



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214168394 U

(45) 授权公告日 2021.09.10

(21) 申请号 202022744233.6

(22) 申请日 2020.11.24

(73) 专利权人 肇庆市高要晋益纤维有限公司

地址 526100 广东省肇庆市(高要)金渡工
业园

(72) 发明人 梅波

(74) 专利代理机构 广州恒华智信知识产权代理

事务所(普通合伙) 44299

代理人 张培祥

(51) Int.Cl.

D06B 3/12 (2006.01)

D06B 15/00 (2006.01)

D06B 17/04 (2006.01)

D06G 1/00 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

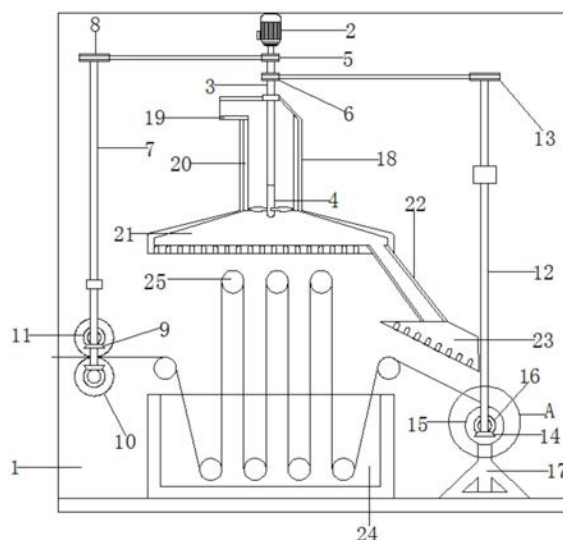
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

高色牢度、高匀染性的锦纶染整装置

(57) 摘要

本实用新型公开了高色牢度、高匀染性的锦纶染整装置,涉及染整装置技术领域,针对目前的锦纶在染色后,色牢度、匀染性不够,从而造成质量问题,锦纶在染色时不方便进行清理和收集的问题,现提出如下方案,包括外部支架,所述外部支架的背面固定连接有机,所述机的输出轴固定连接第一转轴,所述第一转轴的底端固定连接有机扇,所述第一转轴的外部固定套设有第一传动轮,所述第一转轴的外部固定套设有第二传动轮,所述外部支架的背面固定连接第一固定杆。本实用新型不仅方便了锦纶经过多次烘干染色,从而提高了色牢度和匀染性,也方便了染色前的自动清理,以及染色烘干后自动收集,提高了产品质量,适合厂家使用。



1. 高色牢度、高匀染性的锦纶染整装置,包括外部支架(1),其特征在于,所述外部支架(1)的背面固定连接有电机(2),所述电机(2)的输出轴固定连接有第一转轴(3),所述第一转轴(3)的底端固定连接有风扇(4),所述第一转轴(3)的外部固定套设有第一传动轮(5),所述第一转轴(3)的外部固定套设有第二传动轮(6),所述外部支架(1)的背面固定连接第一固定杆,所述第一固定杆的正面固定连接有第一轴承,所述第一轴承的内部固定套设有第二转轴(7),所述第二转轴(7)的外部套设有两个第一锥齿轮(9),所述外部支架(1)的背面转动连接有两个刷辊(10),两个所述刷辊(10)的正面均固定连接有第二锥齿轮(11),两个所述第一锥齿轮(9)与两个第二锥齿轮(11)啮合传动,所述外部支架(1)的背面固定连接第二固定杆,所述第二固定杆的正面固定连接第二轴承,所述第二轴承的内部固定套设有第三转轴(12),所述第三转轴(12)的底端固定连接第三锥齿轮(14),所述外部支架(1)的底部内壁安装有收布架(17),所述收布架(17)的顶端转动连接有收布辊(15),所述收布辊(15)的正面固定连接第四锥齿轮(16),所述第四锥齿轮(16)与第三锥齿轮(14)啮合传动,所述外部支架(1)的背面固定连接加热箱(18),所述加热箱(18)的顶部固定套设有进气管(19),所述加热箱(18)的内壁固定连接加热板(20),所述加热箱(18)的底部固定连接第一出气板(21),所述第一出气板(21)的底部固定套设有出气管(22),所述出气管(22)的外部固定套设有第二出气板(23)。

2. 根据权利要求1所述的高色牢度、高匀染性的锦纶染整装置,其特征在于,所述外部支架(1)的底部内壁固定连接染料箱(24),所述染料箱(24)的竖截面为U型结构。

3. 根据权利要求2所述的高色牢度、高匀染性的锦纶染整装置,其特征在于,所述染料箱(24)和外部支架(1)的背面转动连接多个传送辊(25),所述传送辊(25)的外部套设有锦纶布。

4. 根据权利要求1所述的高色牢度、高匀染性的锦纶染整装置,其特征在于,所述第二转轴(7)的顶端固定连接第三传动轮(8),所述第三传动轮(8)和第一传动轮(5)的外部套设有第一传动皮带。

5. 根据权利要求1所述的高色牢度、高匀染性的锦纶染整装置,其特征在于,所述第三转轴(12)的顶端固定连接第四传动轮(13),所述第四传动轮(13)和第二传动轮(6)的外部套设有第二传动皮带。

6. 根据权利要求1所述的高色牢度、高匀染性的锦纶染整装置,其特征在于,所述外部支架(1)与电机(2)通过螺栓连接,所述电机(2)与第一转轴(3)通过螺栓连接。

高色牢度、高匀染性的锦纶染整装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及染整装置技术领域,尤其涉及高色牢度、高匀染性的锦纶染整装置。

背景技术

[0002] 锦纶是聚酰胺纤维,其强度比棉花高1-2倍、比羊毛高4-5倍,是粘胶纤维的3倍。但聚酰胺纤维的耐热性和耐光性较差,保持性也不佳,做成的衣服不如涤纶挺括。另外,用于衣着的锦纶-66和锦纶-6都存在吸湿性和染色性差的缺点,为此开发了聚酰胺纤维的新品种——锦纶-3和锦纶-4的新型聚酰胺纤维,具有质轻、防皱性优良、透气性好以及良好的耐久性、染色性和热定型等特点,因此被认为是很有发展前途的。而目前的锦纶在染色后,色牢度、高匀染性不够,从而造成质量问题,锦纶在染色时不方便进行清理和收集,为此,我们提出高色牢度、高匀染性的锦纶染整装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提出的高色牢度、高匀染性的锦纶染整装置,解决了目前的锦纶在染色后,色牢度、高匀染性不够,从而造成质量问题,锦纶在染色时不方便进行清理和收集的问题。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 高色牢度、高匀染性的锦纶染整装置,包括外部支架,所述外部支架的背面固定连接有电机,所述电机的输出轴固定连接有第一转轴,所述第一转轴的底端固定连接有风扇,所述第一转轴的外部固定套设有第一传动轮,所述第一转轴的外部固定套设有第二传动轮,所述外部支架的背面固定连接有第一固定杆,所述第一固定杆的正面固定连接有第一轴承,所述第一轴承的内部固定套设有第二转轴,所述第二转轴的外部套设有两个第一锥齿轮,所述外部支架的背面转动连接有两个刷辊,两个所述刷辊的正面均固定连接有第二锥齿轮,两个所述第一锥齿轮与两个第二锥齿轮啮合传动,所述外部支架的背面固定连接第二固定杆,所述第二固定杆的正面固定连接第二轴承,所述第二轴承的内部固定套设有第三转轴,所述第三转轴的底端固定连接第三锥齿轮,所述外部支架的底部内壁安装有收布架,所述收布架的顶端转动连接有收布辊,所述收布辊的正面固定连接第四锥齿轮,所述第四锥齿轮与第三锥齿轮啮合传动,所述外部支架的背面固定连接有加热箱,所述加热箱的顶部固定套设有进气管,所述加热箱的内壁固定连接加热板,所述加热箱的底部固定连接第一出气板,所述第一出气板的底部固定套设有出气管,所述出气管的外部固定套设有第二出气板。

[0006] 优选的,所述外部支架的底部内壁固定连接染料箱,所述染料箱的竖截面为U型结构。

[0007] 优选的,所述染料箱和外部支架的背面转动连接多个传送辊,所述传送辊的外部套设有锦纶布。

[0008] 优选的,所述第二转轴的顶端固定连接有三传动轮,所述三传动轮和第一传动轮的外部套设有第一传动皮带。

[0009] 优选的,所述第三转轴的顶端固定连接有四传动轮,所述四传动轮和第二传动轮的外部套设有第二传动皮带。

[0010] 优选的,所述外部支架与电机通过螺栓连接,所述电机与第一转轴通过螺栓连接。

[0011] 与现有的技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过安装电机、风扇、刷辊、第三转轴、收布辊、收布架、加热箱、进气管、加热板、第一出气板、出气管、第二出气板、染料箱和传送辊等结构,其中第三转轴带动第三锥齿轮与第四锥齿轮啮合传动,从而带动收布辊转动,两个刷辊转动,两个刷辊对锦纶布进行清理,加热后的气流通过第一出气板排出,对锦纶布进行第一次烘干,有一部分热气通过出气管,通过第二出气板排出对将要收到收布辊上的锦纶布进行第二次烘干,本装置设计新颖,操作简单,不仅方便了锦纶经过多次烘干染色,从而提高了色牢度和匀染性,也方便了染色前的自动清理,以及染色烘干后自动收集,提高了产品质量,适合厂家使用。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的高色牢度、高匀染性的锦纶染整装置的正视结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型提出的高色牢度、高匀染性的锦纶染整装置的A处局部放大图。

[0014] 图中:1外部支架、2电机、3第一转轴、4风扇、5第一传动轮、6第二传动轮、7第二转轴、8第三传动轮、9第一锥齿轮、10刷辊、11第二锥齿轮、12第三转轴、13第四传动轮、14第三锥齿轮、15收布辊、16第四锥齿轮、17收布架、18加热箱、19进气管、20加热板、21第一出气板、22出气管、23第二出气板、24染料箱、25传送辊。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 参照图1-2,本方案提供一种实施例:高色牢度、高匀染性的锦纶染整装置,包括外部支架1,外部支架1的背面固定连接有机电2,电机2的输出轴固定连接有第一转轴3,第一转轴3的底端固定连接有机电4,第一转轴3的外部固定套设有第一传动轮5,第一转轴3的外部固定套设有第二传动轮6,外部支架1的背面固定连接有第一固定杆,第一固定杆的正面固定连接有机电1,第一固定杆的内部固定套设有第二转轴7,第二转轴7的外部套设有两个第一锥齿轮9,外部支架1的背面转动连接有两个刷辊10,两个刷辊10的正面均固定连接有机电11,两个第一锥齿轮9与两个第二锥齿轮11啮合传动,外部支架1的背面固定连接有机电2,第二固定杆的正面固定连接有机电2,第二固定杆的内部固定套设有第三转轴12,第三转轴12的底端固定连接有机电14,外部支架1的底部内壁安装有收布架17,收布架17的顶端转动连接有机电15,收布架15的正面固定连接有机电16,第四锥齿轮16与第三锥齿轮14啮合传动,外部支架1的背面固定连接有机电18,加热箱18的顶部固定套设有进气管19,加热箱18的内壁固定连接有机电20,加热箱18的底部固定连接有机电21,第一出气板21的底部固定套设有出气管22,出气管22的外部固

定套设有第二出气板23。

[0017] 本实施例中,外部支架1的底部内壁固定连接有染料箱24,染料箱24的竖截面为U型结构。

[0018] 本实施例中,染料箱24和外部支架1的背面转动连接有多个传送辊25,传送辊25的外部套设有锦纶布。

[0019] 本实施例中,第二转轴7的顶端固定连接有三传动轮8,第三传动轮8和第一传动轮5的外部套设有第一传动皮带。

[0020] 本实施例中,第三转轴12的顶端固定连接有四传动轮13,第四传动轮13和第二传动轮6的外部套设有第二传动皮带。

[0021] 本实施例中,外部支架1与电机2通过螺栓连接,电机2与第一转轴3通过螺栓连接。

[0022] 工作原理,首先,电机2启动,电机2的输出轴带动第一转轴3转动,第一转轴3带动第二传动轮6和第四传动轮13转动,第四传动轮13带动第三转轴12转动,第三转轴12带动第三锥齿轮14与第四锥齿轮16啮合传动,从而带动收布辊15转动,收布辊15带动锦纶布移动,从而带动传送辊25转动,从而带动锦纶布通过染料箱24进行染色,与此同时,第一转轴3带动第一传动轮5和第二传动轮8转动,第二传动轮8带动第二转轴7转动,第二转轴7带动两个第一锥齿轮9与两个第二锥齿轮11啮合传动,从而带动两个刷辊10转动,两个刷辊10对锦纶布进行清理,清理后的锦纶布通过多个传送辊25,此时,第一转轴3带动风扇4转动,风扇4带动气流向下传送,加热板20对气流进行加热,加热后的气流通过第一出气板21排出,对锦纶布进行第一次烘干,有一部分热气通过出气管22,然后,通过第二出气板23排出对将要收到收布辊15上的锦纶布进行第二次烘干,本装置不仅方便了锦纶经过多次烘干染色,从而提高了色牢度和匀染性,也方便了染色前的自动清理,以及染色烘干后自动收集,提高了产品质量,适合厂家使用。

[0023] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

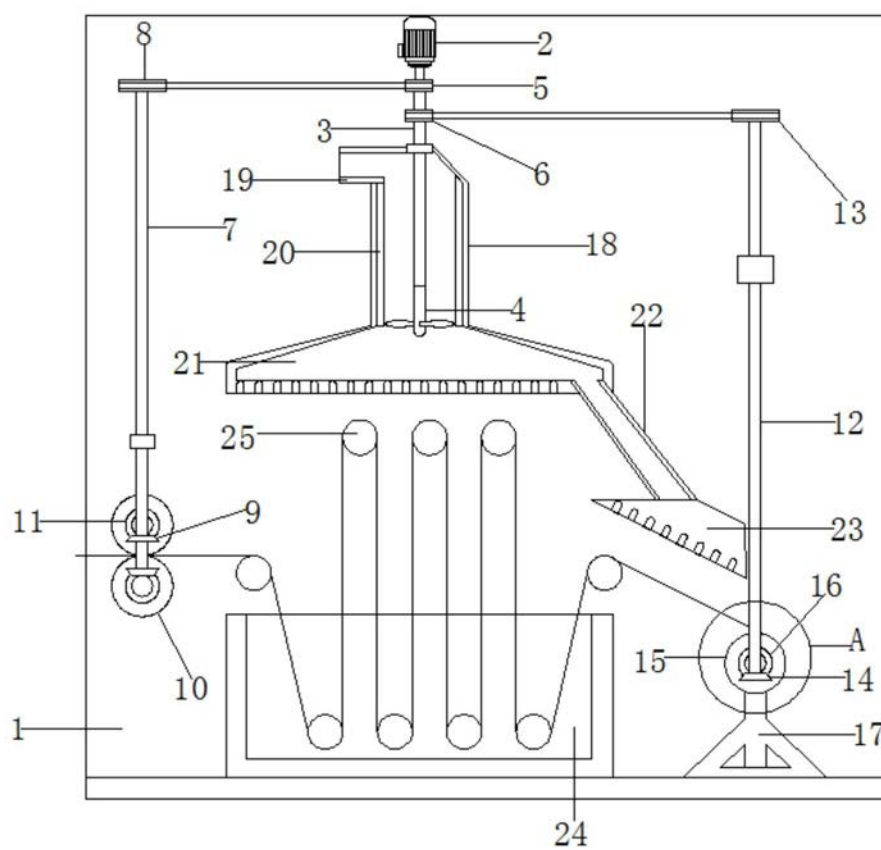


图1

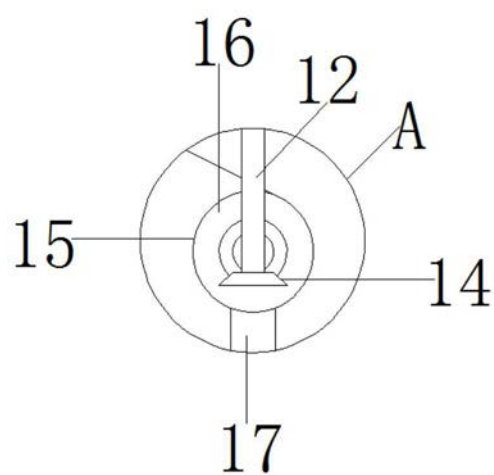


图2