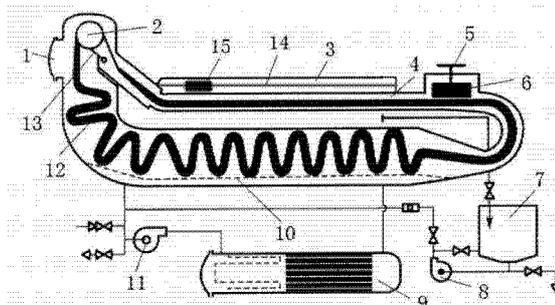
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种染色机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种染色机,包括输布管,距离输布管底部一定距离设置有储布槽,所述输布管一侧设置有可密封输布管的密封门,所述输布管通过加料泵与放置有颜料的加料槽相连,所述输布管通过循环泵与热交换器相连,其特征在于,在输布管靠近密封门一侧顺次设置有送布辊筒、溢流喷嘴,在输布管远离密封门一侧的顶部设置有用于固定压紧绳状织物的压紧块,所述压紧块通过气缸进行移动,所述绳状织物的首尾端相连且依次经过压紧块、溢流喷嘴、送布辊筒、储布槽和压紧块在输布管内循环染色。对传统的染色机进行改进,获得同样的染色效果可以减少循环的次数,提高染色机的染色效率和染色均匀度。



1. 一种染色机,包括输布管(4),距离输布管(4)底部一定距离设置有储布槽(10),所述输布管(4)一侧设置有可密封输布管(4)的密封门(1),所述输布管(4)通过加料泵(8)与放置有颜料的加料槽(7)相连,所述输布管(4)通过循环泵(11)与热交换器(9)相连,其特征在于,在输布管(4)靠近密封门(1)一侧顺次设置有送布辊筒(2)、溢流喷嘴(3),在输布管(4)远离密封门(1)一侧的顶部设置有用于固定压紧绳状织物(12)的压紧块(6),所述压紧块(6)通过气缸(5)进行移动,所述绳状织物(12)的首尾端相连且依次经过压紧块(6)、溢流喷嘴(3)、送布辊筒(2)、储布槽(10)和压紧块(6)在输布管(4)内循环染色。

2. 根据权利要求1所述的一种染色机,其特征在于,在所述送布辊筒(2)上设置有自动织物打结报警装置(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种染色机,其特征在于,所述压紧块(6)和溢流喷嘴(3)之间还设置有可对绳状织物(12)进行喷涂染液的喷嘴(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种染色机,其特征在于,所述溢流喷嘴(3)是超低压溢流喷嘴(3)。

5. 根据权利要求1所述的一种染色机,其特征在于,所述储布槽(10)呈网状结构。

6. 根据权利要求5所述的一种染色机,其特征在于,所述热交换器(9)和循环泵(11)之间还设置有过滤器。

一种染色机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种染色机。

背景技术

[0002] 染色机用于羊毛衫、丝绸、晴纶和棉毛衫等成衣的染色、漂白、煮炼和水洗等工艺，也可以用于手套、袜子、毛巾等成品的漂染处理，是一种适应范围广泛的成品之理想的漂染设备。现有的染色机在整个染色过程中，织物重复循环完成染色，为了获得好的染色效果就需要多次的循环，导致染色效率比较低。

实用新型内容

[0003] 针对上述问题，本实用新型提供一种染色机，对传统的染色机进行改进，获得同样的染色效果可以减少循环的次数，提高染色机的染色效率和染色均匀度。

[0004] 为实现上述技术目的，达到上述技术效果，本实用新型通过以下技术方案实现：

[0005] 一种染色机，包括输布管，距离输布管底部一定距离设置有储布槽，所述输布管一侧设置有可密封输布管的密封门，所述输布管通过加料泵与放置有颜料的加料槽相连，所述输布管通过循环泵与热交换器相连，其特征在于，在输布管靠近密封门一侧顺次设置有送布辊筒、溢流喷嘴，在输布管远离密封门一侧的顶部设置有用于固定压紧绳状织物的压紧块，所述压紧块通过气缸进行移动，所述绳状织物的首尾端相连且依次经过压紧块、溢流喷嘴、送布辊筒、储布槽和压紧块在输布管内循环染色。

[0006] 优选，在所述送布辊筒上设置有自动织物打结报警装置。

[0007] 优选，所述压紧块和溢流喷嘴之间还设置有可对绳状织物进行喷涂染液的喷嘴。

[0008] 染色时，绳状织物先由送布辊筒提升产生运动，将待染色的绳状织物置于输布管的上层，通过控制气缸带动压紧块向下运动并将对应的绳状织物向下固定压紧，此时，由于两端的送布辊筒和压紧块作用，绳状织物被拉伸展平，通过溢流喷嘴进行染色，相比较未拉伸展平状态，此时的染色效果更好，织物染色均匀，染色完成后，经输布管流向储布槽的下层，有节奏的向储布槽下层推进，可进入下个循环。不仅适用高温染色，也同样适用常温染色。

[0009] 本实用新型的有益效果是：对传统的染色机进行改进，获得同样的染色效果可以减少循环的次数，提高染色机的染色效率和染色均匀度。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型一种染色机的结构示意图；

[0011] 附图的标记含义如下：

[0012] 1：密封门；2：送布辊筒；3：溢流喷嘴；4：输布管；5：气缸；6：压紧块；7：加料槽；8：加料泵；9：热交换器；10：储布槽；11：循环泵；12：绳状织物；13：自动织物打结报警装置；14：滑轨；15：喷嘴。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体的实施例对本实用新型技术方案作进一步的详细描述,以使本领域的技术人员可以更好的理解本实用新型并能予以实施,但所举实施例不作为对本实用新型的限定。

[0014] 一种染色机,如图 1 所示,包括输布管 4,距离输布管 4 底部一定距离设置有储布槽 10,已染过色或待染色的绳状织物 12 放置在储布槽 10 上,优选,所述储布槽 10 呈网状结构,方便染液的渗漏。所述输布管 4 一侧(即图中的左侧)设置有可密封输布管 4 的密封门 1,染色时,密封门 1 关闭。

[0015] 所述输布管 4 通过加料泵 8 与放置有颜料的加料槽 7 相连,加料泵 8 向溢流喷嘴 3 输送染液,或者可以将染液从输布管 4 内输送至加料槽 7 进行循环利用。所述输布管 4 通过循环泵 11 与热交换器 9 相连,还可以在热交换器 9 和循环泵 11 之间还设置有过滤器。

[0016] 在输布管 4 靠近密封门 1 一侧即图中的左侧顺次设置有送布辊筒 2、溢流喷嘴 3,溢流喷嘴 3 可以是超低压溢流喷嘴 3。在输布管 4 远离密封门 1 一侧即图中的右侧的顶部设置有用于固定压紧绳状织物 12 的压紧块 6,压紧块 6 的移动可以通过气缸 5 来控制。

[0017] 所述绳状织物 12 的首尾端相连且依次经过压紧块 6、溢流喷嘴 3、送布辊筒 2、储布槽 10 和压紧块 6 在输布管 4 内循环染色,即按照图 1 中逆时针方向进行染色。

[0018] 为了防止长距离的绳状织物 12 打结影响染色,可以在所述送布辊筒 2 上设置有自动织物打结报警装置 13,此为现有技术,在此不再赘述。

[0019] 优选,在压紧块 6 和溢流喷嘴 3 之间还设置有可对绳状织物 12 进行喷涂染液的喷嘴 15,可以将喷嘴 15 设置成可移动的形式,即将喷嘴 15 设置在滑轨 14 上。

[0020] 染色时,绳状织物 12 先由送布辊筒 2 提升产生运动,将待染色的绳状织物 12 置于输布管 4 的上层,通过控制气缸 5 带动压紧块 6 向下运动并将对应的绳状织物 12 向下固定压紧,此时,由于两端的送布辊筒 2 和压紧块 6 的作用,绳状织物 12 被拉伸展平,通过溢流喷嘴 3 和喷嘴 15 进行染色,相比较未拉伸展平状态,此时的染色效果更好,织物染色均匀,染色完成后,经输布管 4 流向储布槽 10 的下层,有节奏的向储布槽 10 下层推进,可进入下个循环。不仅适用高温染色,也同样适用常温染色。对传统的染色机进行改进,获得同样的染色效果可以减少循环的次数,提高染色机的染色效率和染色均匀度。

[0021] 以上仅为本实用新型的优选实施例,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及附图内容所作的等效结构或者等效流程变换,或者直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

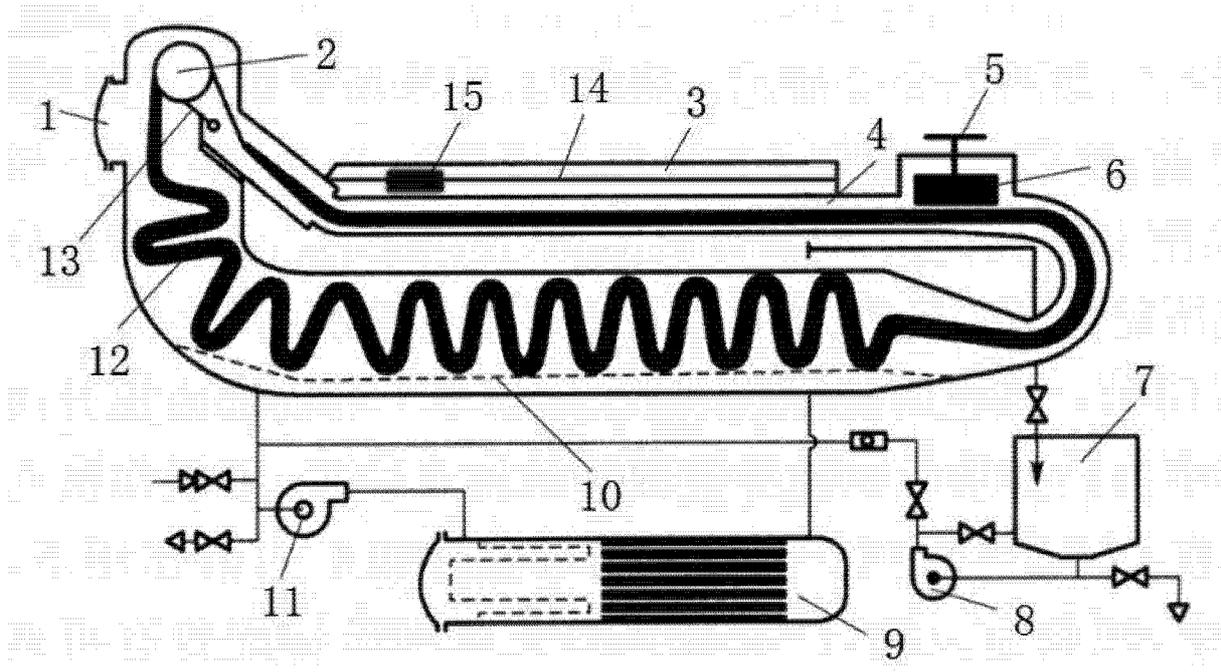


图 1