



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211005942 U

(45)授权公告日 2020.07.14

(21)申请号 201921758352.8

(22)申请日 2019.10.21

(73)专利权人 徐州美亚纺织有限公司

地址 221221 江苏省徐州市睢宁县经济开发
区泰和路北

(72)发明人 姜元辉 全泽武

(51)Int.Cl.

D06B 3/04(2006.01)

D06B 15/00(2006.01)

D06B 23/20(2006.01)

D06B 23/04(2006.01)

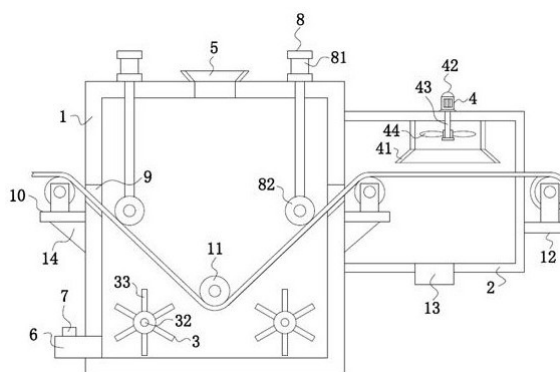
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种纺织纱线漂白烘干装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种纺织纱线漂白烘干装置,包括漂白壳和烘干箱,烘干箱安装在漂白壳的右侧,漂白壳的后侧安装有搅拌机构,烘干箱的顶部安装有烘干机构。本实用新型将纱线依次通过通料辊进入漂白壳内部,然后穿过进料辊,再从右侧的通料辊进入烘干箱中然后经过烘干机构进行烘干,最后通过收料辊进行收卷,通过设置搅拌机构,避免漂白液出现沉淀,通过设置压紧组件,对纱线进行压紧,使得纱线的漂白效果比较好,并且漂白过程自动化程度比较高,提高了漂白的速率,并且操作过程不需要大量的人力劳力,处理起来省时省力,而且漂白之后不需要人工晾晒,操作起来比较简单,提高了处理效率,给使用者带来极大的便利。



1. 一种纺织纱线漂白烘干装置,包括漂白壳(1)和烘干箱(2),其特征在于:所述烘干箱(2)安装在漂白壳(1)的右侧,所述漂白壳(1)的后侧安装有搅拌机构(3),所述烘干箱(2)的顶部安装有烘干机构(4),所述漂白壳(1)顶部的安装有与其相互连通的进料斗(5),所述漂白壳(1)左侧的底部安装有与其相互连通的排液管(6),所述排液管(6)的顶部安装有阀门(7),所述漂白壳(1)的顶部安装有压紧组件(8),所述漂白壳(1)内壁的左右两侧均开设有通料口(9),所述漂白壳(1)的左右两侧均安装有与通料口(9)相适配的通料辊(10),所述漂白壳(1)的内壁上安装有进料辊(11),所述烘干箱(2)的右侧安装有收料辊(12);

所述搅拌机构(3)包括第一电机(31),所述第一电机(31)安装在漂白壳(1)的后侧,所述第一电机(31)的输出轴上安装有第一转轴(32),所述第一转轴(32)的前端贯穿漂白壳(1)且延伸至其外部,位于漂白壳(1)内部的第一转轴(32)的表面安装有搅拌杆(33);

所述烘干机构(4)包括烘干罩(41),所述烘干罩(41)安装在烘干箱(2)内壁的顶部,所述烘干箱(2)的顶部安装有第二电机(42),所述第二电机(42)的输出轴上安装有第二转轴(43),所述第二转轴(43)的底端贯穿烘干箱(2)且延伸至烘干罩(41)的内部,位于烘干罩(41)内部的第二转轴(43)的表面安装有扇叶(44);

所述压紧组件(8)包括气缸(81),所述气缸(81)安装在漂白壳(1)的顶部,所述气缸(81)的底端贯穿漂白壳(1)且延伸至其内部,位于漂白壳(1)内部的气缸(81)的底部安装有压紧辊(82)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织纱线漂白烘干装置,其特征在于:所述烘干箱(2)的底部安装有与其相互连通排水管(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织纱线漂白烘干装置,其特征在于:所述通料辊(10)的底部安装有支撑块(14),所述支撑块(14)远离通料辊(10)的一侧与漂白壳(1)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织纱线漂白烘干装置,其特征在于:所述第一电机(31)设置为两个,两个第一电机(31)对称设置在进料辊(11)的左右两侧。

5. 根据权利要求1所述的一种纺织纱线漂白烘干装置,其特征在于:所述气缸(81)设置有两个,两个气缸(81)对称设置在进料斗(5)的左右两侧。

一种纺织纱线漂白烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织纱线技术领域，具体为一种纺织纱线漂白烘干装置。

背景技术

[0002] 漂白是借化学作用将纺织物中存在的有色物质加以分解消色，使纺织物获得必要白度的工艺过程；天然纤维纺织物中存在着天然的或附加的有色物质，虽经精练仍有残留，需经漂白才能消色；有些合成纤维经热定形处理后会泛黄，也需漂白，目前漂白纱线的方法是将待漂白的纱线放入漂白液中静置漂白，漂白结束后将其取出，这种漂白的方式漂白的速度较慢，操作需要大量的人力劳力，处理起来费时费力，而且漂白之后还需要人工晾晒，操作起来比较麻烦，效率也比较低，给使用者带来极大的不便，为此我们提出一种。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种纺织纱线漂白烘干装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种纺织纱线漂白烘干装置，包括漂白壳和烘干箱，所述烘干箱安装在漂白壳的右侧，所述漂白壳的后侧安装有搅拌机构，所述烘干箱的顶部安装有烘干机构，所述漂白壳顶部的安装有与其相互连通的进料斗，所述漂白壳左侧的底部安装有与其相互连通的排液管，所述排液管的顶部安装有阀门，所述漂白壳的顶部安装有压紧组件，所述漂白壳内壁的左右两侧均开设有通料口，所述漂白壳的左右两侧均安装有与通料口相适配的通料辊，所述漂白壳的内壁上安装有进料辊，所述烘干箱的右侧安装有收料辊；

[0005] 所述搅拌机构包括第一电机，所述第一电机安装在漂白壳的后侧，所述第一电机的输出轴上安装有第一转轴，所述第一转轴的前端贯穿漂白壳且延伸至其外部，位于漂白壳内部的第一转轴的表面上安装有搅拌杆；

[0006] 所述烘干机构包括烘干罩，所述烘干罩安装在烘干箱内壁的顶部，所述烘干箱的顶部安装有第二电机，所述第二电机的输出轴上安装有第二转轴，所述第二转轴的底端贯穿烘干箱且延伸至烘干罩的内部，位于烘干罩内部的第二转轴的表面上安装有扇叶；

[0007] 所述压紧组件包括气缸，所述气缸安装在漂白壳的顶部，所述气缸的底端贯穿漂白壳且延伸至其内部，位于漂白壳内部的气缸的底部安装有压紧辊。

[0008] 优选的，所述烘干箱的底部安装有与其相互连通排水管。

[0009] 优选的，所述通料辊的底部安装有支撑块，所述支撑块远离通料辊的一侧与漂白壳固定连接。

[0010] 优选的，所述第一电机设置为两个，两个第一电机对称设置在进料辊的左右两侧。

[0011] 优选的，所述气缸设置有两个，两个气缸对称设置在进料斗的左右两侧。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0013] 1、本实用新型将纱线依次通过通料辊进入漂白壳内部，然后穿过进料辊，再从右

侧的通料辊进入烘干箱中然后经过烘干机构进行烘干,最后通过收料辊进行收卷,通过设置搅拌机构,避免漂白液出现沉淀,通过设置压紧组件,对纱线进行压紧,使得纱线的漂白效果比较好,并且漂白过程自动化程度比较高,提高了漂白的速率,并且操作过程不需要大量的人力劳力,处理起来省时省力,而且漂白之后不需要人工晾晒,操作起来比较简单,提高了处理效率,给使用者带来极大的便利。

[0014] 2、本实用新型通过设置排水管起到了便于将烘干箱中的水排出的作用,通过设置支撑块起到了对通料辊进行稳固支撑的作用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型主视图的结构剖面图;

[0016] 图2为本实用新型第一电机俯视图的安装示意图。

[0017] 图中:1漂白壳、2烘干箱、3搅拌机构、31第一电机、32第一转轴、33搅拌杆、4烘干机构、41烘干罩、42第二电机、43第二转轴、44扇叶、5进料斗、6排液管、7阀门、8压紧组件、81气缸、82压紧辊、9通料口、10通料辊、11进料辊、12收料辊、13排水管、14支撑块。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-2,一种纺织纱线漂白烘干装置,包括漂白壳1和烘干箱2,烘干箱2安装在漂白壳1的右侧,烘干箱2的底部安装有与其相互连通排水管13,通过设置排水管13起到了便于将烘干箱2中的水排出的作用,漂白壳1的后侧安装有搅拌机构3,烘干箱2的顶部安装有烘干机构4,漂白壳1顶部的安装有与其相互连通的进料斗5,漂白壳1左侧的底部安装有与其相互连通的排液管6,排液管6的顶部安装有阀门7,漂白壳1的顶部安装有压紧组件8,漂白壳1内壁的左右两侧均开设有通料口9,漂白壳1的左右两侧均安装有与通料口9相适配的通料辊10,通料辊10的底部安装有支撑块14,支撑块14远离通料辊10的一侧与漂白壳1固定连接,通过设置支撑块14起到了对通料辊10进行稳固支撑的作用,漂白壳1的内壁上安装有进料辊11,烘干箱2的右侧安装有收料辊12。

[0020] 搅拌机构3包括第一电机31,第一电机31安装在漂白壳1的后侧,第一电机31设置为两个,两个第一电机31对称设置在进料辊11的左右两侧,第一电机31的输出轴上安装有第一转轴32,第一转轴32的前端贯穿漂白壳1且延伸至其外部,位于漂白壳1内部的第一转轴32的表面安装有搅拌杆33。

[0021] 烘干机构4包括烘干罩41,烘干罩41安装在烘干箱2内壁的顶部,烘干箱2的顶部安装有第二电机42,第二电机42的输出轴上安装有第二转轴43,第二转轴43的底端贯穿烘干箱2且延伸至烘干罩41的内部,位于烘干罩41内部的第二转轴43的表面安装有扇叶44。

[0022] 压紧组件8包括气缸81,气缸81安装在漂白壳1的顶部,气缸81设置有两个,两个气缸81对称设置在进料斗5的左右两侧,气缸81的底端贯穿漂白壳1且延伸至其内部,位于漂白壳1内部的气缸81的底部安装有压紧辊82,

[0023] 工作原理：使用时，通过进料斗5向漂白壳1中加入适量的漂白液和水，启动第一电机31，第一电机31通过第一转轴32带动搅拌杆33旋转，使得漂白液充分与水混合，再将纱线依次通过左侧的通料辊10和通料口9进入漂白壳1内部，然后穿过进料辊11，再从右侧的通料辊10和通料口9进入烘干箱2中，然后启动第二电机42，第二电机42通过第二转轴43带动扇叶44旋转，扇叶44旋转产生的空气流动，对纱线进行烘干，最后通过收料辊12进行收卷，在漂白过程中，通过设置搅拌机构3，避免漂白液出现沉淀，通过设置压紧组件8，对纱线进行压紧，使得纱线的漂白效果比较好，并且漂白过程自动化程度比较高，提高了漂白的速率，并且操作过程不需要大量的人力劳力，处理起来省时省力，而且漂白之后不需要人工晾晒，操作起来比较简单，提高了处理效率，给使用者带来极大的便利。

[0024] 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。

