(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 205420801 U
(45)授权公告日 2016.08.03

(21)申请号 201620181237.9

(22)申请日 2016.03.09

(73)专利权人 黄超越
地址 362324 福建省泉州市南安市罗东镇荆坑村直坑43号

(72)发明人 黄超越

(51)Int.Cl.
D06B 23/18(2006.01)
D06B 23/20(2006.01)
D06B 15/02(2006.01)
D06B 23/04(2006.01)

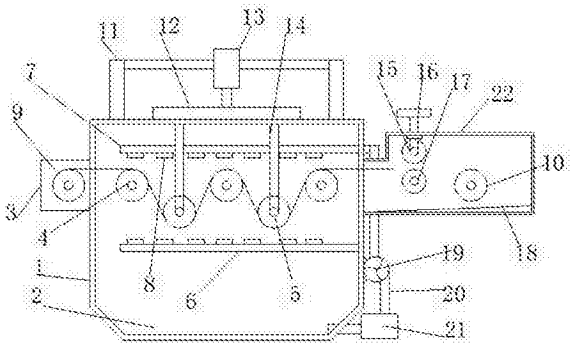
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种布料染色装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种布料染色装置，包括染色箱和集水池，所述染色箱底部设有集水池，染色箱左右两侧分别设有供料箱和供料箱，供料箱中设有供料辊，收料箱中设有收料辊和辊压机构，辊压机构由固定压辊和活动压辊构成，收料箱底部设有左低右高的回流板，所述染色箱中还设有若干个固定缠绕辊，固定缠绕辊的转轴端固定在染色箱内部，固定缠绕辊之间设有活动缠绕辊，活动缠绕辊的轴端连接升降杆，升降杆上端穿过染色箱上侧壁，并且与连接架焊接，连接架外侧的染色箱上端设有升降架，升降架上设有升降液压缸，升降液压缸的输出端与连接架相接，本实用新型结构简单、合理，提高了工作人员的工作效率，保证了装置运行的稳定性。



CN 205420801 U

1.一种布料染色装置，包括染色箱和集水池，其特征在于，所述染色箱底部设有集水池，染色箱左右两侧分别设有供料箱和收料箱，供料箱中设有供料辊，收料箱中设有收料辊和辊压机构，辊压机构由固定压辊和活动压辊构成，收料箱底部设有左低右高的回流板，所述染色箱中还设有若干个固定缠绕辊，固定缠绕辊的转轴端固定在染色箱内部，固定缠绕辊之间设有活动缠绕辊，活动缠绕辊的轴端连接升降杆，升降杆上端穿过染色箱上侧壁，并且与连接架焊接，连接架外侧的染色箱上端设有升降架，升降架上设有升降液压缸，升降液压缸的输出端与连接架相接，固定缠绕辊上下两侧的染色箱中横置有上喷液管和下喷液管，上下喷液管上都设有喷头，上喷液管和下喷液管右端穿过染色箱，并且连接循环水管，循环水管下端穿过染色箱左下侧，循环水管自下而上依次穿过过滤箱和循环水泵。

2.根据权利要求1所述的一种布料染色装置，其特征在于，所述供料辊和收料辊位于同一水平面上。

3.根据权利要求1所述的一种布料染色装置，其特征在于，所述活动压辊的轴端通过连接杆连接升降螺杆，升降螺杆和连接杆之间设有转动块，升降螺杆上端穿过收料箱，升降螺杆和收料箱外壁之间为螺纹连接。

4.根据权利要求1所述的一种布料染色装置，其特征在于，所述上喷液管和下喷液管到固定缠绕辊之间的距离为活动缠绕辊直径的两倍。

5.根据权利要求1所述的一种布料染色装置，其特征在于，所述过滤箱中设有若干个过滤板。

一种布料染色装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种布料加工装置，具体是一种布料染色装置。

背景技术

[0002] 溢流染色机是目前印染厂应用较为广泛的染色设备，但在使用中由于布料自身特性易发生褶皱，因此在溢流染色时会出现染色不均匀的现象，同时现在多数溢流染色机都配置有染色液循环装置，但是由于燃料在对布料进行染色时会附带布料上纤维，会对染料池中的染料带来污染，当纤维聚集过多还会出现管路堵塞的问题，另外在给布料染色之前还需要将布料缠绕在不高度的染色辊上，这种不高度的染色辊给工作人员的缠绕带来了极大不便，进而降低了装置的工作效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种布料染色装置，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：

[0005] 一种布料染色装置，包括染色箱和集水池，所述染色箱底部设有集水池，染色箱左右两侧分别设有供料箱和收料箱，供料箱中设有供料辊，收料箱中设有收料辊和辊压机构，辊压机构由固定压辊和活动压辊构成，收料箱底部设有左低右高的回流板，所述染色箱中还设有若干个固定缠绕辊，固定缠绕辊的转轴端固定在染色箱内部，固定缠绕辊之间设有活动缠绕辊，活动缠绕辊的轴端连接升降杆，升降杆上端穿过染色箱上侧壁，并且与连接架焊接，连接架外侧的染色箱上端设有升降架，升降架上设有升降液压缸，升降液压缸的输出端与连接架相接，固定缠绕辊上下两侧的染色箱中横置有上喷液管和下喷液管，上下喷液管上都设有喷头，上喷液管和下喷液管右端穿过染色箱，并且连接循环水管，循环水管下端穿过染色箱左下侧，循环水管自下而上依次穿过过滤箱和循环水泵。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案：所述供料辊和收料辊位于同一水平面上。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案：所述活动压辊的轴端通过连接杆连接升降螺杆，升降螺杆和连接杆之间设有转动块，升降螺杆上端穿过收料箱，升降螺杆和收料箱外壁之间为螺纹连接。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案：所述上喷液管和下喷液管到固定缠绕辊之间的距离为活动缠绕辊直径的两倍。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案：所述过滤箱中设有若干个过滤板。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型通过在收料箱中设有辊压机构，供料辊和收料辊位于同一水平面上，辊压机构由固定压辊和活动压辊构成，固定压辊的转轴端部固定在收料箱内壁，活动压辊的轴端通过连接杆连接升降螺杆，升降螺杆和连接杆之间设有转动块，升降螺杆上端穿过收料箱，升降螺杆和收料箱外壁之间为螺纹连接，这样工作人员就能够通过活动压辊和固定压辊对染色后的布料进行辊压，进而将布料

中多余的水分挤出，从而避免染料的浪费，也方便了后期的烘干，同时工作人员也能通过调节活动压辊和固定压辊之间的距离，进而实现对厚度不同的布料进行辊压，当需要将布料缠绕在缠绕辊上时，先通过升降液压缸将连接架提起，这样升降杆和位于升降杆末端的活动缠绕辊就会随之上升，进而使活动缠绕辊脱离固定缠绕辊所在的水平面，这样工作人员就只需将布料铺设在固定缠绕辊表面即可，当铺设完成后，再通过升降液压缸降低活动缠绕辊的高度，进而活动缠绕辊和固定缠绕辊交错设置，进而极大的提高了工作人员的工作效率，装置还通过在循环水管上设有过滤箱，过滤箱的作用是对染色液进行过滤，进而除去染色液中的纤维，这样就避免纤维堆积堵塞管路的问题，本实用新型结构简单、合理，提高了工作人员的工作效率，保证了装置运行的稳定性。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 其中：染色箱1、集水池2、供料箱3、固定缠绕辊4、活动缠绕辊5、下喷液管6、上喷液管7、喷嘴8、供料辊9、收料辊10、升降架11、连接架12、升降液压缸13、升降杆14、活动压辊15、升降螺杆16、固定压辊17、回流板18、循环水泵19、循环水管20、过滤箱21、收料箱22。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1，本实用新型实施例中，一种布料染色装置，包括染色箱1和集水池2，所述染色箱1底部设有集水池2，染色箱1左右两侧分别设有供料箱3和收料箱22，供料箱3中设有供料辊9，收料箱22中设有收料辊10和辊压机构，供料辊9和收料辊22位于同一水平面上，辊压机构由固定压辊17和活动压辊15构成，固定压辊17的转轴端部固定在收料箱22内壁，活动压辊15的轴端通过连接杆连接升降螺杆16，升降螺杆16和连接杆之间设有转动块，升降螺杆16上端穿过收料箱22，升降螺杆16和收料箱22外壁之间为螺纹连接，这样工作人员就能够通过活动压辊15和固定压辊17对染色后的布料进行辊压，进而将布料中多余的水分挤出，从而避免染料的浪费，也方便了后期的烘干，同时工作人员也能通过调节活动压辊15和固定压辊17之间的距离，进而实现对厚度不同的布料进行辊压，收料箱22底部设有左低右高的回流板18，所述染色箱1中还设有若干个固定缠绕辊4，固定缠绕辊4的转轴端固定在染色箱1内部，固定缠绕辊4之间设有活动缠绕辊5，活动缠绕辊5的轴端连接升降杆14，升降杆14上端穿过染色箱1上侧壁，并且与连接架12焊接，连接架12外侧的染色箱1上端设有升降架11，升降架11上设有升降液压缸13，升降液压缸13的输出端与连接架12相接，当需要将布料缠绕在缠绕辊上时，先通过升降液压缸13将连接架12提起，这样升降杆14和位于升降杆14末端的活动缠绕辊5就会随之上升，进而使活动缠绕辊5脱离固定缠绕辊4所在的水平面，这样工作人员就只需将布料铺设在固定缠绕辊4表面即可，当铺设完成后，再通过升降液压缸13降低活动缠绕辊5的高度，进而活动缠绕辊5和固定缠绕辊4交错设置，进而极大的提高了工作人员的工作效率，固定缠绕辊4上下两侧的染色箱1中横置有上喷液管7和下喷

液管6，上下喷液管上都设有喷头，上喷液管7和下喷液管6到固定缠绕辊4之间的距离为活动缠绕辊5直径的两倍，上喷液管7和下喷液管6右端穿过染色箱1，并且连接循环水管20，循环水管20下端穿过染色箱1左下侧，循环水管20自下而上依次穿过过滤箱21和循环水泵19，过滤箱21中设有若干个过滤板，过滤箱21的作用是对染色液进行过滤，进而除去染色液中的纤维，这样就避免纤维堆积堵塞管路的问题。

[0015] 本实用新型的工作原理是：本实用新型通过在收料箱中设有辊压机构，供料辊和收料辊位于同一水平面上，辊压机构由固定压辊和活动压辊构成，固定压辊的转轴端部固定在收料箱内壁，活动压辊的轴端通过连接杆连接升降螺杆，升降螺杆和连接杆之间设有转动块，升降螺杆上端穿过收料箱，升降螺杆和收料箱外壁之间为螺纹连接，这样工作人员就能够通过活动压辊和固定压辊对染色后的布料进行辊压，进而将布料中多余的水分挤出，从而避免染料的浪费，也方便了后期的烘干，同时工作人员也能通过调节活动压辊和固定压辊之间的距离，进而实现对厚度不同的布料进行辊压，当需要将布料缠绕在缠绕辊上时，先通过升降液压缸将连接架提起，这样升降杆和位于升降杆末端的活动缠绕辊就会随之上升，进而使活动缠绕辊脱离固定缠绕辊所在的水平面，这样工作人员就只需将布料铺设在固定缠绕辊表面即可，当铺设完成后，再通过升降液压缸降低活动缠绕辊的高度，进而活动缠绕辊和固定缠绕辊交错设置，进而极大的提高了工作人员的工作效率，装置还通过在循环水管上设有过滤箱，过滤箱的作用是对染色液进行过滤，进而除去染色液中的纤维，这样就避免纤维堆积堵塞管路的问题。

[0016] 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。

[0017] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

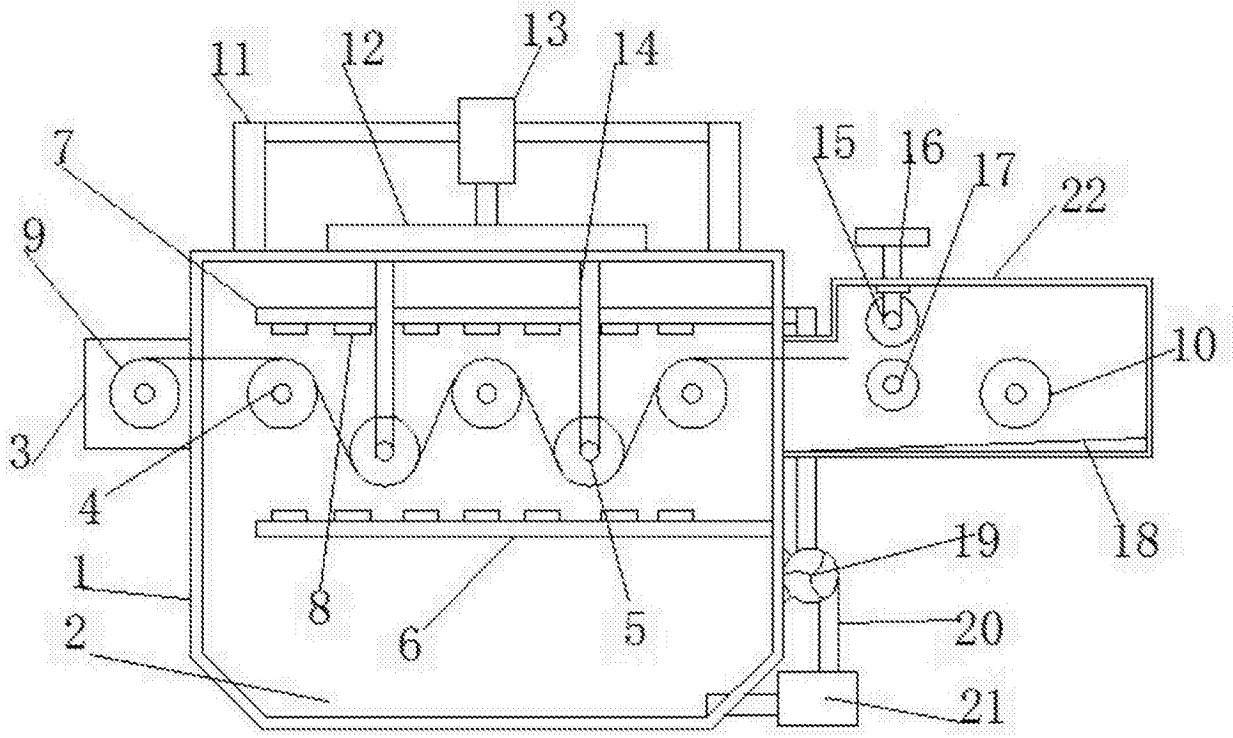


图1