



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213866873 U

(45) 授权公告日 2021.08.03

(21) 申请号 202022759236.7

(22) 申请日 2020.11.25

(73) 专利权人 绍兴多邦纺织有限公司

地址 312030 浙江省绍兴市柯桥区柯岩街道澄湾村

(72) 发明人 王宝荣

(74) 专利代理机构 杭州鼎乎专利代理事务所
(普通合伙) 33377

代理人 黄勇

(51) Int.Cl.

D06B 23/20 (2006.01)

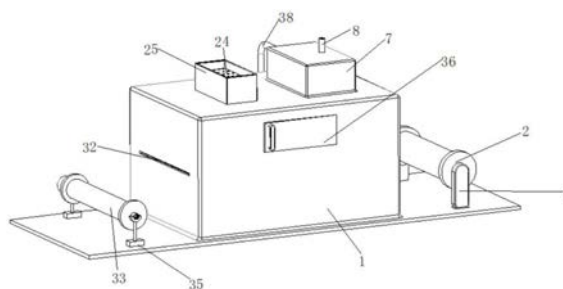
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

基于环保的纤维面料染色回收装置

(57) 摘要

本实用新型属于染色技术领域,尤其为基于环保的纤维面料染色回收装置,包括处理箱,所述处理箱的一侧设置有进料口,所述进料口的一侧设置有放料辊,所述放料辊的一端设置有支撑腿,所述进料口的另一侧设置有清洗辊,所述清洗辊的一侧设置有第一辊轮,所述处理箱的一端设置有推拉门,所述处理箱的顶部设置有储料箱,所述储料箱的顶部设置有第一输料管,所述储料箱的内部设置有第二输料管。该装置通过收集箱可以将喷洒过多的染料进行收集储藏,同时通过第四输料管将染料进行回流,从而使得这些染料能够重新使用,极大节约了成本,同时喷洒染料产生的有害气体被风箱抽取至过滤盒内从而进行过滤,使得这些气体在排放时不会对环境造成污染。



1. 基于环保的纤维面料染色回收装置,包括处理箱(1),其特征在于:所述处理箱(1)的一侧设置有进料口(4),所述进料口(4)的一侧设置有放料辊(2),所述放料辊(2)的一端设置有支撑腿(3),所述进料口(4)的另一侧设置有清洗辊(5),所述清洗辊(5)的一侧设置有第一辊轮(6),所述处理箱(1)的一端设置有推拉门(36),所述处理箱(1)的顶部设置有储料箱(7),所述储料箱(7)的顶部设置有第一输料管(8),所述储料箱(7)的内部设置有第二输料管(9),所述第二输料管(9)的表面设置有第一输料泵(10),所述第二输料管(9)的一端连接有第一喷洒盘(11),所述第一喷洒盘(11)的一侧设置有第二辊轮(16),所述第二辊轮(16)的一侧设置有挤压辊(17),所述挤压辊(17)的一侧设置有第三辊轮(18),所述处理箱(1)内壁的顶部设置有第一电加热盒(26),所述第一电加热盒(26)的内部设置有第二排风扇(27),所述第二排风扇(27)的一侧设置有第一电加热板(28)。

2. 根据权利要求1所述的基于环保的纤维面料染色回收装置,其特征在于:所述储料箱(7)的一端连接有三输料管(12),所述第三输料管(12)的表面设置有第二输料泵(13),所述第三输料管(12)的一端连接有第二喷洒盘(14),所述第二喷洒盘(14)的表面设置有吸附海绵(15)。

3. 根据权利要求1所述的基于环保的纤维面料染色回收装置,其特征在于:所述第一电加热盒(26)的下方设置有第四辊轮(31),所述第四辊轮(31)的下方设置有第二电加热盒(29),所述第二电加热盒(29)的一端设置有第二电加热板(30)。

4. 根据权利要求1所述的基于环保的纤维面料染色回收装置,其特征在于:所述第一电加热盒(26)的一侧设置有风箱(19),所述风箱(19)的一端设置有风口(20),所述风箱(19)的内部设置有第一排风扇(21),所述第一排风扇(21)的一侧设置有输气管(22),所述输气管(22)的一端连接有过滤盒(25),所述过滤盒(25)的内部设置有除臭网(23),所述除臭网(23)的上方设置有过滤网(24)。

5. 根据权利要求1所述的基于环保的纤维面料染色回收装置,其特征在于:所述处理箱(1)内壁的底部设置有收集箱(37),所述收集箱(37)的一端设置有第四输料管(38),所述第四输料管(38)的表面设置有第三输料泵(39),所述第四输料管(38)的一端与储料箱(7)连接。

6. 根据权利要求1所述的基于环保的纤维面料染色回收装置,其特征在于:所述处理箱(1)的另一侧设置有出料口(32),所述出料口(32)的一侧设置有收料辊(33),所述收料辊(33)的一端螺纹连接有电机(34),所述收料辊(33)的一侧设置有支撑架(35)。

基于环保的纤维面料染色回收装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于染色技术领域,具体涉及基于环保的纤维面料染色回收装置。

背景技术

[0002] 染色即染上颜色,也称上色,是指用化学的或其他的方法影响物质本身而使其着色。在技术允许的条件下,通过染色可以使物体呈现出人们所需要的各种颜色,用五颜六色来装点生活。染色之法自古有之,并不断发展。

[0003] 纤维面料具有许多优良的纺织性能和服用性能,用途广泛,在染色后呈现鲜艳的颜色,从而方便后续生产使用,现有的纤维面料染色装置,往往对染色后多余的染料直接排放,使得生产成本增加,同时在喷洒染料时产生的有害气体不能够很好的过滤,使得这些气体在排放出去时会对环境造成污染。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了基于环保的纤维面料染色回收装置,解决了现有的纤维面料染色装置往往不能够对喷洒多余的染料进行回收,同时不能够对染料喷洒时产生的有害气体进行处理,使得这些气体排放后对环境造成污染的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:基于环保的纤维面料染色回收装置,包括处理箱,所述处理箱的一侧设置有进料口,所述进料口的一侧设置有放料辊,所述放料辊的一端设置有支撑腿,所述进料口的另一侧设置有清洗辊,所述清洗辊的一侧设置有第一辊轮,所述处理箱的一端设置有推拉门,所述处理箱的顶部设置有储料箱,所述储料箱的顶部设置有第一输料管,所述储料箱的内部设置有第二输料管,所述第二输料管的表面设置有第一输料泵,所述第二输料管的一端连接有第一喷洒盘,所述第一喷洒盘的一侧设置有第二辊轮,所述第二辊轮的一侧设置有挤压辊,所述挤压辊的一侧设置有第三辊轮,所述处理箱内壁的顶部设置有第一电加热盒,所述第一电加热盒的内部设置有第二排风扇,所述第二排风扇的一侧设置有第一电加热板。

[0006] 优选的,所述储料箱的一端连接有第三输料管,所述第三输料管的表面设置有第二输料泵,所述第三输料管的一端连接有第二喷洒盘,所述第二喷洒盘的表面设置有吸附海绵。

[0007] 优选的,所述第一电加热盒的下方设置有第四辊轮,所述第四辊轮的下方设置有第二电加热盒,所述第二电加热盒的一端设置有第二电加热板。

[0008] 优选的,所述第一电加热盒的一侧设置有风箱,所述风箱的一端设置有风口,所述风箱的内部设置有第一排风扇,所述第一排风扇的一侧设置有输气管,所述输气管的一端连接有过滤盒,所述过滤盒的内部设置有除臭网,所述除臭网的上方设置有过滤网。

[0009] 优选的,所述处理箱内壁的底部设置有收集箱,所述收集箱的一端设置有第四输料管,所述第四输料管的表面设置有第三输料泵,所述第四输料管的一端与储料箱连接。

[0010] 优选的,所述处理箱的另一侧设置有出料口,所述出料口的一侧设置有收料辊,所述收料辊的一端螺纹连接有电机,所述收料辊的一侧设置有支撑架。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 该装置通过收集箱可以将喷洒过多的染料进行收集储藏,同时通过第四输料管将染料进行回流,从而使得这些染料能够重新使用,极大节约了成本,同时喷洒染料产生的有害气体被风箱抽取至过滤盒内从而进行过滤,使得这些气体在排放时不会对环境造成污染,有效解决了现有的纤维面料染色装置往往不能够对喷洒多余的染料进行回收,同时不能够对染料喷洒时产生的有害气体进行处理,使得这些气体排放后对环境造成污染的问题。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0014] 图1为本实用新型的第一种立体图;

[0015] 图2为本实用新型的第二种立体图;

[0016] 图3为本实用新型的剖视图;

[0017] 图4为本实用新型的图3中A处放大图。

[0018] 图中:1处理箱;2放料辊;3支撑腿;4进料口;5清洗辊;6第一辊轮;7储料箱;8第一输料管;9第二输料管;10第一输料泵;11第一喷洒盘;12第三输料管;13第二输料泵;14第二喷洒盘;15吸附海绵;16第二辊轮;17挤压辊;18第三辊轮;19风箱;20风口;21第一排风扇;22输气管;23除臭网;24过滤网;25过滤盒;26第一电加热盒;27第二排风扇;28第一电加热板;29第二电加热盒;30第二电加热板;31第四辊轮;32出料口;33收料辊;34电机;35支撑架;36推拉门;37收集箱;38第四输料管;39第三输料泵。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:基于环保的纤维面料染色回收装置,包括处理箱1,处理箱1的一侧设置有进料口4,进料口4的一侧设置有放料辊2,放料辊2的一端设置有支撑腿3,进料口4的另一侧设置有清洗辊5,清洗辊5能够有效将布料表面的灰尘清洗掉,使得布料能够更方便染色,清洗辊5的一侧设置有第一辊轮6,处理箱1的一端设置有推拉门36,处理箱1的顶部设置有储料箱7,储料箱7的顶部设置有第一输料管8,储料箱7的内部设置有第二输料管9,第二输料管9的表面设置有第一输料泵10,第二输料管9的一端连接有第一喷洒盘11,第一喷洒盘11的一侧设置有第二辊轮16,第二辊轮16的一侧设置有挤压辊17,挤压辊17能够对染色后的布料进行挤压,使得布料上多余的染料能够被挤压出去落入收集箱37内进行回流重新使用,挤压辊17的一侧设置有第三辊轮18,处理箱1内壁的顶部设置有第一电加热盒26,第一电加热盒26的内部设置有第二排风扇27,第二排风

扇27的一侧设置有第一电加热板28。

[0021] 具体的,储料箱7的一端连接有第三输料管12,第三输料管12的表面设置有第二输料泵13,第三输料管12的一端连接有第二喷洒盘14,第二喷洒盘14的表面设置有吸附海绵15,通过吸附海绵15可以有效吸附第二喷洒盘14喷洒的染料,使得在节省染料的同时能通过吸附海绵15对布料底部进行印刷,从而将布料底部染色。

[0022] 具体的,第一电加热盒26的下方设置有第四辊轮31,第四辊轮31的下方设置有第二电加热盒29,第二电加热盒29的一端设置有第二电加热板30,通过两侧加热盒能够有效对染色后的布料进行干燥处理,使得布料能够快速干燥从而输送至收料辊33处收集。

[0023] 具体的,第一电加热盒26的一侧设置有风箱19,风箱19的一端设置有风口20,风箱19的内部设置有第一排风扇21,第一排风扇21的一侧设置有输气管22,输气管22的一端连接有过滤盒25,通过风箱19能够将在染色和烘干时产生的有害气体抽取至过滤盒25内,同时通过过滤网24和除臭网23对这些气体进行过滤,使得这些气体在排放时能够大幅减少对周边环境的污染,过滤盒25的内部设置有除臭网23,除臭网23的上方设置有过滤网24。

[0024] 具体的,处理箱1内壁的底部设置有收集箱37,通过收集箱37能够收集到喷洒过多的染料,同时通过第四输料管38能够使得这些染料回流重新使用,使得生产成本能够有效减少,收集箱37的一端设置有第四输料管38,第四输料管38的表面设置有第三输料泵39,第四输料管38的一端与储料箱7连接。

[0025] 具体的,处理箱1的另一侧设置有出料口32,出料口32的一侧设置有收料辊33,通过电机34带动收料辊33运作,使得布料能够有效率的进行染色处理,提高了布料生产的效率,收料辊33的一端螺纹连接有电机34,收料辊33的一侧设置有支撑架35。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,将布料放置在放料辊2上,通过推拉门36将布料从处理箱1内牵引至收料辊33处,收料辊33一侧的电机34启动,带动布料从进料口4到达出料口32,布料在经过清洗辊5的清洗后到达第一喷洒盘11下方,通过输料管对上下两侧喷洒盘输送染液,使得布料能够被均匀上色,喷洒过多的染料会落入底部的收集箱37内,通过第四输料管38回流重新使用,喷洒染料后,通过挤压辊17挤压掉多余的染料,同时布料随着第二辊轮16和第三辊轮18的指引到达加热处,产生的废气会通过风箱19抽取至过滤盒25内进行过滤,通过烘干后的布料会运输到收料辊33处进行存放。

[0027] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

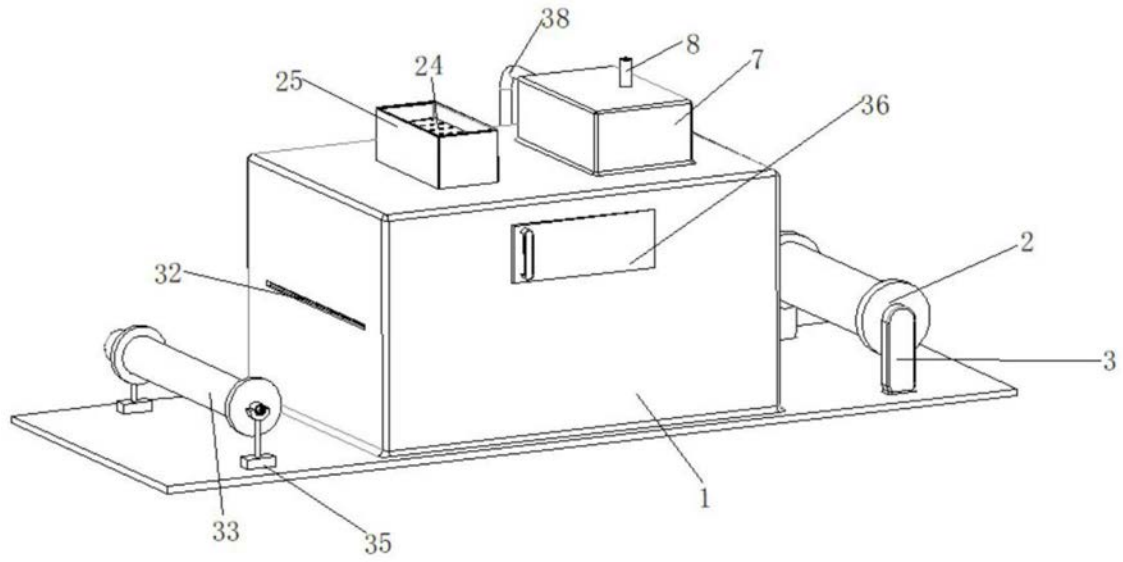


图1

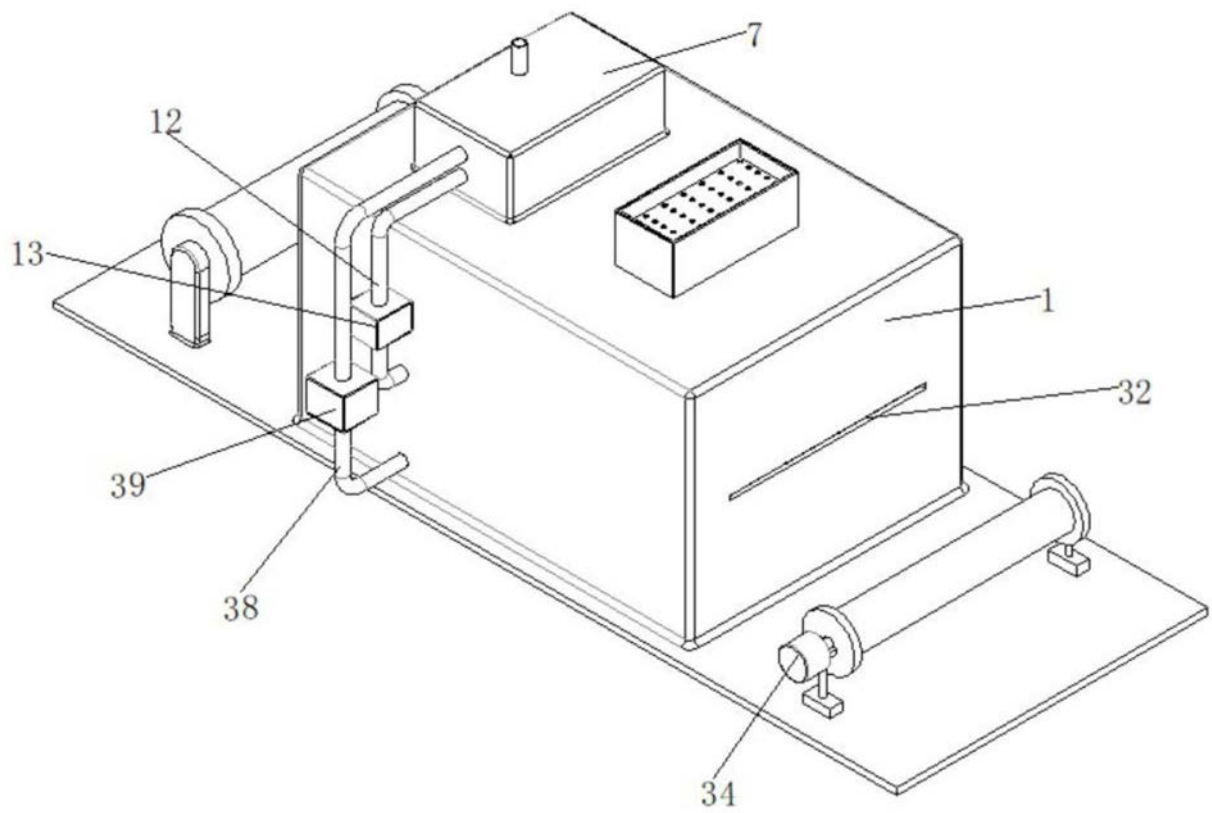


图2

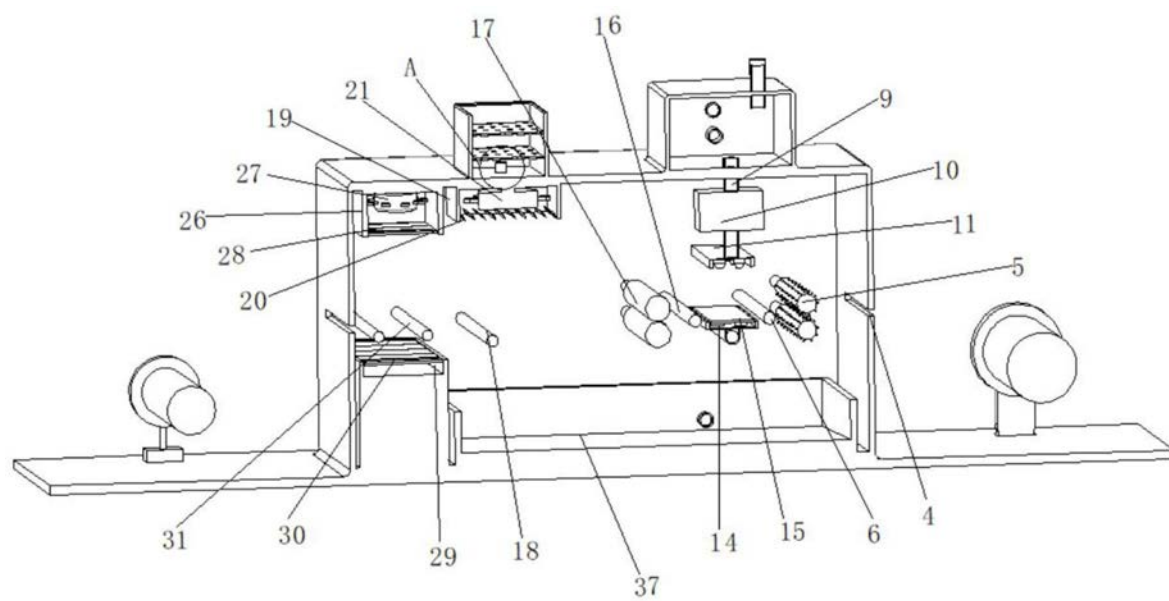


图3

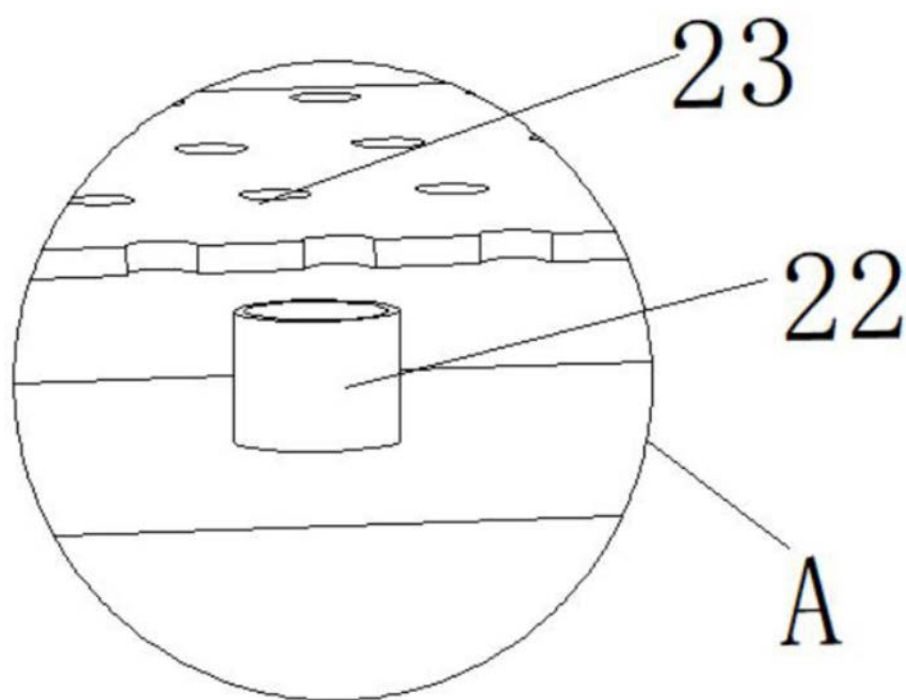


图4