



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204551050 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 12

(21) 申请号 201520241982. 3

(22) 申请日 2015. 04. 13

(73) 专利权人 陈文法

地址 362302 福建省南安市霞美镇霞美村霞
光叁 13 号

(72) 发明人 陈文法

(51) Int. Cl.

D06B 23/04(2006. 01)

D06B 15/02(2006. 01)

D06B 23/20(2006. 01)

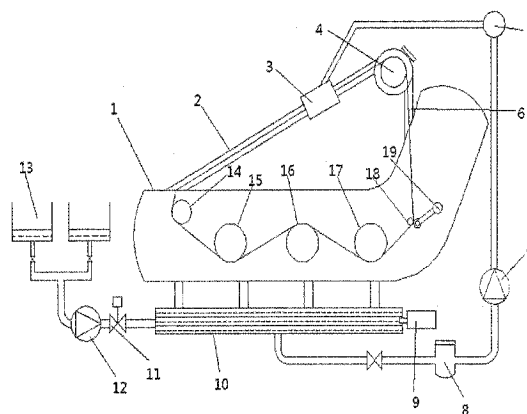
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种循环溢流染色机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种循环溢流染色机,包括机体、提布轮、储液槽、主泵和输送泵,所述提布轮设置在机体上方,在提布轮两侧面分别设置有走布进管和走布回管,走布进管和走布回管下端分别连接机体内部左右两端,在机体内部设有移送装置,所述移送装置包括转向辊、第一滚筒、第二滚筒和第三滚筒,所述转向辊设置在走布进管正下方,本装置通过在机体内设置移送装置引导运行,增加布料在机体内运行的路径,并且对待染布料起到抚平作用,避免布料褶皱而造成的染色不均匀,并且过压辊和夹辊产生的挤压力挤出布料中多余的染料液,提高染色效果,通过设置储液槽和自洁过滤器,在循环利用染料的同时有效防止染料污染而造成的染色质量差。



1. 一种循环溢流染色机,包括机体、提布轮、储液槽、主泵和输送泵,其特征在于,所述提布轮设置在机体上方,在提布轮两侧面分别设置有走布进管和走布回管,走布进管和走布回管下端分别连接机体内部左右两端,在机体内部设有移送装置,所述移送装置包括转向辊、第一滚筒、第二滚筒和第三滚筒,所述转向辊设置在走布进管正下方,第一滚筒、第二滚筒和第三滚筒从左向右依次设置在同一水平面上并位于转向辊右下方;所述储液槽设置在机体下方,储液槽通过若干管道与机体内部相连通,在储液槽左侧设有化料缸,所述化料缸通过管道连接储液槽,在化料缸和储液槽连接的管道上还依次设有输送泵和控制阀,所述储液槽下部设有出口并连接有自洁过滤器,自洁过滤器右端连接有主泵,在主泵上方通过管道连接有缓冲槽,所述走布进管上设有染液喷嘴,染液喷嘴与缓冲槽的输出端相连接,在储液槽右端安装有搅拌器,在机体内还设置有压辊和夹辊,所述压辊通过转轴固定安装在走布回管正下方。

2. 根据权利要求1所述的一种循环溢流染色机,其特征在于,所述走布进管倾斜设置,走布回管竖直设置。

3. 根据权利要求1所述的一种循环溢流染色机,其特征在于,所述机体为“L”型。

4. 根据权利要求1所述的一种循环溢流染色机,其特征在于,所述夹辊包括固定安装的夹辊轴、安装在夹辊轴上的摆臂和摆臂前端设置的夹辊头。

一种循环溢流染色机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及染色领域,具体是一种循环溢流染色机。

背景技术

[0002] 溢流染色机是目前印染厂应用较为广泛的染色设备,但在使用中由于布料自身特性易发生褶皱,因此在溢流法染色时会出现染色不均匀的现象,同时现在多数溢流染色机都配置有染料液循环装置,但由于染料在对布料进行染色时会附带布料上纤维,会对染料池中的染料带来污染,当纤维聚集过多还会出现堵塞管路的情况出现。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种循环溢流染色机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种循环溢流染色机,包括机体、提布轮、储液槽、主泵和输送泵,所述提布轮设置在机体上方,在提布轮两侧面分别设置有走布进管和走布回管,走布进管和走布回管下端分别连接机体内部左右两端,在机体内部设有移送装置,所述移送装置包括转向辊、第一滚筒、第二滚筒和第三滚筒,所述转向辊设置在走布进管正下方,第一滚筒、第二滚筒和第三滚筒从左向右依次设置在同一水平面上并位于转向辊右下方;所述储液槽设置在机体下方,储液槽通过若干管道与机体内部相连通,在储液槽左侧设有化料缸,所述化料缸通过管道连接储液槽,在化料缸和储液槽连接的管道上还依次设有输送泵和控制阀,所述储液槽下部设有出口并连接有自洁过滤器,自洁过滤器右端连接有主泵,在主泵上方通过管道连接有缓冲槽,所述走布进管上设有染液喷嘴,染液喷嘴与缓冲槽的输出端相连接,在储液槽右端安装有搅拌器,在机体内还设置有压辊和夹辊,所述压辊通过转轴固定安装在走布回管正下方。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述走布进管倾斜设置,走布回管竖直设置。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述机体为“L”型。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述夹辊包括固定安装的夹辊轴、安装在夹辊轴上的摆臂和摆臂前端设置的夹辊头。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本装置通过在机体内设置移送装置引导运行,增加布料在机体内运行的路径,并且对待染布料起到抚平作用,避免布料褶皱而造成的染色不均匀,并且过压辊和夹辊产生的挤压力挤出布料中多余的染料液,提高染色效果,通过设置储液槽和自洁过滤器,在循环利用染料的同时有效防止染料污染而造成的染色质量差。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图中 1- 机体, 2- 走布进管, 3- 染液喷嘴, 4- 提布轮, 5- 缓冲槽, 6- 走布回管, 7- 主泵, 8- 自洁过滤器, 9- 搅拌器, 10- 储液槽, 11- 控制阀, 12- 输送泵, 13- 化料缸, 14- 转向辊, 15- 第一滚筒, 16- 第二滚筒, 17- 第三滚筒, 18- 压辊, 19- 夹辊。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本实用新型实施例中的附图, 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, 所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例, 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他实施例, 都属于本实用新型保护的范围。

[0013] 请参阅图 1, 本实用新型实施例中, 一种循环溢流染色机, 包括机体 1、提布轮 4、储液槽 10、主泵 7 和输送泵 12, 所述提布轮 4 设置在机体 1 上方, 在提布轮 4 两侧面分别设置有走布进管 2 和走布回管 6, 所述走布进管 2 倾斜设置, 走布回管 6 竖直设置, 所述机体 1 为“L”型, 走布进管 2 和走布回管 6 下端分别连接机体 1 内部左右两端, 待染布料通过提布轮 4 从走布进管 2 进入到机体 1 内, 完成染色后从走布回管 6 循环运动回到提布轮 4 处, 在机体 1 内部设有移送装置, 所述移送装置包括转向辊 14、第一滚筒 15、第二滚筒 16 和第三滚筒 17, 所述转向辊 14 设置在走布进管 2 正下方, 第一滚筒 15、第二滚筒 16 和第三滚筒 17 从左向右依次设置在同一水平面上并位于转向辊 14 右下方, 待染布料在机体 1 内通过移送装置引导运行, 增加布料在机体 1 内运行的路径, 并且对待染布料起到抚平作用, 避免布料褶皱而造成的染色不均匀;

[0014] 所述储液槽 10 设置在机体 1 下方, 储液槽 10 通过若干管道与机体 1 内部相连通, 在储液槽 10 左侧设有化料缸 13, 化料缸 13 的数量根据需求可设置多个, 所述化料缸 13 通过管道连接储液槽 10, 在化料缸 13 和储液槽 10 连接的管道上还依次设有输送泵 12 和控制阀 11, 所述储液槽 11 下部设有出口并连接有自洁过滤器 8, 自洁过滤器 8 右端连接有主泵 7, 在主泵 7 上方通过管道连接有缓冲槽 5, 所述走布进管 2 上设有染液喷嘴 3, 染液喷嘴 3 与缓冲槽 5 的输出端相连接, 加工时, 在化料缸 13 内加入内加入辅助染液或化学助剂, 化料缸 13 内的辅助染液或化学助剂溶液通过输送泵 12 输入储液槽 10, 在储液槽 10 右端安装有搅拌器 9, 在搅拌器 9 作用下染料充分混合后通过自洁过滤器 8 和主泵 7 后进入缓冲槽 5, 最后在染液喷嘴 3 作用下均匀喷涂在待染布料上, 待染布料在机体 1 内进行染色处理, 同时多余的染料会滴落至机体 1 下部并通过管道回流至储液槽 10 内, 并与储液槽 10 原有的染料在搅拌机 9 作用下混合后循环使用, 所述自洁过滤器 8 用于过滤混合染料中混杂的不溶性物质例如滴落的染料内附带的布料纤维, 自洁过滤器 8 为可拆卸结构, 定期拆卸清洗以保证继续使用时不会影响到染色质量;

[0015] 在机体 1 内还设置有压辊 18 和夹辊 19, 所述压辊 18 通过转轴固定安装在走布回管 6 正下方, 夹辊 19 包括固定安装的夹辊轴、安装在夹辊轴上的摆臂和摆臂前端设置的夹辊头, 工作时, 根据需要调整夹辊 19 的摆臂位置使夹辊头与压辊 18 之间留有一定间隙, 染色后的布料从间隙中通过, 通过压辊 18 和夹辊 19 产生的挤压力挤出布料中多余的染料液, 提高染色效果。

[0016] 本实用新型的工作原理是: 本装置通过在机体 1 内设置移送装置引导运行, 增加布料在机体 1 内运行的路径, 并且对待染布料起到抚平作用, 避免布料褶皱而造成的染色

不均匀,并且过压辊 18 和夹辊 19 产生的挤压力挤出布料中多余的染料液,提高染色效果,通过设置储液槽 10 和自洁过滤器 8,在循环利用染料的同时有效防止染料污染而造成的染色质量差。

[0017] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0018] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

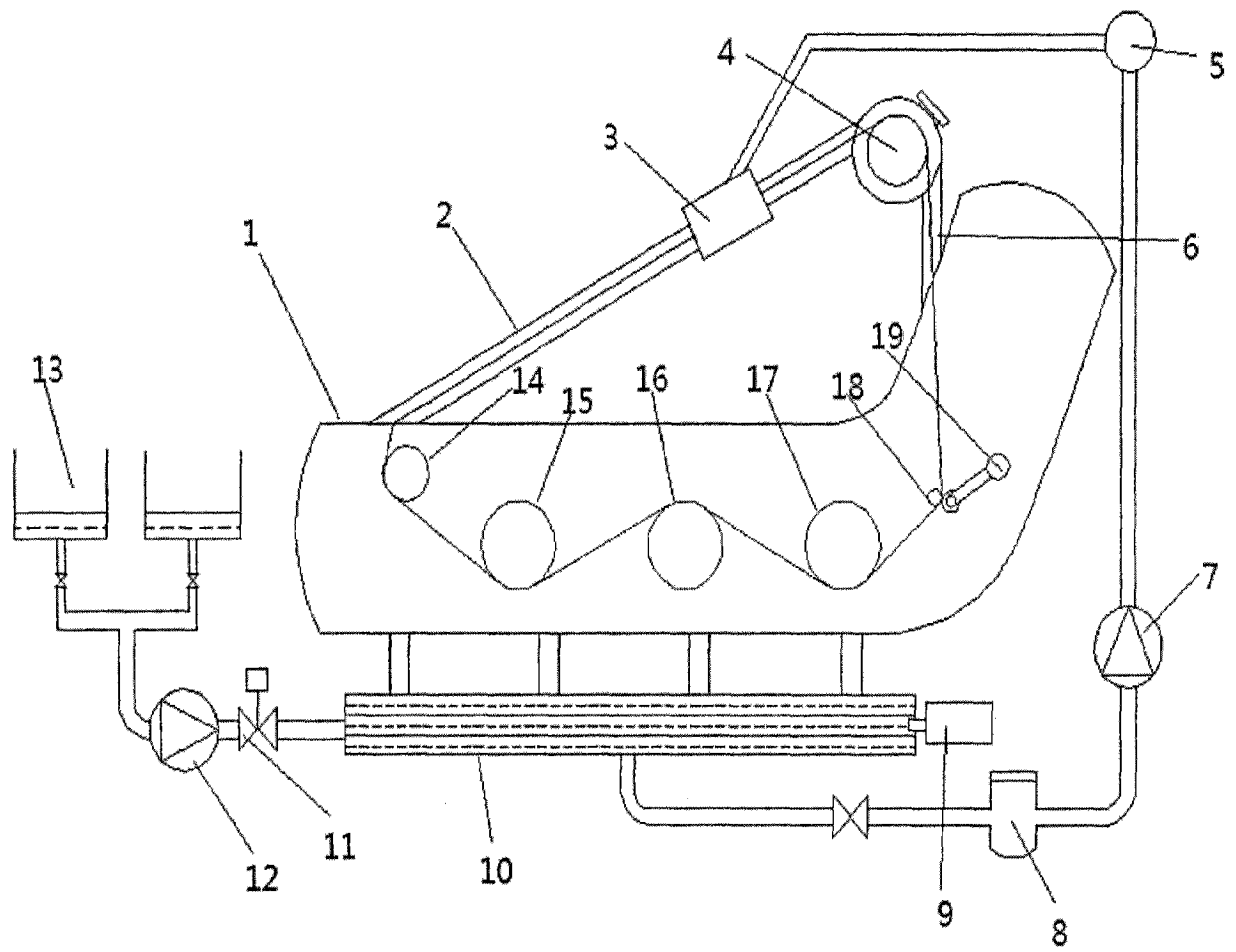


图 1