(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215628682 U
(45)授权公告日 2022.01.25

(21)申请号 202120088455.9

(22)申请日 2021.01.13

(73)专利权人 浙江越甲印染有限公司
地址 312000 浙江省绍兴市柯桥区滨海工业区北八路

(72)发明人 罗永帆

(74)专利代理机构 绍兴越牛专利代理事务所（普通合伙） 33394
代理人 杜放

(51)Int.Cl.
D06B 1/02(2006.01)
D06B 15/09(2006.01)
D06B 23/20(2006.01)

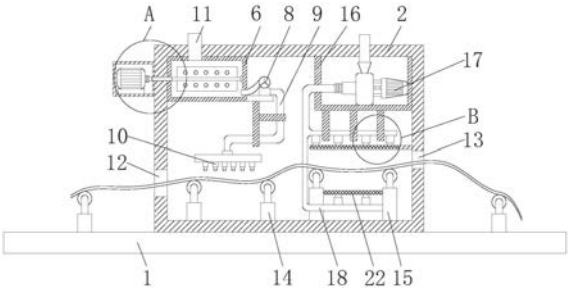
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种快速沉淀的环保型纺织布印染装置

(57)摘要

本实用新型属于纺织布技术领域，尤其涉及一种快速沉淀的环保型纺织布印染装置，包括底座，底座的顶部设置有印染箱，印染箱的一侧设置有电机，电机的外侧设置有机箱，电机的输出端固定连接有搅拌叶；本实用新型通过设置搅拌箱、抽液泵和喷液头，可以将染料混合均匀，达到使用者的预期效果，启动抽液泵，可以对纺织布进行均匀的印染，通过设置热风机、第一分流板和第二分流板，将热风均匀的输送至纺织布表面，对纺织布进行均匀的烘干，加快纺织布染料的沉淀速度，解决了现有的部分纺织布印染装置，纺织布印染的效果较差，在印染过后的纺织布进行烘干时，无法使纺织布染料快速沉淀，降低纺织布成品的生产效率的问题。



CN 215628682 U

1.一种快速沉淀的环保型纺织布印染装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的顶部设置有印染箱(2),所述印染箱(2)的一侧设置有电机(5),所述电机(5)的外侧设置有机箱(4),所述电机(5)的输出端固定连接有搅拌叶(7),所述印染箱(2)内腔的顶部设置有搅拌箱(6),所述搅拌叶(7)的内部开设有孔洞(3),所述搅拌箱(6)的一侧设置有抽液泵(8)。

2.根据权利要求1所述的快速沉淀的环保型纺织布印染装置,其特征在于,所述抽液泵(8)的进液口通过管道与搅拌箱(6)的一侧连通,所述抽液泵(8)的出液口连通有出液管(9)。

3.根据权利要求2所述的快速沉淀的环保型纺织布印染装置,其特征在于,所述出液管(9)的底部设置喷液头(10),所述印染箱(2)的一侧设置有进布口(12)。

4.根据权利要求1所述的快速沉淀的环保型纺织布印染装置,其特征在于,所述印染箱(2)的顶部开设有进料口(11),所述搅拌箱(6)的顶部与进料口(11)连通,所述印染箱(2)的一侧开设有出布口(13)。

5.根据权利要求1所述的快速沉淀的环保型纺织布印染装置,其特征在于,所述印染箱(2)内腔的底部分别固定连接有第一输送辊(14)和第二输送辊(15),所述印染箱(2)内腔的顶部设置有热风箱(16)。

6.根据权利要求5所述的快速沉淀的环保型纺织布印染装置,其特征在于,所述热风箱(16)内腔的底部设置有热风机(17),所述热风机(17)的出风口分别连通有第一出风管(18)和第二出风管(19),所述第一出风管(18)和第二出风管(19)的内部均设置有出风喷头(20)。

7.根据权利要求5所述的快速沉淀的环保型纺织布印染装置,其特征在于,所述印染箱(2)内壁的一侧固定连接有第一分流板(21),所述第二输送辊(15)的一侧固定连接有第二分流板(22),所述热风箱(16)的底部固定连接有固定柱(23)。

一种快速沉淀的环保型纺织布印染装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织布技术领域，尤其涉及一种快速沉淀的环保型纺织布印染装置。

背景技术

[0002] 纺织原意是取自纺纱与织布的总称，但是随着纺织知识体系和学科体系的不断发展和完善，特别是非织造纺织材料和三维复合编织等技术产生后，已经不仅是传统的手工纺纱和织布，纺织布为了满足人们的需要，会对其进行印染。

[0003] 现有的部分纺织布印染装置，在对纺织布进行印染时，由于染料混合的不均匀，导致纺织布印染的效果较差，同时部分纺织布印染装置，在印染过后的纺织布进行烘干时，无法使纺织布染料快速沉淀，降低纺织布成品的生产效率。

[0004] 为解决上述问题，本申请中提出一种快速沉淀的环保型纺织布印染装置。

实用新型内容

[0005] (一)实用新型目的

[0006] 为解决背景技术中存在的技术问题，本实用新型提出一种快速沉淀的环保型纺织布印染装置，具有可以将纺织布染料快速沉淀的同时提高纺织布印染效率的特点。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为解决上述问题，本实用新型提供了一种快速沉淀的环保型纺织布印染装置，包括底座，所述底座的顶部设置有印染箱，所述印染箱的一侧设置有电机，所述电机的外侧设置有机箱，所述电机的输出端固定连接有搅拌叶，所述印染箱内腔的顶部设置有搅拌箱，所述搅拌叶的内部开设有孔洞，所述搅拌箱的一侧设置有抽液泵。

[0009] 优选的，所述抽液泵的进液口通过管道与搅拌箱的一侧连通，所述抽液泵的出液口连通有出液管。

[0010] 优选的，所述出液管的底部设置喷液头，所述印染箱的一侧设置有进布口。

[0011] 优选的，所述印染箱的顶部开设有进料口，所述搅拌箱的顶部与进料口连通，所述印染箱的一侧开设有出布口。

[0012] 优选的，所述印染箱内腔的底部分别固定连接有第一输送辊和第二输送辊，所述印染箱内腔的顶部设置有热风箱。

[0013] 优选的，所述热风箱内腔的底部设置有热风机，所述热风机的出风口分别连通有第一出风管和第二出风管，所述第一出风管和第二出风管的内部均设置有出风喷头。

[0014] 优选的，所述印染箱内壁的一侧固定连接有第一分流板，所述第二输送辊的一侧固定连接有第二分流板，所述热风箱的底部固定连接有固定柱。

[0015] 本实用新型的上述技术方案具有如下有益的技术效果：

[0016] 1、本实用新型通过设置搅拌箱、搅拌叶、抽液泵和喷液头，使用者将染料通过进料口投放进搅拌箱内部，启动电机，电机带动搅拌叶转动，可以将染料混合均匀，达到使用者

的预期效果，启动抽液泵，抽液泵将混合均匀的染料通过出液口在喷液头处喷洒，可以对纺织布进行均匀的印染，通过设置热风箱、热风机、第一出风管、第二出风管、第一分流板和第二分流板，启动热风机，热风机将热风通过第一出风管和第二出风管在出分喷头处喷出，通过第一分流板和第二分流板，将热风均匀的输送至纺织布表面，对纺织布进行均匀的烘干，加快纺织布染料的沉淀速度，提高纺织布的生产效率，解决了现有的部分纺织布印染装置，在对纺织布进行印染时，由于染料混合的不均匀，导致纺织布印染的效果较差，同时部分纺织布印染装置，在印染过后的纺织布进行烘干时，无法使纺织布染料快速沉淀，降低纺织布成品的生产效率的问题；

[0017] 2、本实用新型通过设置抽液泵和出液管，在搅拌箱内部的染料搅拌均匀过后，启动抽液泵，可以对搅拌箱内部染料进行抽取，进而对纺织布进行印染，通过设置喷液头，抽液泵抽取的染料通过出液管在喷液头处喷洒，进而可以对纺织布进行印染，通过设置出布口和进布口，可以将纺织布通过进布口放入印染箱，完成印染过后，通过出布口，将印染完毕的纺织布进行收取，通过设置第一输送辊和第二输送辊，第一输送辊和第二输送辊将纺织布进行印染和烘干的操作，通过设置第一出风管、第二出风管和出风喷头，热风机产生的热风可以通过第一出风管和第二出风管在出风喷头处喷出，通过设置第一分流板和第二分流板，第一出风管和第二出风管从出风喷头处喷出的热风，在通过第一分流板和第二分流板后，可以均匀的吹向纺织布，进而提高纺织布印染的染料沉淀速度。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型图1中的A处放大结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型图1中的B处放大结构示意图；

[0021] 图4为本实用新型图1中的搅拌叶和孔洞的结构示意图。

[0022] 附图标记：

[0023] 1、底座；2、印染箱；3、孔洞；4、机箱；5、电机；6、搅拌箱；7、搅拌叶；8、抽液泵；9、出液管；10、喷液头；11、进料口；12、进布口；13、出布口；14、第一输送辊；15、第二输送辊；16、热风箱；17、热风机；18、第一出风管；19、第二出风管；20、出风喷头；21、第一分流板；22、第二分流板；23、固定柱。

具体实施方式

[0024] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了，下面结合具体实施方式并参照附图，对本实用新型进一步详细说明。应该理解，这些描述只是示例性的，而并非要限制本实用新型的范围。此外，在以下说明中，省略了对公知结构和技术的描述，以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0025] 如图1、图2、图3和图4所示，本实用新型提出的一种快速沉淀的环保型纺织布印染装置，包括底座1，底座1的顶部设置有印染箱2，印染箱2的一侧设置有电机5，电机5的外侧设置有机箱4，电机5的输出端固定连接有搅拌叶7，印染箱2内腔的顶部设置有搅拌箱6，搅拌叶7的内部开设有孔洞3，搅拌箱6的一侧设置有抽液泵8。

[0026] 如图1所示，抽液泵8的进液口通过管道与搅拌箱6的一侧连通，抽液泵8的出液口

连通有出液管9，通过设置抽液泵8和出液管9，在搅拌箱6内部的染料搅拌均匀过后，启动抽液泵8，可以对搅拌箱6内部染料进行抽取，进而对纺织布进行印染。

[0027] 如图1所示，出液管9的底部设置喷液头10，印染箱2的一侧设置有进布口12，通过设置喷液头10，抽液泵8抽取的染料通过出液管9在喷液头10处喷洒，进而可以对纺织布进行印染。

[0028] 如图1所示，印染箱2的顶部开设有进料口11，搅拌箱6的顶部与进料口11连通，印染箱2的一侧开设有出布口13，通过设置出布口13和进布口12，可以将纺织布通过进布口12放入印染箱2，完成印染过后，通过出布口13，将印染完毕的纺织布进行收取。

[0029] 如图1所示，印染箱2内腔的底部分别固定连接有第一输送辊14和第二输送辊15，印染箱2内腔的顶部设置有热风箱16，通过设置第一输送辊14和第二输送辊15，第一输送辊14和第二输送辊15将纺织布进行印染和烘干的操作。

[0030] 如图3所示，热风箱16内腔的底部设置有热风机17，热风机17的出风口分别连通有第一出风管18和第二出风管19，第一出风管18和第二出风管19的内部均设置有出风喷头20，通过设置第一出风管18、第二出风管19和出风喷头20，热风机17产生的热风可以通过第一出风管18和第二出风管19在出风喷头处喷出。

[0031] 如图1和图3所示，印染箱2内壁的一侧固定连接有第一分流板21，第二输送辊15的一侧固定连接有第二分流板22，热风箱16的底部固定连接有固定柱23，通过设置第一分流板21和第二分流板22，第一出风管18和第二出风管19从出风喷头20处喷出的热风，在通过第一分流板21和第二分流板22后，可以均匀的吹向纺织布，进而提高纺织布印染的染料沉淀速度。

[0032] 本实用新型提供的一种快速沉淀的环保型纺织布印染装置的工作原理如下：

[0033] 在使用时，使用者将纺织布通过进布口12放置在第一输送辊14和第二输送辊15表面，使得第一输送辊14和第二输送辊15可以带动纺织布进行移动，将染料通过进料口11入搅拌箱6内部，启动电机5，电机5带动搅拌叶7转动，搅拌叶7将搅拌箱6内部的染料搅拌均匀，然后启动抽液泵8，抽液泵8将搅拌均匀的染料通过进液口输送至出液管9，在喷液头10喷洒，对纺织布进行印染作业，然后使用者启动热风机17，热风机17产生的热风通过第一出风管18和第二出风管19，在出风喷头20处喷出，经过第一分流板21和第二分流板22，热风可以均匀的吹向印染过的纺织布，加快纺织布表面印染的染料沉淀速度，提高印染纺织布的生产效率。

[0034] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例，并不用来限制本实用新型，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

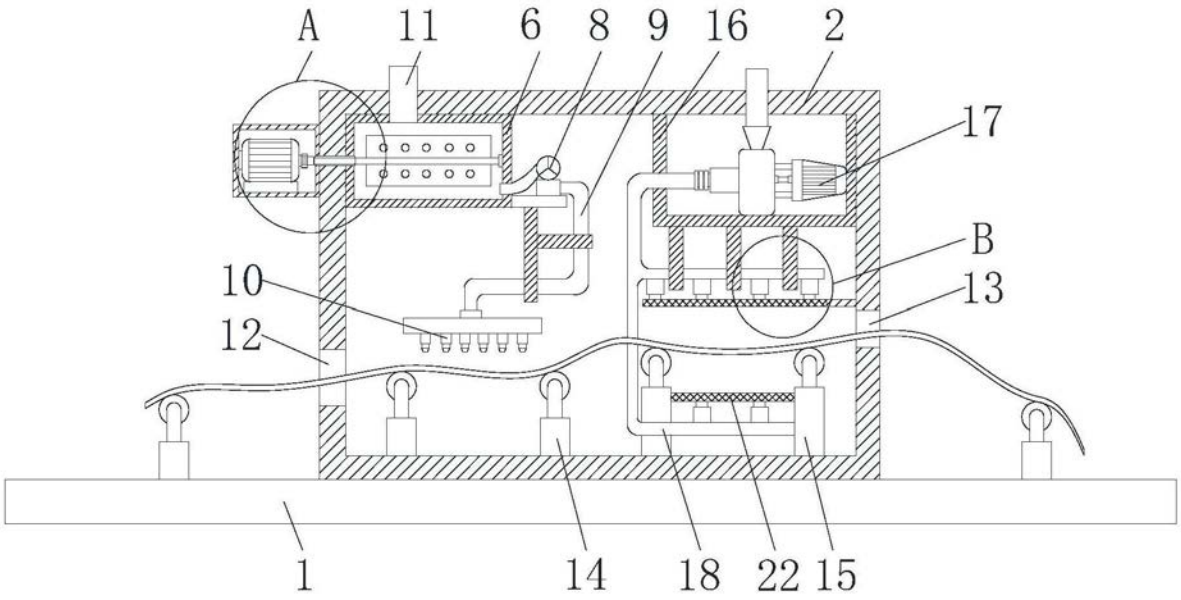


图1

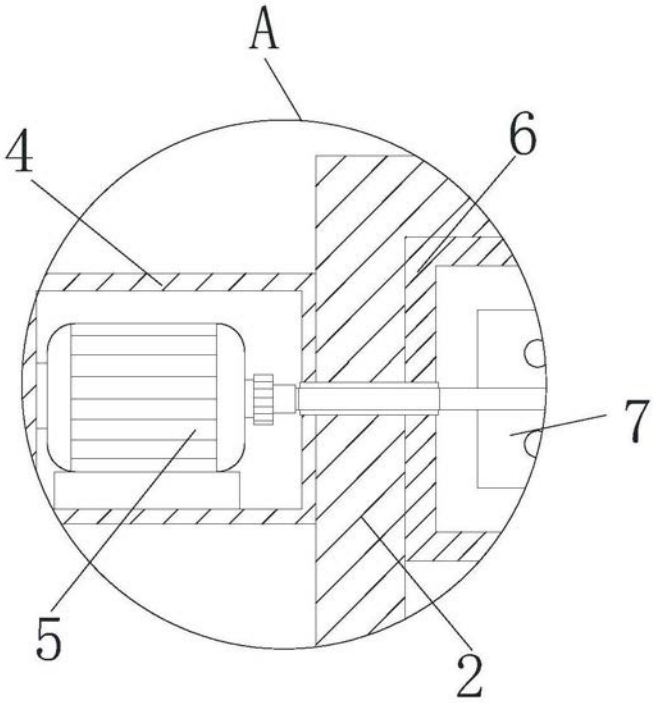


图2

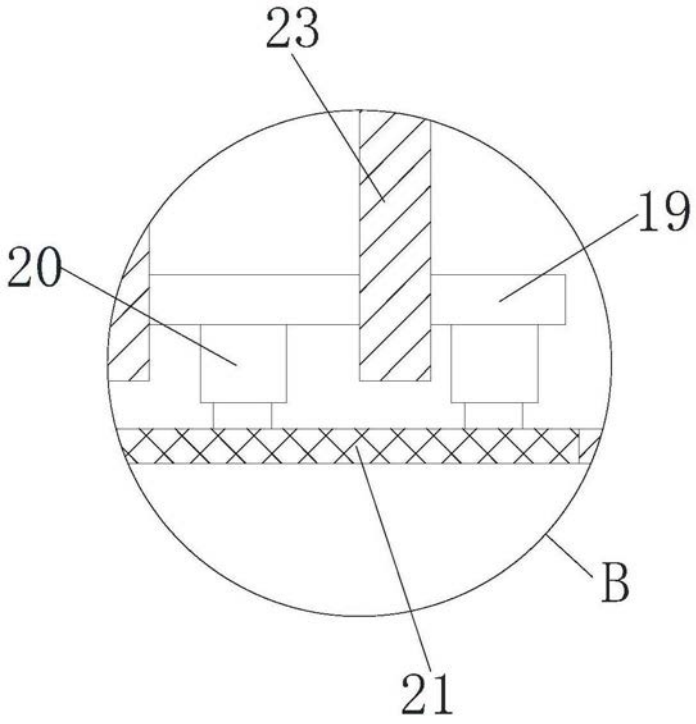


图3

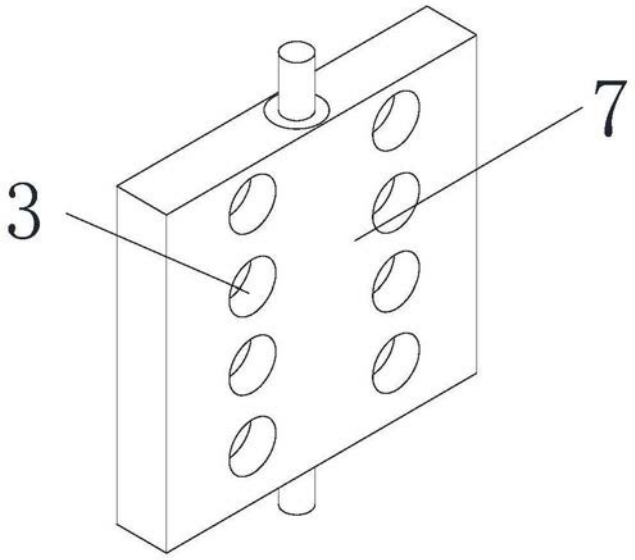


图4