



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220789110 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 16

(21) 申请号 202322207045.3

(22) 申请日 2023.08.16

(73) 专利权人 赣州尚品时装有限公司

地址 341000 江西省赣州市赣县区梅林镇
红金综合安置区二期15栋1-3号

(72) 发明人 田小燕 刘传琴 刘建珍 何艺亿
何俊秀

(74) 专利代理机构 深圳市知太狼知识产权代理
有限公司 44915

专利代理师 张丽坤

(51) Int. Cl.

D06B 15/02 (2006.01)

D06B 23/20 (2006.01)

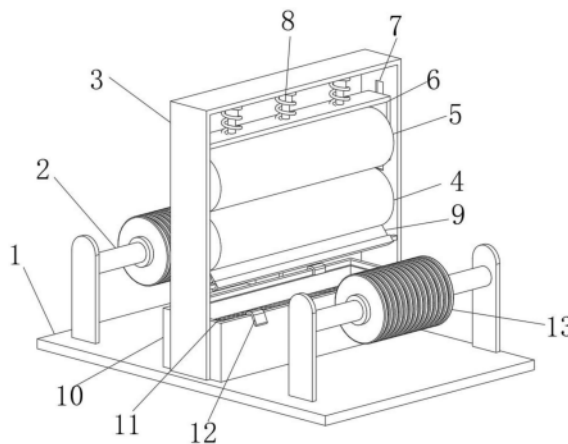
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种线材染色装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种线材染色装置,涉及服装生产制造技术领域。该线材染色装置,包括底板、挤压组件和收集组件,底板的顶部固定安装有固定框架,挤压组件设置于固定框架上,挤压组件包括有下挤压辊、上挤压辊、U型板和复位弹簧,固定框架的内部设置有U型板,U型板的顶部固定安装有多组复位弹簧,固定框架的内壁转动安装有以下挤压辊,U型板的内壁转动安装有以下挤压辊,收集组件设置于底板上。通过挤压组件的设置,线材染色过程中,可能会吸收超过所需量的染料,通过挤压可以去除多余的染料,使线材颜色更加均匀,同时可以使得染料更好地渗透到线材纤维中,增强染色牢度,使得线材染色后的颜色更持久,不易褪色。



1. 一种线材染色装置,其特征在于,包括:

底板(1),底板(1)的顶部固定安装有固定框架(3);

挤压组件,其设置于固定框架(3)上,挤压组件包括有下挤压辊(4)、上挤压辊(5)、U型板(6)和复位弹簧(8),固定框架(3)的内部设置有U型板(6),U型板(6)的顶部固定安装有多组复位弹簧(8),固定框架(3)的内壁转动安装有下挤压辊(4),U型板(6)的内壁转动安装有上挤压辊(5);

收集组件,其设置于底板(1)上,收集组件包括有刮板(9)、收集框(10)和过滤框(11),固定框架(3)的后侧内壁固定安装有刮板(9),收集框(10)的内部设置于过滤框(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种线材染色装置,其特征在于:所述底板(1)的顶部固定安装有第一导向辊(2)。

3. 根据权利要求2所述的一种线材染色装置,其特征在于:所述挤压组件还包括有滑槽(7),固定框架(3)的前后侧内壁均开设有滑槽(7),复位弹簧(8)的另一端与固定框架(3)的内侧顶部固定安装,复位弹簧(8)的内部设置有阻尼器。

4. 根据权利要求3所述的一种线材染色装置,其特征在于:所述U型板(6)的前后侧外壁均固定安装有滑动块,滑动块滑动安装于滑槽(7)的内部。

5. 根据权利要求4所述的一种线材染色装置,其特征在于:所述收集组件还包括有支撑块(12),底板(1)的顶部固定安装有收集框(10),过滤框(11)的顶部固定安装有多组支撑块(12),支撑块(12)卡接安装与收集框(10)上。

6. 根据权利要求5所述的一种线材染色装置,其特征在于:所述刮板(9)的一侧与下挤压辊(4)的外壁相贴合。

7. 根据权利要求6所述的一种线材染色装置,其特征在于:所述底板(1)的顶部固定安装有第二导向辊(13)。

一种线材染色装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及服装生产制造技术领域,特别涉及一种线材染色装置。

背景技术

[0002] 服饰是装饰人体的物品总称。包括服装、鞋、帽、袜子、手套、围巾、领带、提包、阳伞、发饰等,古人,则是用来遮羞,而今人对于新事物的认识不断进步,服饰的材质,样式也多种多样,服饰在生产时,需要对线材进行染色,以便提高线材颜色的多样化。

[0003] 经过探索分析,在实际使用时,存在以下缺点:

[0004] 现有的部分线材染色装置在使用的过程中,由于线材在染料中染色后,线材上会附着有大量的染料,因此线材上多余的染料会滴落在输送设备上,长时间的积累会增加后续对装置的打扫时间,同时会工作环境造成一定的影响,同时造成了大量的染料浪费。

[0005] 综上所述,本申请现提出一种线材染色装置来解决上述出现的问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种线材染色装置,能够解决线材上会附着有大量的染料的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种线材染色装置,包括:

[0008] 底板,底板的顶部固定安装有固定框架;

[0009] 挤压组件,其设置于固定框架上,挤压组件包括有下挤压辊、上挤压辊、U型板和复位弹簧,固定框架的内部设置有U型板,U型板的顶部固定安装有多组复位弹簧,固定框架的内壁转动安装有下挤压辊,U型板的内壁转动安装有上挤压辊;

[0010] 收集组件,其设置于底板上,收集组件包括有刮板、收集框和过滤框,固定框架的后侧内壁固定安装有刮板,收集框的内部设置于过滤框。

[0011] 优选的,所述底板的顶部固定安装有第一导向辊,对线材的输送起到导向作用。

[0012] 优选的,所述挤压组件还包括有滑槽,固定框架的前后侧内壁均开设有滑槽,复位弹簧的另一端与固定框架的内侧顶部固定安装,复位弹簧的内部设置有阻尼器,线材染色过程中,可能会吸收超过所需量的染料,通过挤压可以去除多余的染料,使线材颜色更加均匀,同时可以使得染料更好地渗透到线材纤维中,增强染色牢度,使得线材染色后的颜色更持久,不易褪色。

[0013] 优选的,所述U型板的前后侧外壁均固定安装有滑动块,滑动块滑动安装于滑槽的内部,对U型板的移动起到辅助支撑的作用。

[0014] 优选的,所述收集组件还包括有支撑块,底板的顶部固定安装有收集框,过滤框的顶部固定安装有多组支撑块,支撑块卡接安装与收集框上,能够将多余的染料从下挤压辊上进行刮除,通过收集和过滤多余的染料,可以将其重新利用,减少染料的使用量,有助于节约成本和资源,同时收集和过滤多余的染料可以确保染色过程中的染料浓度和配比准确无误,提高线材染色的质量。

[0015] 优选的,所述刮板的一侧与下挤压辊的外壁相贴合,便于将下挤压辊上附着的染料进行刮除工作。

[0016] 优选的,所述底板的顶部固定安装有第二导向辊。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0018] (1)、该线材染色装置,通过下挤压辊、上挤压辊、U型板、滑槽和复位弹簧的配合使用,线材染色过程中,可能会吸收超过所需量的染料,通过挤压可以去除多余的染料,使线材颜色更加均匀,同时可以使得染料更好地渗透到线材纤维中,增强染色牢度,使得线材染色后的颜色更持久,不易褪色。

[0019] (2)、该线材染色装置,通过刮板、收集框、过滤框和支撑块的配合使用,能够将多余的染料从下挤压辊上进行刮除,通过收集和过滤多余的染料,可以将其重新利用,减少染料的使用量,有助于节约成本和资源,同时收集和过滤多余的染料可以确保染色过程中的染料浓度和配比准确无误,提高线材染色的质量。

附图说明

[0020] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明:

[0021] 图1为本实用新型的立体图;

[0022] 图2为本实用新型的剖视图;

[0023] 图3为本实用新型的俯视图。

[0024] 附图标记:1、底板;2、第一导向辊;3、固定框架;4、下挤压辊;5、上挤压辊;6、U型板;7、滑槽;8、复位弹簧;9、刮板;10、收集框;11、过滤框;12、支撑块;13、第二导向辊。

具体实施方式

[0025] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,涉及到方位描述,例如上、下、前、后、左、右等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0027] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种线材染色装置,包括底板1、挤压组件和收集组件,底板1的顶部固定安装有固定框架3,挤压组件设置于固定框架3上,挤压组件包括有下挤压辊4、上挤压辊5、U型板6和复位弹簧8,固定框架3的内部设置有U型板6,U型板6的顶部固定安装有多组复位弹簧8,固定框架3的内壁转动安装有以下挤压辊4,U型板6的内壁转动安装有以下挤压辊5,收集组件设置于底板1上,收集组件包括有刮板9、收集框10和过滤框11,固定框架3的后侧内壁固定安装有刮板9,收集框10的内部设置于过滤框11。

[0028] 进一步的,底板1的顶部固定安装有第一导向辊2和第二导向辊13,对线材的输送起到导向作用。

[0029] 再进一步的,挤压组件还包括有滑槽7,固定框架3的前后侧内壁均开设有滑槽7,

复位弹簧8的另一端与固定框架3的内侧顶部固定安装,复位弹簧8的内部设置有阻尼器,线材染色过程中,可能会吸收超过所需量的染料,通过挤压可以去除多余的染料,使线材颜色更加均匀,同时可以使得染料更好地渗透到线材纤维中,增强染色牢度,使得线材染色后的颜色更持久,不易褪色。

[0030] 更进一步的,U型板6的前后侧外壁均固定安装有滑动块,滑动块滑动安装于滑槽7的内部,对U型板6的移动起到辅助支撑的作用。

[0031] 最进一步的,收集组件还包括有支撑块12,底板1的顶部固定安装有收集框10,过滤框11的顶部固定安装有多组支撑块12,支撑块12卡接安装与收集框10上,能够将多余的染料从下挤压辊4上进行刮除,通过收集和过滤多余的染料,可以将其重新利用,减少染料的使用量,有助于节约成本和资源,同时收集和过滤多余的染料可以确保染色过程中的染料浓度和配比准确无误,提高线材染色的质量。

[0032] 其次,刮板9的一侧与下挤压辊4的外壁相贴合,便于将下挤压辊4上附着的染料进行刮除工作。

[0033] 工作原理:使用时,将染色好的线材通过第二导向辊13进行导向至下挤压辊4和上挤压辊5之间,再输送至第一导向辊2上,通过下挤压辊4和上挤压辊5对输送的线材进行挤压操作,将线材上多余的染料通过挤压落入到下挤压辊4上,通过下挤压辊4的转动,使得刮板9对下挤压辊4上的染料进行刮除工作,通过刮板9将染料刮除并落入至收集框10的内部,通过收集框10上的过滤框11对滴落的染料进行过滤,过滤后的染料落入到收集框10的底部进行收集。

[0034] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

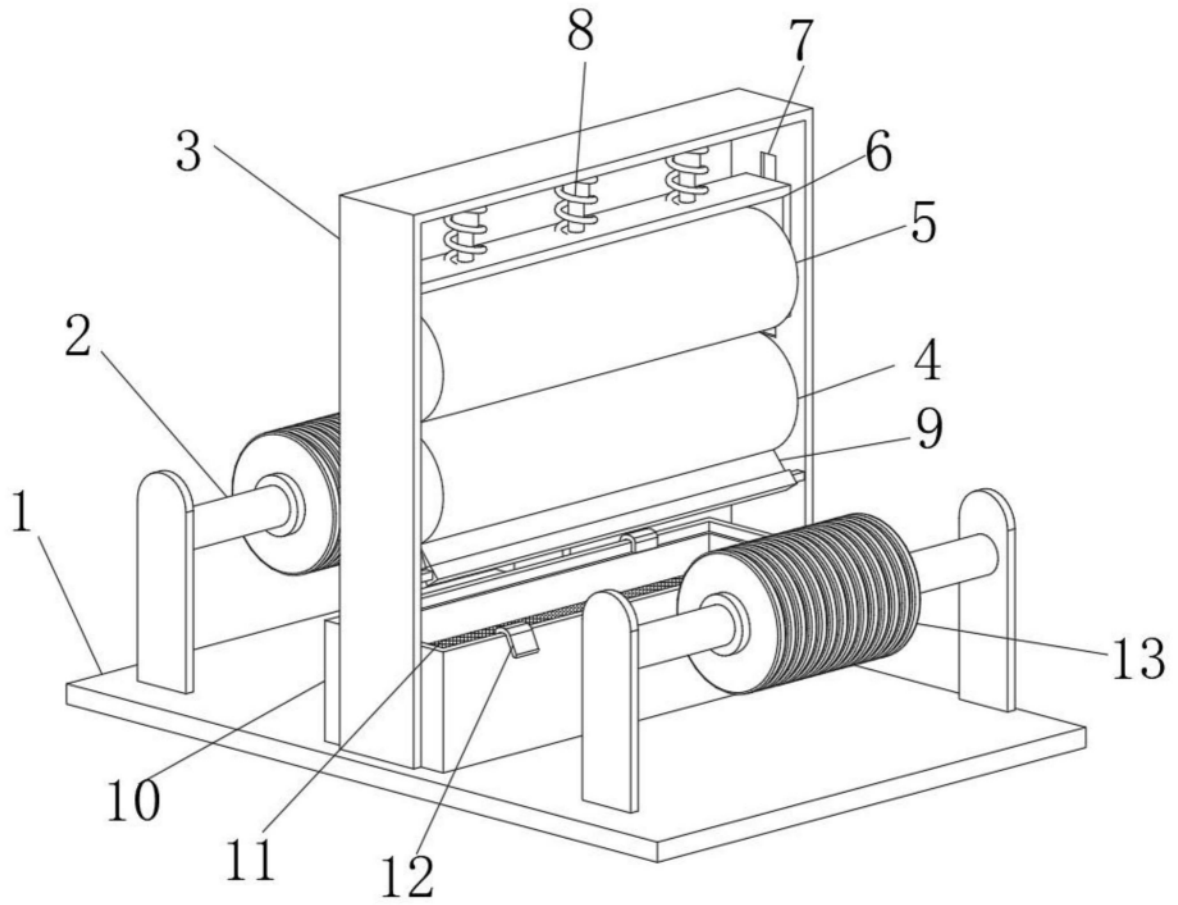


图1

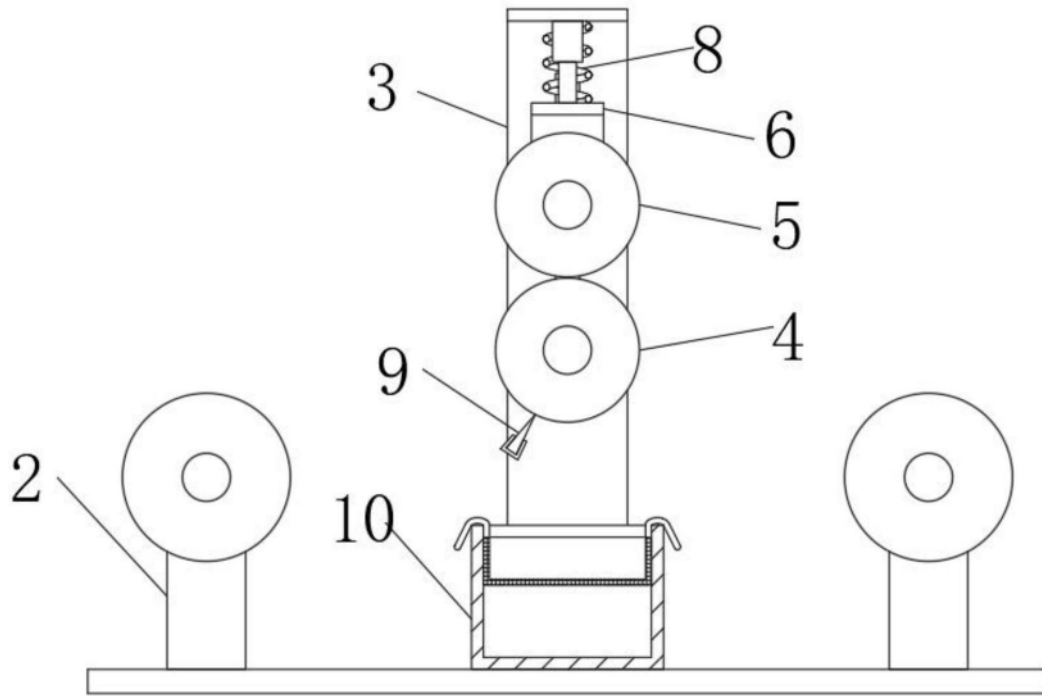


图2

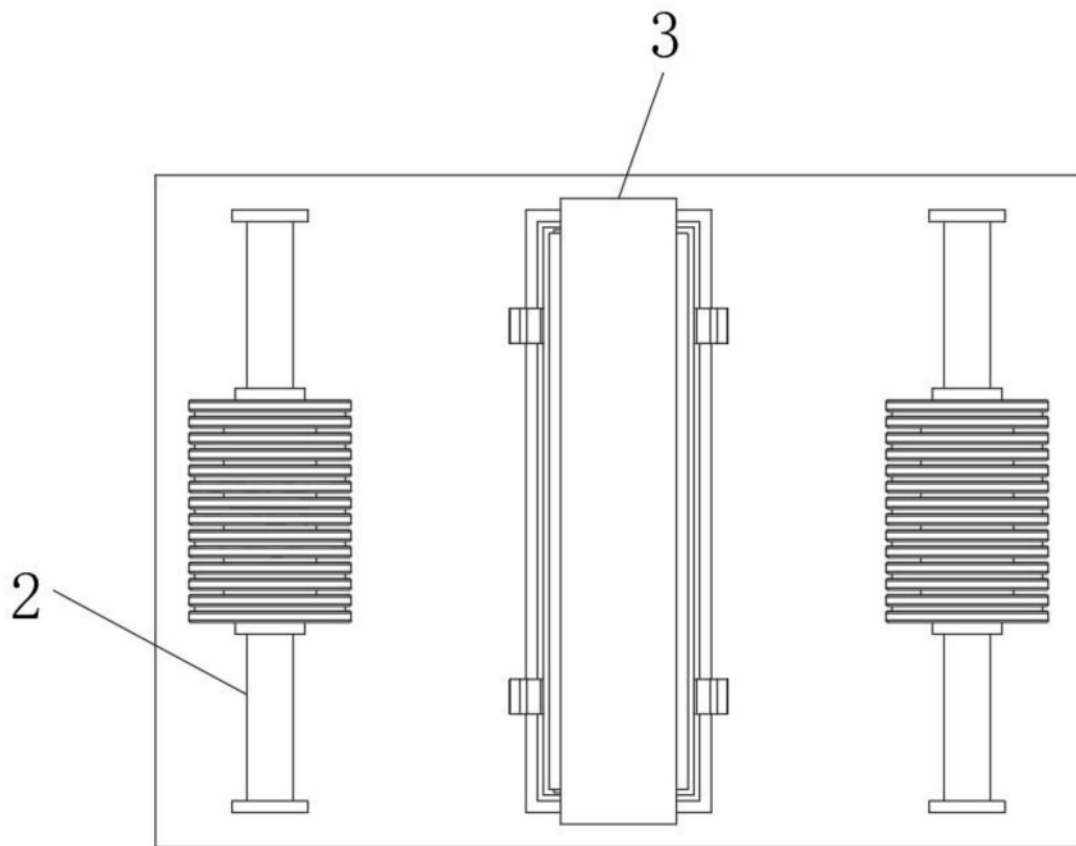


图3