



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106958105 A

(43)申请公布日 2017.07.18

(21)申请号 201710299947.0

(22)申请日 2017.04.28

(71)申请人 湖州梦源环保科技有限公司

地址 313100 浙江省湖州市长兴县泗安镇
工业区湖州梦源环保科技有限公司

(72)发明人 沈少华

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 韩燕燕 连围

(51) Int. Cl.

D06B 23/14(2006.01)

D06B 23/20(2006.01)

B01D 29/03(2006.01)

B01D 29/60(2006.01)

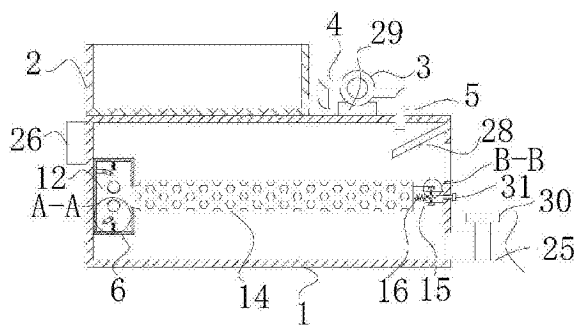
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种纺织印染过滤装置

(57)摘要

本发明公开了一种纺织印染过滤装置,包括过滤池,所述过滤池顶部的左侧固定连接着染布池,所述过滤池的顶部设置有水泵,所述水泵的进水口连通有进水管,进水管远离水泵进水口的一端与染布池的右侧连通,水泵的出水口连通有第一出水管,第一出水管远离水泵出水口的一端贯过滤池并延伸至过滤池的内部,过滤池内腔左侧的中部固定连接着固定框,固定框内腔左侧的两端均固定连接着第一调节杆。本发明通过拉伸杆的设置,达到了带动分离球移动的效果,通过第三弹簧的设置,达到了带动活动杆移动的效果,通过第二凹槽的设置,达到了对卡块进行固定的效果,同时解决了过滤装置拆卸不便,难以维修,增加经济成本的问题。



1. 一种纺织印染过滤装置,包括过滤池(1),其特征在于:所述过滤池(1)顶部的左侧固定连接有染布池(2),所述过滤池(1)的顶部设置有水泵(3),所述水泵(3)的进水口连通有进水管(4),所述进水管(4)远离水泵(3)进水口的一端与染布池(2)的右侧连通,所述水泵(3)的出水口连通有第一出水管(5),所述第一出水管(5)远离水泵(3)出水口的一端贯过滤池(1)并延伸至过滤池(1)的内部,所述过滤池(1)内腔左侧的中部固定连接有固定框(6),所述固定框(6)内腔左侧的两端均固定连接有第一调节杆(7),所述第一调节杆(7)远离固定框(6)的一端活动连接有第二调节杆(8),所述固定框(6)内腔的顶部和底部均固定连接有第一弹簧(9),所述第一弹簧(9)远离固定框(6)内腔的一端固定连接有连接杆(10),且连接杆(10)的一侧与第二调节杆(8)远离第一调节杆(7)的一端活动连接,所述连接杆(10)远离第一弹簧(9)的一端固定连接有活动球(11),所述固定框(6)的内部设置有凸块(12),所述凸块(12)的顶部和底部均开设有与活动球(11)配合使用的第二凹槽(13),所述凸块(12)的右端延伸至固定框(6)的外部固定连接有过滤网(14),所述过滤网(14)的右端固定连接在活动架(15),所述活动架(15)内腔的左侧固定连接有第二弹簧(16),所述活动架(15)的内部设置有固定架(17),且第二弹簧(16)的右端与固定架(17)相接触,所述固定架(17)的右端延伸至活动架(15)的外部与过滤池(1)的内壁固定连接,所述活动架(15)内腔的顶部和底部均开设有第二凹槽(18),所述第二凹槽(18)的内部设置有卡块(19),所述卡块(19)远离第二凹槽(18)内腔的一侧固定连接在活动杆(20),所述活动杆(20)远离卡块(19)的一端贯穿固定架(17)并延伸至固定架(17)的内部固定连接在活动板(21),所述活动杆(20)位于固定架(17)内部一端的表面套接有第三弹簧(22),且第三弹簧(22)的一端与固定架(17)的内壁固定连接,所述固定架(17)的内部且位于两个活动板(21)之间设置有分离球(23),所述分离球(23)的右端固定连接有拉伸杆(24),所述拉伸杆(24)远离分离球(23)的一端依次贯穿固定架(17)和过滤池(1)并延伸至过滤池(1)的外部,所述过滤池(1)右侧的底部连通有第二出水管(25),所述过滤池(1)左侧的顶部固定连接有控制器(26),所述控制器(26)与水泵(3)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织印染过滤装置,其特征在于:所述第二凹槽(18)的内部固定连接有夹紧垫(27),所述夹紧垫(27)与卡块(19)的表面相接触。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织印染过滤装置,其特征在于:所述过滤池(1)右侧的顶部固定连接有斜板(28),所述斜板(28)远离过滤池(1)内壁的一端延伸至第一出水管(5)的下方。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织印染过滤装置,其特征在于:所述水泵(3)的底部固定连接有垫块(29),所述垫块(29)的底部与过滤池(1)的顶部固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种纺织印染过滤装置,其特征在于:所述第二出水管(25)的表面设置有调节阀(30),所述控制器(26)与调节阀(30)电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种纺织印染过滤装置,其特征在于:所述过滤池(1)的右侧设置有把手(31),所述把手(31)与拉伸杆(24)位于过滤池(1)外部的一端固定连接。

一种纺织印染过滤装置

技术领域

[0001] 本发明涉及纺织印染技术领域,具体为一种纺织印染过滤装置。

背景技术

[0002] 由于纺织印染废水中含有大量的短纤维纱线,若没有除渣设备或者是除渣设备能力很差,很容易使废水中大部分的废纱线等脏东西进入下水道,导致堵塞,影响人们的日常生活,如中国专利公开了“用于纺织印染的过滤装置”(专利号:201220472627.3),该专利通过结构简单、使用方便,只需提起把手将支板的第二支杆上积累的脏物倒掉然后清洗即可,无需用手直接接触,干净卫生,具有很好的社会效益和经济效益,而此过滤装置一旦出现损坏,由于拆卸不便,难以维修,增加经济成本。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种纺织印染过滤装置,具备过滤装置方便拆卸,容易维修,减少经济成本的优点,解决了过滤装置拆卸不便,难以维修,增加经济成本的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种纺织印染过滤装置,包括过滤池,所述过滤池顶部的左侧固定连接有染布池,所述过滤池的顶部设置有水泵,所述水泵的进水口连通有进水管,所述进水管远离水泵进水口的一端与染布池的右侧连通,所述水泵的出水口连通有第一出水管,所述第一出水管远离水泵出水口的一端贯穿过滤池并延伸至过滤池的内部,所述过滤池内腔左侧的中部固定连接有固定框,所述固定框内腔左侧的两端均固定连接有第一调节杆,所述第一调节杆远离固定框的一端活动连接有第二调节杆,所述固定框内腔的顶部和底部均固定连接有第一弹簧,所述第一弹簧远离固定框内腔的一端固定连接有连接杆,且连接杆的一侧与第二调节杆远离第一调节杆的一端活动连接,所述连接杆远离第一弹簧的一端固定连接在活动球,所述固定框的内部设置有凸块,所述凸块的顶部和底部均开设有与活动球配合使用的第一凹槽,所述凸块的右端延伸至固定框的外部固定连接有过滤网,所述过滤网的右端固定连接在活动架,所述活动架内腔的左侧固定连接有第二弹簧,所述活动架的内部设置有固定架,且第二弹簧的右端与固定架相接触,所述固定架的右端延伸至活动架的外部与过滤池的内壁固定连接,所述活动架内腔的顶部和底部均开设有第二凹槽,所述第二凹槽的内部设置有卡块,所述卡块远离第二凹槽内腔的一侧固定连接在活动杆,所述活动杆远离卡块的一端贯穿固定架并延伸至固定架的内部固定连接在活动板,所述活动杆位于固定架内部一端的表面套接有第三弹簧,且第三弹簧的一端与固定架的内壁固定连接,所述固定架的内部且位于两个活动板之间设置有分离球,所述分离球的右端固定连接有拉伸杆,所述拉伸杆远离分离球的一端依次贯穿固定架和过滤池并延伸至过滤池的外部,所述过滤池右侧的底部连通有第二出水管,所述过滤池左侧的顶部固定连接有控制器,所述控制器与水泵电性连接。

[0005] 优选的,所述第二凹槽的内部固定连接有夹紧垫,所述夹紧垫与卡块的表面相接触。

[0006] 优选的,所述过滤池右侧的顶部固定连接有斜板,所述斜板远离过滤池内壁的一端延伸至第一出水管的下方。

[0007] 优选的,所述水泵的底部固定连接有垫块,所述垫块的底部与过滤池的顶部固定连接。

[0008] 优选的,所述第二出水管的表面设置有调节阀,所述控制器与调节阀电性连接。

[0009] 优选的,所述过滤池的右侧设置有把手,所述把手与拉伸杆位于过滤池外部的一端固定连接。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

[0011] 1、本发明通过拉伸杆的设置,达到了带动分离球移动的效果,通过第三弹簧的设置,达到了带动活动杆移动的效果,通过第二凹槽的设置,达到了对卡块进行固定的效果,同时解决了过滤装置拆卸不便,难以维修,增加经济成本的问题。

[0012] 2、本发明通过染布池的设置,方便对布料进行染色,通过活动球的设置,方便对凸块进行拆卸,通过第一弹簧的设置,便于活动球移动,方便调节,通过调节阀的设置,可以对废水的流量有效控制方便调节,通过把手的设置,方便拉动拉伸杆,方便使用,通过斜板的设置,方便废水流向过滤网,避免洒漏,通过夹紧垫的设置,方便对卡块进行夹紧,防止脱落,通过垫块的设置,可以对水泵进行支撑,保证其稳定工作,从而有效的解决了水泵支撑不稳,无法稳定工作的问题。

附图说明

[0013] 图1为本发明结构示意图;

[0014] 图2为本发明A-A局部放大结构示意图;

[0015] 图3为本发明B-B局部放大结构示意图。

[0016] 图中:1过滤池、2染布池、3水泵、4进水管、5第一出水管、6固定框、7第一调节杆、8第二调节杆、9第一弹簧、10连接杆、11活动球、12凸块、13第一凹槽、14过滤网、15活动架、16第二弹簧、17固定架、18第二凹槽、19卡块、20活动杆、21活动板、22第三弹簧、23分离球、24拉伸杆、25第二出水管、26控制器、27夹紧垫、28斜板、29垫块、30调节阀、31把手。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0018] 请参阅图1-3,一种纺织印染过滤装置,包括过滤池1,过滤池1右侧的顶部固定连接斜板28,斜板28远离过滤池1内壁的一端延伸至第一出水管5的下方,通过斜板28的设置,方便废水流向过滤网14,避免洒漏,过滤池1的右侧设置有把手31,把手31与拉伸杆24位于过滤池1外部的一端固定连接,通过把手31的设置,方便拉动拉伸杆24,方便使用,过滤池1顶部的左侧固定连接染布池2,通过染布池2的设置,方便对布料进行染色,过滤池1的顶部设置有水泵3,水泵3的底部固定连接垫块29,垫块29的底部与过滤池1的顶部固定连接,通过垫块29的设置,可以对水泵3进行支撑,保证其稳定工作,从而有效的解决了水泵3

支撑不稳,无法稳定工作的问题,水泵3的进水口连通有进水管4,进水管4远离水泵3进水口的一端与染布池2的右侧连通,水泵3的出水口连通有第一出水管5,第一出水管5远离水泵3出水口的一端贯穿过滤池1并延伸至过滤池1的内部,过滤池1内腔左侧的中部固定连接固定框6,固定框6内腔左侧的两端均固定连接第一调节杆7,第一调节杆7远离固定框6的一端活动连接第二调节杆8,固定框6内腔的顶部和底部均固定连接第一弹簧9,通过第一弹簧9的设置,便于活动球11移动,方便调节,第一弹簧9远离固定框6内腔的一端固定连接连接杆10,且连接杆10的一侧与第二调节杆8远离第一调节杆7的一端活动连接,连接杆10远离第一弹簧9的一端固定连接活动球11,通过活动球11的设置,方便对凸块12进行拆卸,固定框6的内部设置有凸块12,凸块12的顶部和底部均开设有与活动球11配合使用的第一凹槽13,凸块12的右端延伸至固定框6的外部固定连接过滤网14,过滤网14的右端固定连接活动架15,活动架15内腔的左侧固定连接第二弹簧16,活动架15的内部设置有固定架17,且第二弹簧16的右端与固定架17相接触,固定架17的右端延伸至活动架15的外部与过滤池1的内壁固定连接,活动架15内腔的顶部和底部均开设有第二凹槽18,第二凹槽18的内部固定连接夹紧垫27,夹紧垫27与卡块19的表面相接触,通过夹紧垫27的设置,方便对卡块19进行夹紧,防止脱落,第二凹槽18的内部设置有卡块19,卡块19远离第二凹槽18内腔的一侧固定连接活动杆20,活动杆20远离卡块19的一端贯穿固定架17并延伸至固定架17的内部固定连接活动板21,活动杆20位于固定架17内部一端的表面套接第三弹簧22,且第三弹簧22的一端与固定架17的内壁固定连接,固定架17的内部且位于两个活动板21之间设置有分离球23,分离球23的右端固定连接拉伸杆24,拉伸杆24远离分离球23的一端依次贯穿固定架17和过滤池1并延伸至过滤池1的外部,过滤池1右侧的底部连通第二出水管25,第二出水管25的表面设置调节阀30,控制器26与调节阀30电性连接,通过调节阀30的设置,可以对废水的流量有效控制方便调节,过滤池1左侧的顶部固定连接控制器26,控制器26与水泵3电性连接,通过拉伸杆24的设置,达到了带动分离球23移动的效果,通过第三弹簧22的设置,达到了带动活动杆20移动的效果,通过第二凹槽18的设置,达到了对卡块19进行固定的效果,同时解决了过滤装置拆卸不便,难以维修,增加经济成本的问题。

[0019] 使用时,通过手动拉动把手31带动拉伸杆24移动,分离球23跟随移动,第三弹簧22的张力带动活动杆20向内部移动,卡块19与第二凹槽18分离,同时拉动过滤网14使第二弹簧16收缩,凸块12与活动球11分离,对过滤网14进行拆卸即可。

[0020] 综上所述:该纺织印染过滤装置,通过过滤网14、活动架15、第二弹簧16、固定架17、第二凹槽18、卡块19、活动杆20、活动板21、第三弹簧22、分离球23和拉伸杆24的配合,解决了过滤装置拆卸不便,难以维修,增加经济成本的问题。

[0021] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

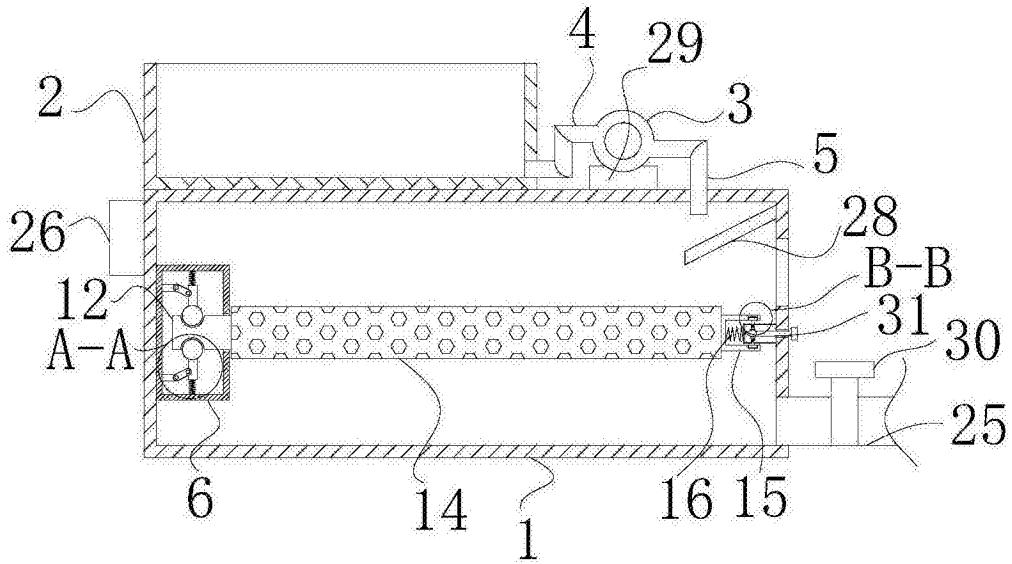


图1

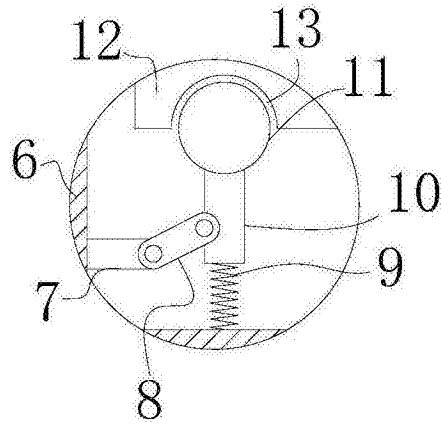


图2

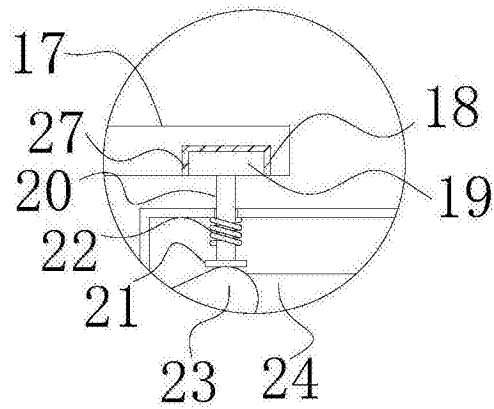


图3