



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206692886 U

(45)授权公告日 2017. 12. 01

(21)申请号 201720530441.1

(22)申请日 2017.05.14

(73)专利权人 响水县中兴纺织有限公司

地址 224600 江苏省盐城市响水县张集中
心社区工业园中兴纺织

(72)发明人 袁以权

(51)Int.Cl.

D06B 3/04(2006.01)

D06B 23/22(2006.01)

D06B 23/20(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

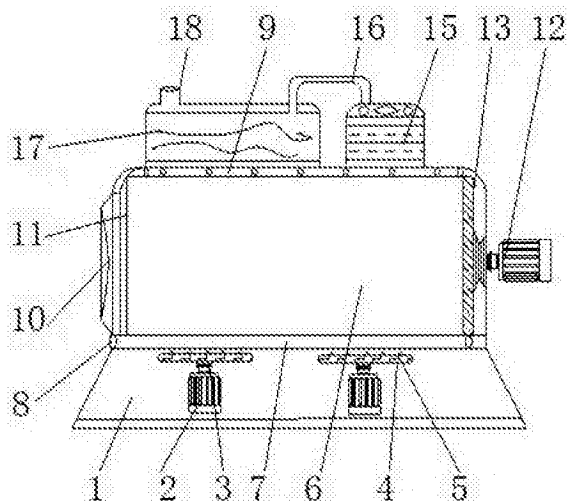
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型高效色纺纱染色机

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型高效色纺纱染色机,包括底座箱、染色箱、染色桶和增压管,所述底座箱的内部安装有第一电动机,所述加热板的内部安装有电炉丝,所述染色箱的底部设置有排水管,所述排水管的左侧设置有出水口,所述进料口的外部安装有密封门,所述染色桶的右侧安装有第二电动机,所述染色桶的内部安装有挡板,所述增压管的一端与增压泵的左上方焊接,所述增压泵和染色剂储存箱均位于染色箱的上方,且染色剂储存箱的上方设置有加注口。该新型高效色纺纱染色机,与现有的染色机相比较之下,不仅仅能同时对不同的纱进行混合染色,而且能大批量进行染色加工,大大的提高了生产效率,节约了人力物力,从而降低了生产成本。



1. 一种新型高效色纺纱染色机,包括底座箱(1)、染色箱(6)、染色桶(13)和增压管(16),其特征在于:所述底座箱(1)的内部安装有第一电动机(2),且第一电动机(2)通过转轴(3)与加热板(4)转动连接,所述加热板(4)的内部安装有电炉丝(5),所述染色箱(6)的底部设置有排水管(7),且染色箱(6)位于底座箱(1)的上方,所述排水管(7)的左侧设置有出水口(8),且出水口(8)的上方设置有进料口(10),所述进料口(10)的外部安装有密封门(11),且进料口(10)的右上方设置有喷淋管(9),所述染色桶(13)的右侧安装有第二电动机(12),且染色桶(13)位于染色箱(6)的内部,所述染色桶(13)的内部安装有挡板(14),所述增压管(16)的一端与增压泵(15)的左上方焊接,且增压管(16)的另一端与染色剂储存箱(17)的右上方焊接,所述增压泵(15)和染色剂储存箱(17)均位于染色箱(6)的上方,且染色剂储存箱(17)的上方设置有加注口(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型高效色纺纱染色机,其特征在于:所述第一电动机(2)设置有2个,且第一电动机(2)之间关于底座箱(1)的中轴线对称。

3. 根据权利要求1所述的一种新型高效色纺纱染色机,其特征在于:所述第二电动机(12)通过转轴(3)与染色桶(13)转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种新型高效色纺纱染色机,其特征在于:所述染色桶(13)的桶壁为蜂窝状结构。

5. 根据权利要求1所述的一种新型高效色纺纱染色机,其特征在于:所述挡板(14)设置有4个,且其均匀固定在染色桶(13)的内部,同时挡板(14)与染色桶(13)的水平中心线的角度为45度。

一种新型高效色纺纱染色机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及色纺纱技术领域,具体为一种新型高效色纺纱染色机。

背景技术

[0002] 色纺纱是一种先将纤维染成有色纤维,然后将两种或两种以上不同颜色的纤维经过充分混合后,纺制成具有独特混色效果的纱线,色纺纱能实现白坯染色所不能达到的朦胧的立体效果和质感,因此受到消费者的青睐。

[0003] 在色纺纱的生产工艺中染色是一个重要的加工程序,现在一般的染色机在染色的过程中染色不均匀,且不能同时大批量的进行染色,导致生产效率的低下,且对两种不同的纱进行染色时都是先混合再染色,不能将混合染色同时进行,针对上述情况,急需在现有的染色机的基础上进行技术创新。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新型高效色纺纱染色机,以解决上述背景技术中提出一般的染色机在染色的过程中染色不均匀,且不能同时大批量的进行染色,导致生产效率的低下,且对两种不同的纱进行染色时都是先混合再染色,不能将混合染色同时进行的的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型高效色纺纱染色机,包括底座箱、染色箱、染色桶和增压管,所述底座箱的内部安装有第一电动机,且第一电动机通过转轴与加热板转动连接,所述加热板的内部安装有电炉丝,所述染色箱的底部设置有排水管,且染色箱位于底座箱的上方,所述排水管的左侧设置有出水口,且出水口的上方设置有进料口,所述进料口的外部安装有密封门,且进料口的右上方设置有喷淋管,所述染色桶的右侧安装有第二电动机,且染色桶位于染色箱的内部,所述染色桶的内部安装有挡板,所述增压管的一端与增压泵的左上方焊接,且增压管的另一端与染色剂储存箱的右上方焊接,所述增压泵和染色剂储存箱均位于染色箱的上方,且染色剂储存箱的上方设置有加注口。

[0006] 优选的,所述第一电动机设置有2个,且第一电动机之间关于底座箱的中轴线对称。

[0007] 优选的,所述第二电动机通过转轴与染色桶转动连接。

[0008] 优选的,所述染色桶的桶壁为蜂窝状结构。

[0009] 优选的,所述挡板设置有4个,且其均匀固定在染色桶的内部,同时挡板与染色桶的水平中心线的角度为45度。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该新型高效色纺纱染色机,与现有的染色机相比较之下,不仅仅能同时对不同的纱进行混合染色,而且能大批量进行染色加工,大大的提高了生产效率,节约了人力物力,从而降低了生产成本,该装置的第一电动机设置有2个,且第一电动机之间关于底座箱的中轴线对称,第一电动机能够通过转轴带动加热

板,使加热板能够均匀的对染色桶进行加热,提高染色效果,该装置的挡板设置有4个,且其均匀固定在染色桶的内部,同时挡板与染色桶的水平中心线的角度为45度,挡板可以在对不同的纱进行染色时能够使不同的纱之间充分均匀的混合。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型左视结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型染色桶剖面结构示意图。

[0014] 图中:1、底座箱,2、第一电动机,3、转轴,4、加热板,5、电炉丝,6、染色箱,7、排水管,8、出水口,9、喷淋管,10、进料口,11、密封门,12、第二电动机,13、染色桶,14、挡板,15、增压泵,16、增压管,17、染色剂储存箱,18、加注口。

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。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。

[0016] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种新型高效色纺纱染色机,包括底座箱1、染色箱6、染色桶13和增压管16,底座箱1的内部安装有第一电动机2,且第一电动机2的通过转轴3与加热板4转动连接,第一电动机2设置有2个,且第一电动机2之间关于底座箱1的中轴线对称,使加热板4能够均匀的对染色桶13进行加热,提高染色效果,加热板4的内部安装有电炉丝5,染色箱6的底部设置有排水管7,且染色箱6位于底座箱1的上方,排水管7的左侧设置有出水口8,且出水口8的上方设置有进料口10,进料口10的外部安装有密封门11,且进料口10的右上方设置有喷淋管9,染色桶13的右侧安装有第二电动机12,且染色桶13位于染色箱6的内部,第二电动机12通过转轴3与染色桶13转动连接,第二电动机12为染色桶13提供动力使染色桶进行旋转,可以使该装置在不对不同的纱一边进行混合,一边进行染色,染色桶13的内部安装有挡板14,染色桶13的桶壁为蜂窝状结构,蜂窝状结构可以使喷淋管9内的染色剂喷洒到染色桶13的内部,挡板14设置有4个,且其均匀固定在染色桶13的内部,同时挡板14与染色桶13的水平中心线的角度为45度,挡板14可以在对不同的纱进行染色时能够使不同的纱之间充分均匀的混合,增压管16的一端与增压泵15的左上方焊接,且增压管16的另一端与染色剂储存箱17的右上方焊接,增压泵15和染色剂储存箱17均位于染色箱6的上方,且染色剂储存箱17的上方设置有加注口18。

[0017] 工作原理:在使用该新型高效色纺纱染色机时,先对该装置的结构进行简单的了解,通过加注口18向染色剂储存箱17的内部加注染色剂,再打开密封门11从进料口10向染色桶13内部放入待染色的纱,第二电动机12通过转轴3带动染色桶13转动,染色桶13内部的挡板14可以在对不同的纱进行染色时能够使不同的纱之间充分均匀的混合,增压泵15通过增压管16向染色剂储存箱17进行增压使染色剂从喷淋管9中喷洒到染色桶13的内部,第一电动机2设置有2个,且第一电动机2之间关于底座箱1的中轴线对称,使加热板4能够均匀的对染色桶13进行加热,提高染色效果,最后染色后的废液通过排水管7从出水口8出去,这就

是该新型高效色纺纱染色机的工作原理。

[0018] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

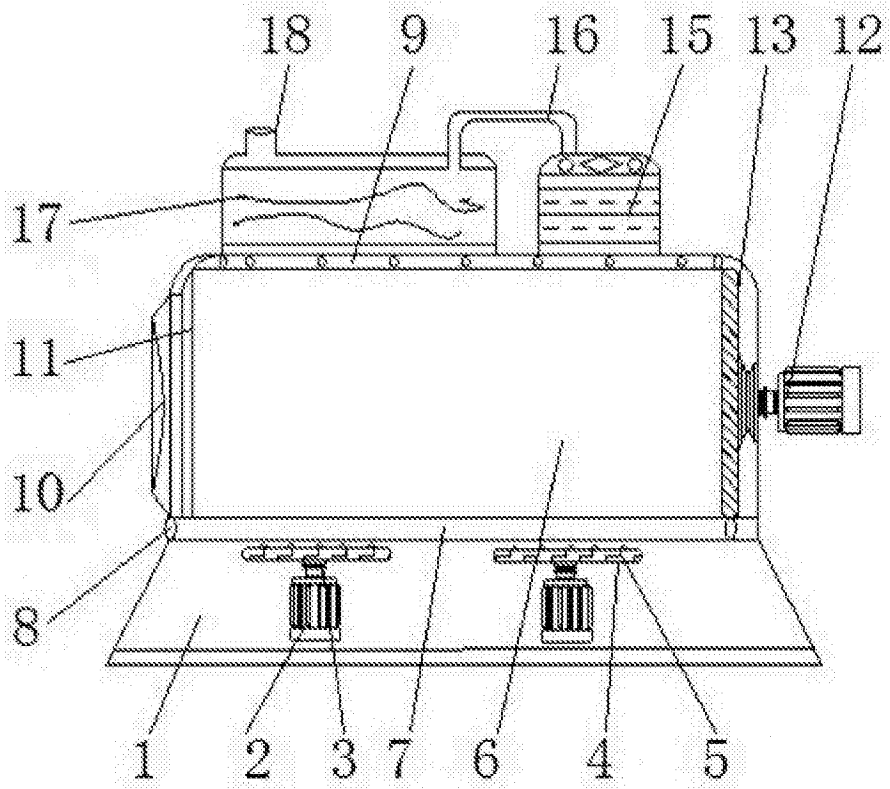


图1

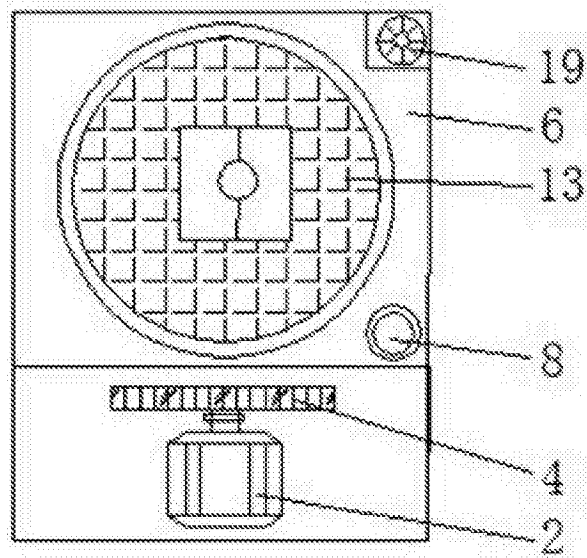


图2

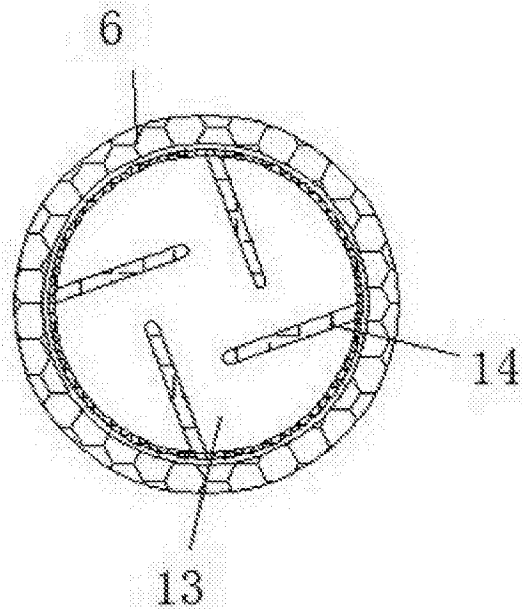


图3