



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213203451 U

(45) 授权公告日 2021.05.14

(21) 申请号 202022004174.9

(22) 申请日 2020.09.12

(73) 专利权人 胡学春

地址 510000 广东省广州市南沙区灵兴路
蓝翠街123号六座2梯1303房

(72) 发明人 胡学春

(51) Int. Cl.

D06B 3/10 (2006.01)

D06B 15/02 (2006.01)

D06B 23/20 (2006.01)

D06B 23/04 (2006.01)

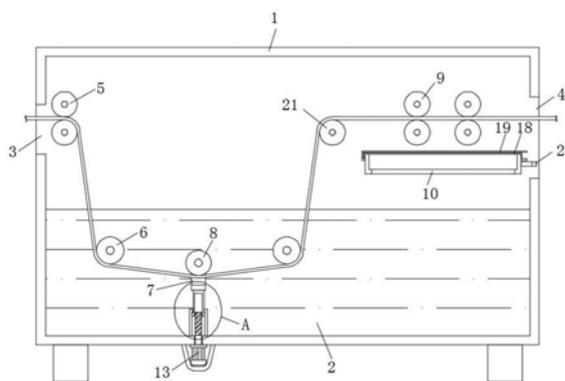
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种纺织布料染色装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种纺织布料染色装置，包括染箱，所述染箱内下端设置有染池，所述染箱一端侧壁开设有进料口，所述染箱另一端侧壁开设有出料口，所述染箱内侧壁转动连接有两个送料滚筒、两个池内滚筒和两组压紧滚筒，所述染箱内侧壁滑动连接有支座，所述支座转动连接有张紧滚筒，所述染箱下端设有调节机构，所述压紧滚筒下侧设置有过滤盘。本实用新型通过设置压紧滚筒和过滤盘，将染色后纺织布料上附着的多余染液挤压过滤收回染池，实现了方便有效的回收多余染液的功能，提高装置的实用性，同时通过设置张紧滚筒和调节机构，调节池内纺织布料的张紧力，保证染色装置正常运行，提高装置的便捷性。



1. 一种纺织布料染色装置,包括染箱(1),其特征在于:所述染箱(1)内下端设置有染池(2),所述染箱(1)一端侧壁开设有进料口(3),所述染箱(1)另一端侧壁开设有出料口(4),所述染箱(1)内侧壁靠近进料口(3)的位置转动连接有两个送料滚筒(5),所述染箱(1)内侧壁且位于染池(2)内转动连接有两个池内滚筒(6),所述染箱(1)内侧壁且位于两个池内滚筒(6)之间竖直滑动连接有支座(7),所述支座(7)转动连接有张紧滚筒(8),所述染箱(1)下端设有用于调节张紧滚筒(8)高度的调节机构,所述染箱(1)内侧壁靠近出料口(4)一端转动连接有两组同一水平位置设置的压紧滚筒(9),两组所述压紧滚筒(9)下侧设有水平设置的过滤盘(10),所述过滤盘(10)与染箱(1)内侧壁滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织布料染色装置,其特征在于:所述支座(7)两侧壁均固定连接有矩形滑块(11),所述染箱(1)内侧壁设有与矩形滑块(11)相匹配的矩形凹槽(12),所述矩形滑块(11)与矩形凹槽(12)滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织布料染色装置,其特征在于:所述调节机构包括染箱(1)下端固定安装的电机(13),所述电机(13)输出端竖直向上贯穿染箱(1)设置且同轴固定连接有机杆(14),所述机杆(14)螺纹连接有螺纹套筒(15),所述螺纹套筒(15)上端与支座(7)固定连接,所述螺纹套筒(15)外套设有保护套(16),所述保护套(16)下端与染箱(1)内底面固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种纺织布料染色装置,其特征在于:所述保护套(16)内设有与螺纹套筒(15)相匹配的圆柱滑槽(17),所述螺纹套筒(15)与圆柱滑槽(17)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种纺织布料染色装置,其特征在于:所述过滤盘(10)侧壁固定连接有机杆(18),所述染箱(1)内侧壁固定连接有机杆(18)相匹配的导轨(19),所述机杆(18)与导轨(19)滑动连接,所述过滤盘(10)靠近出料口(4)一端侧壁固定连接有机杆(20)。

6. 根据权利要求1所述的一种纺织布料染色装置,其特征在于:所述染箱(1)内侧壁中部转动连接有辅助滚筒(21)。

一种纺织布料染色装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及染色装置技术领域,具体为一种纺织布料染色装置。

背景技术

[0002] 为了满足人们对各类纺织用品的需求,纺织布料的染色在加工过程中必不可少,纺织布料的染色通常由染色装置完成,现有的染色装置基本上已经能够满足日常的使用需求,但仍有一些不足之处需要改进。

[0003] 在布料的染色过程中,通常要将布料完全浸入染液中,当布料从染液中取出时往往会附着过多的染液,这些多余的染液如果不处理,就会造成资源浪费及环境污染,一部分纺织布料染色装置不具有良好的回收染液功能,此外,纺织布料在染色过程中由于被液体湿润可能会出现张紧力不足的情况,一部分纺织布料染色装置不具有调节布料张紧力的功能,因此亟需一种纺织布料染色装置解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种纺织布料染色装置,以解决上述背景技术中提出的一部分纺织布料染色装置不具有良好的回收染液功能和一部分纺织布料染色装置不具有调节布料张紧力的功能的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种纺织布料染色装置,包括染箱,所述染箱内下端设置有染池,所述染箱一端侧壁开设有进料口,所述染箱另一端侧壁开设有出料口,所述染箱内侧壁靠近进料口的位置转动连接有两个送料滚筒,所述染箱内侧壁且位于染池内转动连接有两个池内滚筒,所述染箱内侧壁且位于两个池内滚筒之间竖直滑动连接有支座,所述支座转动连接有张紧滚筒,所述染箱下端设有用于调节张紧滚筒高度的调节机构,所述染箱内侧壁靠近出料口一端转动连接有两组同一水平位置设置的压紧滚筒,两组所述压紧滚筒下侧设有水平设置的过滤盘,所述过滤盘与染箱内侧壁滑动连接。

[0006] 优选的,所述支座两侧壁均固定连接有矩形滑块,所述染箱内侧壁设有与矩形滑块相匹配的矩形凹槽,所述矩形滑块与矩形凹槽滑动连接。

[0007] 优选的,所述调节机构包括染箱下端固定安装的电机,所述电机输出端竖直向上贯穿染箱设置且同轴固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆螺纹连接有螺纹套筒,所述螺纹套筒上端与支座固定连接,所述螺纹套筒外套设有保护套,所述保护套下端与染箱内底面固定连接。

[0008] 优选的,所述保护套内设有与螺纹套筒相匹配的圆柱滑槽,所述螺纹套筒与圆柱滑槽滑动连接。

[0009] 优选的,所述过滤盘侧壁固定连接有矩形导杆,所述染箱内侧壁固定连接与矩形导杆相匹配的导轨,所述矩形导杆与导轨滑动连接,所述过滤盘靠近出料口一端侧壁固定连接把手。

[0010] 优选的,所述染箱内侧壁中部转动连接有辅助滚筒。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、该纺织布料染色装置设置有压紧滚筒、过滤盘、矩形导杆和导轨,通过压紧滚筒将其间经过的染色后纺织布料上附着的多余染液挤压排出,这部分染液携带有部分染色杂质向下落入过滤盘,经过过滤盘过滤染色杂质后的染液落回染池,实现了方便有效的回收多余染液的功能,同时拉动把手,把手带动过滤盘,过滤盘通过矩形导杆在导轨内滑动移出染箱,方便对过滤盘进行清洁更换,提高装置的实用性。

[0013] 2、该纺织布料染色装置设置有支座、张紧滚筒、矩形滑块、矩形凹槽和调节机构,通过调节机构带动支座,支座通过矩形滑块在矩形凹槽内移动调节高度,同时支座带动张紧滚筒,张紧滚筒带动池内的纺织布料向下移动调节纺织布料的张紧力,保证染色装置正常运行,提高装置的便捷性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的侧视剖面结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的图1中A处的放大结构示意图。

[0017] 图中:1、染箱;2、染池;3、进料口;4、出料口;5、送料滚筒;6、池内滚筒;7、支座;8、张紧滚筒;9、压紧滚筒;10、过滤盘;11、矩形滑块;12、矩形凹槽;13、电机;14、螺纹杆;15、螺纹套筒;16、保护套;17、圆柱滑槽;18、矩形导杆;19、导轨;20、把手;21、辅助滚筒。

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1-3,本实用新型提供一种实施例:

[0020] 一种纺织布料染色装置,包括染箱1,染箱1内下端设置有染池2,染箱1一端侧壁开设有进料口3,染箱1另一端侧壁开设有出料口4,染箱1内侧壁靠近进料口3的位置转动连接有两个送料滚筒5。

[0021] 染箱1内侧壁且位于染池2内转动连接有两个池内滚筒6,染箱1内侧壁且位于两个池内滚筒6之间垂直滑动连接有支座7,支座7两侧壁均固定连接矩形滑块11,染箱1内侧壁设有与矩形滑块11相匹配的矩形凹槽12,矩形滑块11与矩形凹槽12滑动连接,矩形滑块11的表面宽度与矩形凹槽12的内壁宽度相等,通过矩形滑块11的表面宽度与矩形凹槽12的内壁宽度相等,使得矩形滑块11可以在矩形凹槽12内移动,支座7转动连接有张紧滚筒8,染箱1下端设有用于调节张紧滚筒8高度的调节机构,调节机构包括染箱1下端固定安装的电机13,电机13输出端竖直向上贯穿染箱1设置且同轴固定连接螺纹杆14,染箱1下端设有与螺纹杆14相匹配的圆形通孔,染箱1下端设有的与螺纹杆14相匹配的圆形通孔的内直径与螺纹杆14下端的表面直径相等,通过染箱1下端设有的与螺纹杆14相匹配的圆形通孔的内直径与螺纹杆14下端的表面直径相等,使得螺纹杆14可以在染箱1内转动,螺纹杆14螺纹连接有螺纹套筒15,螺纹套筒15上端与支座7固定连接,螺纹套筒15外套设有保护套16,保

护套16内设有与螺纹套筒15相匹配的圆柱滑槽17,螺纹套筒15与圆柱滑槽17滑动连接,螺纹套筒15外表面设置为圆柱形,螺纹套筒15的表面直径与圆柱滑槽17的内直径相等,通过螺纹套筒15的表面直径与圆柱滑槽17的内直径相等,使得螺纹套筒15可以在圆柱滑槽17内移动,保护套16下端与染箱1内底面固定连接,通过设置保护套16,避免染液侵蚀螺纹杆14影响调节机构运作。

[0022] 染箱1内侧壁靠近出料口4一端转动连接有两组同一水平位置设置的压紧滚筒9,两组压紧滚筒9下侧设有水平设置的过滤盘10,过滤盘10与染箱1内侧壁滑动连接,过滤盘10侧壁固定连接有矩形导杆18,染箱1内侧壁固定连接有矩形导杆18相匹配的导轨19,矩形导杆18与导轨19滑动连接,矩形导杆18的表面宽度与导轨19的内壁宽度相等,通过矩形导杆18的表面宽度与导轨19的内壁宽度相等,使得矩形导杆18可以在导轨19内移动,过滤盘10靠近出料口4一端侧壁固定连接有把手20,染箱1内侧壁中部转动连接有辅助滚筒21,通过染箱1内侧壁中部转动连接有辅助滚筒21,避免染池2送出的纺织布料触碰过滤盘10。

[0023] 工作原理:当需要对染色后的纺织布料上附着的多余染液进行回收时,先是从染池2输出的染色后纺织布料经由辅助滚筒21送至压紧滚筒9之间,在压紧滚筒9的压紧力作用下,将染色后纺织布料上附着的多余染液挤出,这部分染液携带有染色杂质落入过滤盘10,在经由过滤盘10过滤染色杂质后,多余染液落回染池2中,便于对染色后的纺织布料上附着的多余染液进行回收。

[0024] 当需要对待染色的纺织布料加大张紧力以保证染色装置正常运行时,先启动电机13,电机13输出端带动螺纹杆14转动,螺纹杆14通过与螺纹套筒15发生螺纹进给作用使螺纹套筒15在圆柱滑槽17内移动,螺纹套筒15带动支座7移动,支座7依靠矩形滑块11在矩形凹槽12内移动带动压紧滚筒9移动,压紧滚筒9拉动池内纺织布料向下移动增大纺织布料的张紧力,便于对待染色的纺织布料加大张紧力以保证染色装置正常运行。

[0025] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

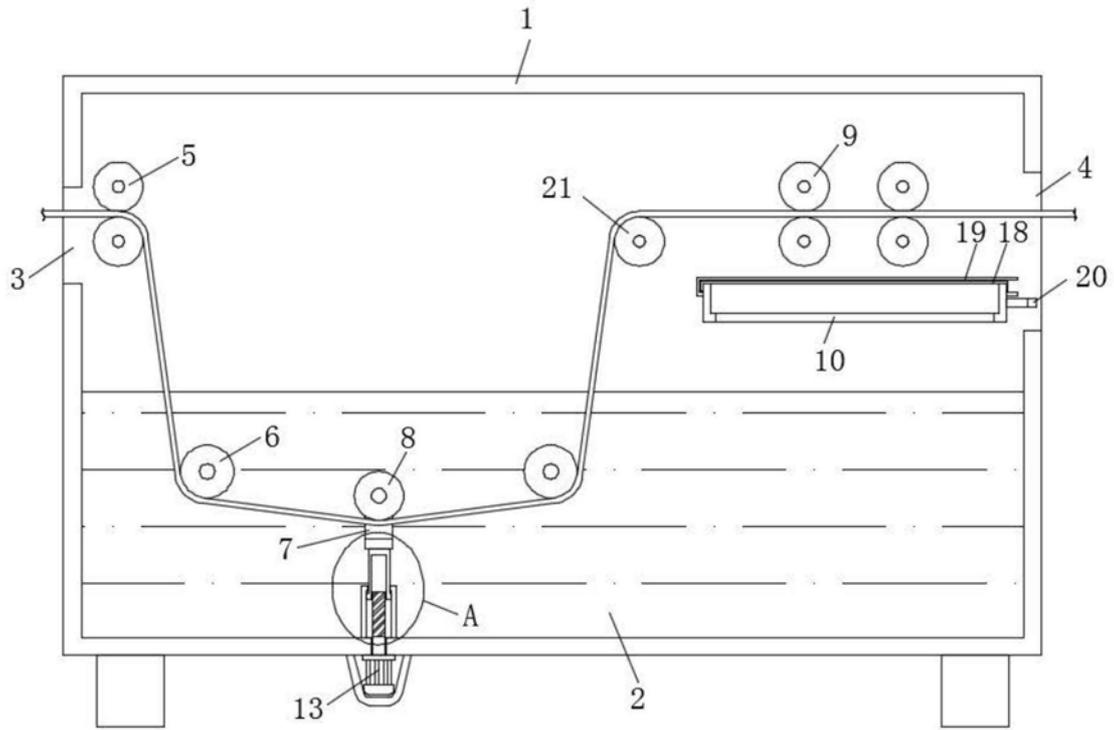


图1

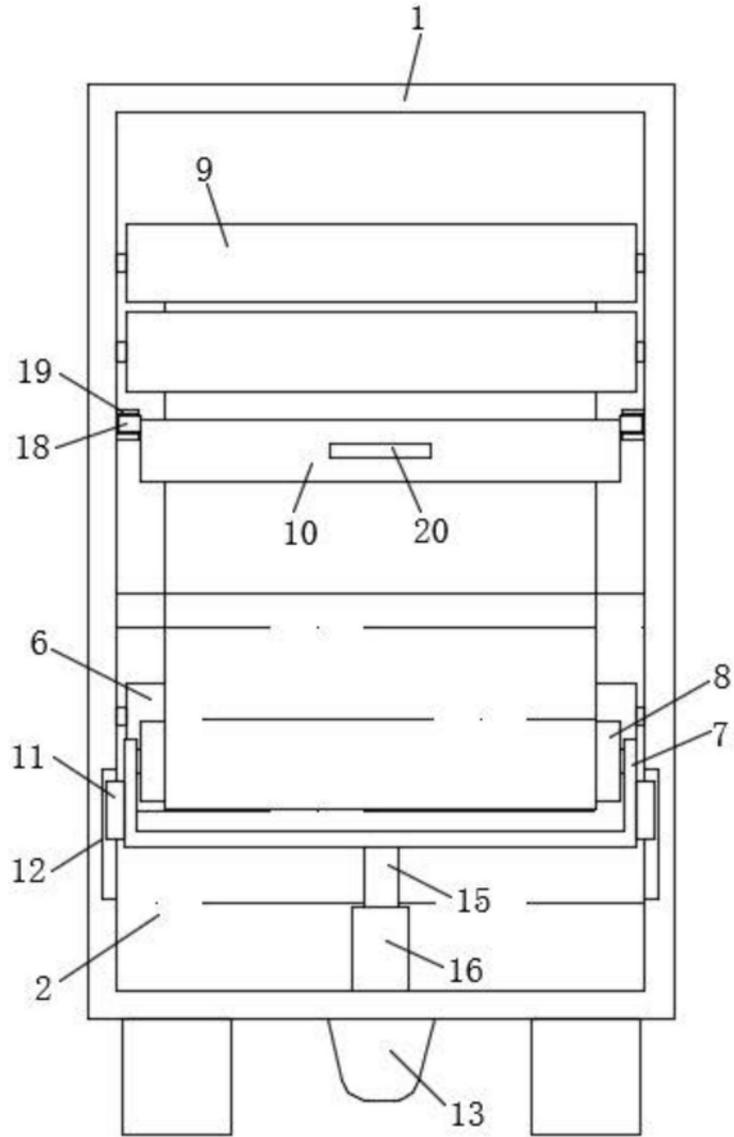


图2

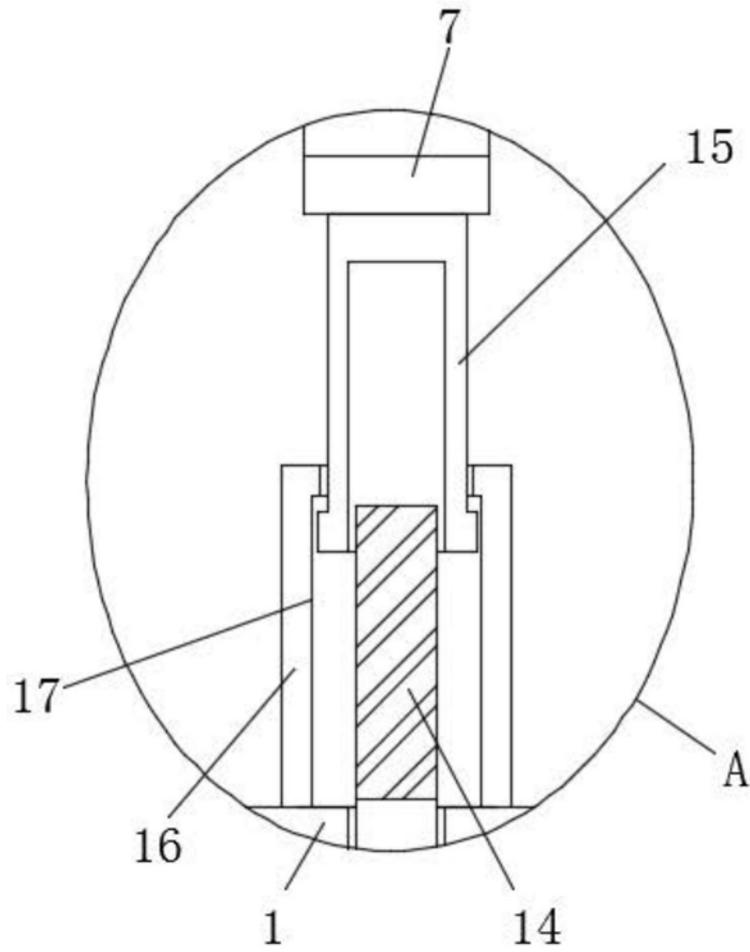


图3