(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 215232396 U
(45)授权公告日 2021.12.21

(21)申请号 202121123855.5

(22)申请日 2021.05.25

(73)专利权人 吴江市新吴纺织有限公司
地址 215228 江苏省苏州市吴江区盛泽镇圣塘村(园区路1666号)

(72)发明人 吴留生

(51)Int.Cl.
B01D 29/03(2006.01)
B01D 29/58(2006.01)
B01D 29/64(2006.01)

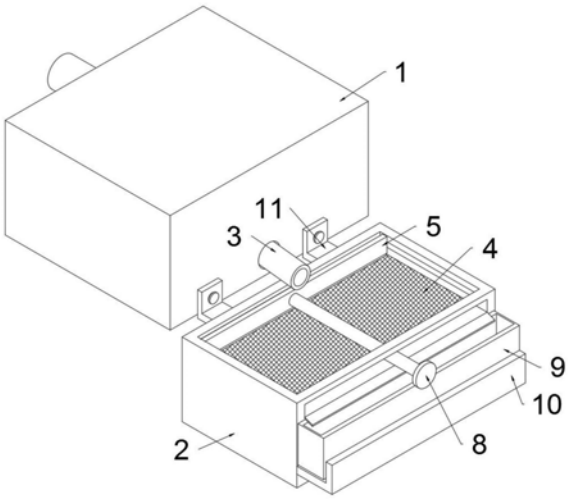
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种喷水纺织机用废水回收机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种喷水纺织机用废水回收机构，包括集水箱的一侧设置有过滤框，过滤框的内部设置有清理机构，过滤框的内腔嵌设有第一过滤网，清理机构包括滑动板、拉动杆和滑动块，滑动板的一侧与拉动杆的一端固定连接，滑动块与滑动槽的内腔滑动穿插连接，滑动板底部的一侧固定连接有刮动板，滑动板底部的另一侧遍布嵌设有多个刷毛，刮动板与多个刷毛的底端均与第一过滤网相贴合。本实用新型通过利用过滤框、第一过滤网、滑动板、滑动块、刮动板、刷毛和拉动杆的相互配合，从而有利于对废水进行过滤，同时刮动板和刷毛在第一过滤网上运动，有利于将碎纱线刮动至通槽的内腔，便于对第一过滤网进行清理。



CN 215232396 U

1.一种喷水纺织机用废水回收机构,包括集水箱(1),其特征在于,所述集水箱(1)的一侧设置有过滤框(2),所述过滤框(2)的内部设置有清理机构,所述过滤框(2)的内腔嵌设有第一过滤网(4);

所述清理机构包括滑动板(5)、拉动杆(8)和滑动块,所述滑动板(5)的一侧与拉动杆(8)的一端固定连接,所述滑动板(5)的边侧与滑动块固定连接,所述过滤框(2)内壁的两边侧均开设有滑动槽,所述滑动块与滑动槽的内腔滑动穿插连接,所述滑动板(5)底部的一侧固定连接有刮动板(6),所述滑动板(5)底部的另一侧遍布嵌设有多个刷毛(7),所述刮动板(6)与多个刷毛(7)的底端均与第一过滤网(4)相贴合。

2.根据权利要求1所述的一种喷水纺织机用废水回收机构,其特征在于,所述过滤框(2)内壁的一侧开设有通槽,所述拉动杆(8)的外壁与通槽的内腔滑动穿插连接。

3.根据权利要求1所述的一种喷水纺织机用废水回收机构,其特征在于,所述过滤框(2)的内腔嵌设有第二过滤网(12),所述第二过滤网(12)位于第一过滤网(4)的下方。

4.根据权利要求1所述的一种喷水纺织机用废水回收机构,其特征在于,所述过滤框(2)的一侧固定连接有L型放置板(10),所述过滤框(2)的一侧设置有收集框(9),所述收集框(9)与L型放置板(10)的内腔滑动穿插连接。

5.根据权利要求1所述的一种喷水纺织机用废水回收机构,其特征在于,所述集水箱(1)的一侧固定穿插连接有第一出水管(3),所述过滤框(2)另一侧的底部固定穿插连接有第二出水管(13),所述第二出水管(13)的内腔滑动穿插连接有橡胶塞。

6.根据权利要求1所述的一种喷水纺织机用废水回收机构,其特征在于,所述过滤框(2)另一侧的顶部对称固定连接有L型安装板(11),所述L型安装板(11)内壁的一侧螺纹穿插连接有锁紧螺栓,所述锁紧螺栓的一端与集水箱(1)螺纹穿插连接。

一种喷水纺织机用废水回收机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及回收机构领域，特别涉及一种喷水纺织机用废水回收机构。

背景技术

[0002] 喷水纺织机是采用喷射水柱牵引纬纱穿越梭口的无梭织机，喷水引纬对纬纱的摩擦牵引力比喷气引纬大，扩散性小，适应表面光滑的合成纤维、玻璃纤维等长丝引纬的需要，同时可以增加合纤的导电性能，有效地克服织造中的静电，此外喷射纬纱消耗的能量较少，噪音最低。

[0003] 喷水纺织机在使用时会喷射水柱，水柱落下后会堆积形成废水，为了循环使用，因此需要对废水进行回收再利用，一般情况下在对废水进行回收时，会先对废水进行过滤，使用过滤网对废水进行过滤，但由于喷水纺织机会产生碎纱线，因此在对废水过滤时，碎纱线落在过滤网上，会堵塞过滤网的滤孔，导致过滤速度较慢，增加工作时间，存在一定的局限性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种喷水纺织机用废水回收机构，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种喷水纺织机用废水回收机构，包括所述集水箱的一侧设置有过滤框，所述过滤框的内部设置有清理机构，所述过滤框的内腔嵌设有第一过滤网；

[0006] 所述清理机构包括滑动板、拉动杆和滑动块，所述滑动板的一侧与拉动杆的一端固定连接，所述滑动板的边侧与滑动块固定连接，所述过滤框内壁的两边侧均开设有滑动槽，所述滑动块与滑动槽的内腔滑动穿插连接，所述滑动板底部的一侧固定连接有刮动板，所述滑动板底部的另一侧遍布嵌设有多个刷毛，所述刮动板与多个刷毛的底端均与第一过滤网相贴合。

[0007] 优选的，所述过滤框内壁的一侧开设有通槽，所述拉动杆的外壁与通槽的内腔滑动穿插连接。

[0008] 优选的，所述过滤框的内腔嵌设有第二过滤网，所述第二过滤网位于第一过滤网的下方。

[0009] 优选的，所述过滤框的一侧固定连接有L型放置板，所述过滤框的一侧设置有收集框，所述收集框与L型放置板的内腔滑动穿插连接。

[0010] 优选的，所述集水箱的一侧固定穿插连接有第一出水管，所述过滤框另一侧的底部固定穿插连接有第二出水管，所述第二出水管的内腔滑动穿插连接有橡胶塞。

[0011] 优选的，所述过滤框另一侧的顶部对称固定连接有L型安装板，所述L型安装板内壁的一侧螺纹穿插连接有锁紧螺栓，所述锁紧螺栓的一端与集水箱螺纹穿插连接。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点：

[0013] (1)本实用新型通过利用过滤框、第一过滤网、滑动板、滑动块、刮动板、刷毛和拉动杆的相互配合，从而有利于对废水进行过滤，同时刮动板和刷毛在第一过滤网上运动，有利于将碎纱线刮动至通槽的内腔，便于对第一过滤网进行清理，减少工作时间，提高工作效率；

[0014] (2)本实用新型通过利用L型放置板和收集框的相互配合，从而有利于对碎纱线进行集中收集，便于后期处理，利用集水箱有利于对喷水纺织机的废水进行集中收集，利用第二出水管有利于对过滤后的废水进行利用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型正面剖视结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型图2中A处放大结构示意图。

[0018] 图中：1、集水箱；2、过滤框；3、第一出水管；4、第一过滤网；5、滑动板；6、刮动板；7、刷毛；8、拉动杆；9、收集框；10、L型放置板；11、L型安装板；12、第二过滤网；13、第二出水管。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种喷水纺织机用废水回收机构，包括集水箱1，集水箱1通过焊接与喷水纺织机连接，集水箱1的一侧设置有过滤框2，有利于对废水进行过滤，过滤框2的内部设置有清理机构，过滤框2的内腔嵌设有第一过滤网4，有利于对废水进行过滤，便于对废水中的碎纱线以及其它大颗粒杂质进行过滤，清理机构包括滑动板5、拉动杆8和滑动块，滑动板5有利于带动刮动板6与多个刷毛7进行运动，拉动杆8有利于带动滑动板5进行运动，滑动块有利于对滑动板5的运动进行导向，滑动板5的一侧与拉动杆8的一端固定连接，滑动板5的边侧与滑动块固定连接，过滤框2内壁的两边侧均开设有滑动槽，滑动块与滑动槽的内腔滑动穿插连接，滑动板5底部的一侧固定连接有刮动板6，刮动板6有利于对第一过滤网4上的碎纱线以及其它大颗粒杂质进行刮动，进而避免堵塞滤孔，滑动板5底部的另一侧遍布嵌设有多个刷毛7，有利于对碎纱线以及其它大颗粒杂质进行刷动，避免滤孔的堵塞，刮动板6与多个刷毛7的底端均与第一过滤网4相贴合。

[0021] 过滤框2内壁的一侧开设有通槽，便于将碎纱线以及其它大颗粒杂质从其内腔清理出来，拉动杆8的外壁与通槽的内腔滑动穿插连接。

[0022] 过滤框2的内腔嵌设有第二过滤网12，第二过滤网12有利于对废水中的油脂等小颗粒进行过滤，便于对废水进行净化，第二过滤网12位于第一过滤网4的下方。

[0023] 过滤框2的一侧固定连接有L型放置板10，有利于对收集框9进行放置，过滤框2的一侧设置有收集框9，有利于对第一过滤网4上的碎纱线以及其它大颗粒杂质进行统一收集，收集框9与L型放置板10的内腔滑动穿插连接。

[0024] 集水箱1的一侧固定穿插连接有第一出水管3，有利于对废水进行出水，过滤框2另

一侧的底部固定穿插连接有第二出水管13，有利于对过滤后的水进行出水，第二出水管13的内腔滑动穿插连接有橡胶塞，有利于对第二出水管13进行密封。

[0025] 过滤框2另一侧的顶部对称固定连接有L型安装板11，有利于对过滤框2进行安装和拆卸，L型安装板11内壁的一侧螺纹穿插连接有锁紧螺栓，锁紧螺栓的一端与集水箱1螺纹穿插连接。

[0026] 本实用新型工作原理：

[0027] 当需要对废水回收处理时，首先将集水箱1通过焊接与喷水纺织机进行固定，然后废水通入到集水箱1的内部，然后废水顺着第一出水管3进行流出，然后落在第一过滤网4上，进而对废水进行过滤，碎纱线以及其它大颗粒杂质被留在第一过滤网4上，此时拉动拉动杆8，进而带动滑动板5进行滑动，同时滑动块在滑动槽的内腔中滑动，然后在滑动板5的运动的同时，刮动板6与多个刷毛7在第一过滤网4的顶端进行刮动和扫动，然后将第一过滤网4顶端的碎纱线以及其它大颗粒杂质刮动进入到通槽的内腔，然后碎纱线以及其它大颗粒杂质掉入到收集框9的内腔中，进而完成对第一过滤网4的清理，然后第二过滤网12对废水进行再次过滤，然后过滤后的水留在过滤框2内壁的底端，然后将橡胶塞从第二出水管13中拔出，即可对过滤后的废水进行再利用。

[0028] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

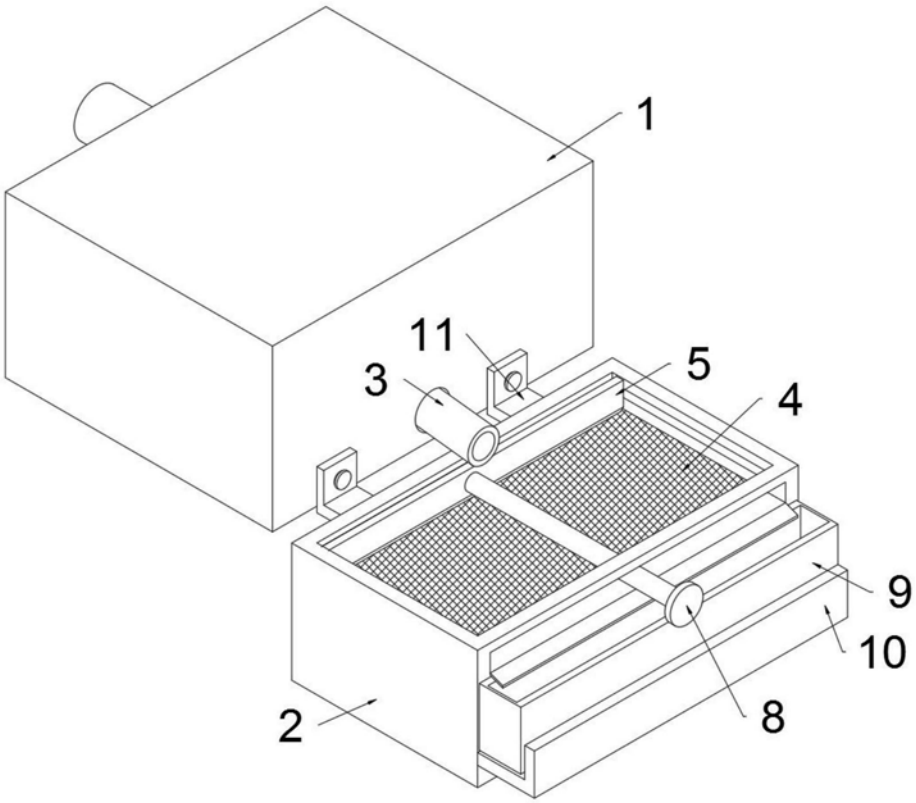


图1

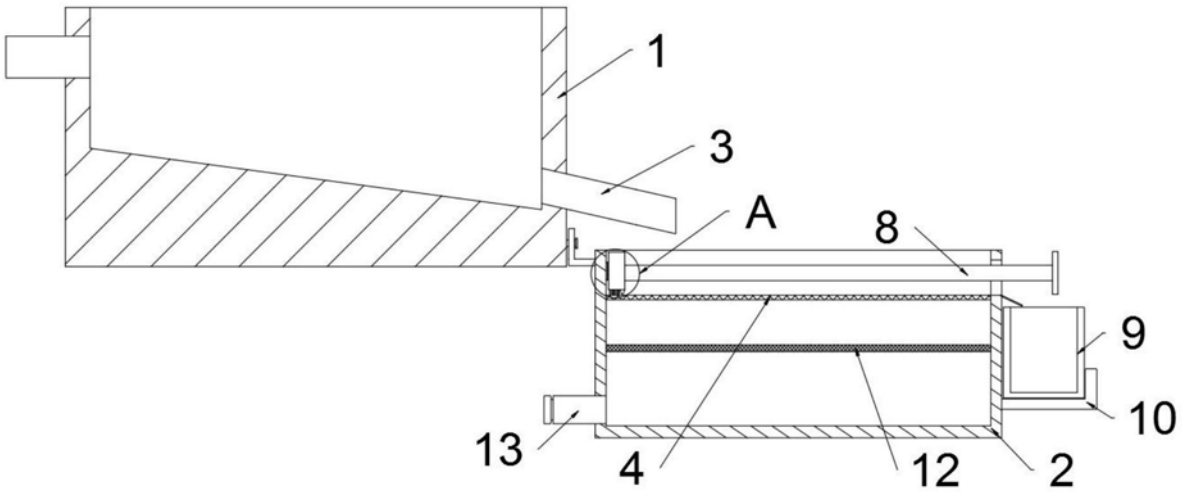


图2

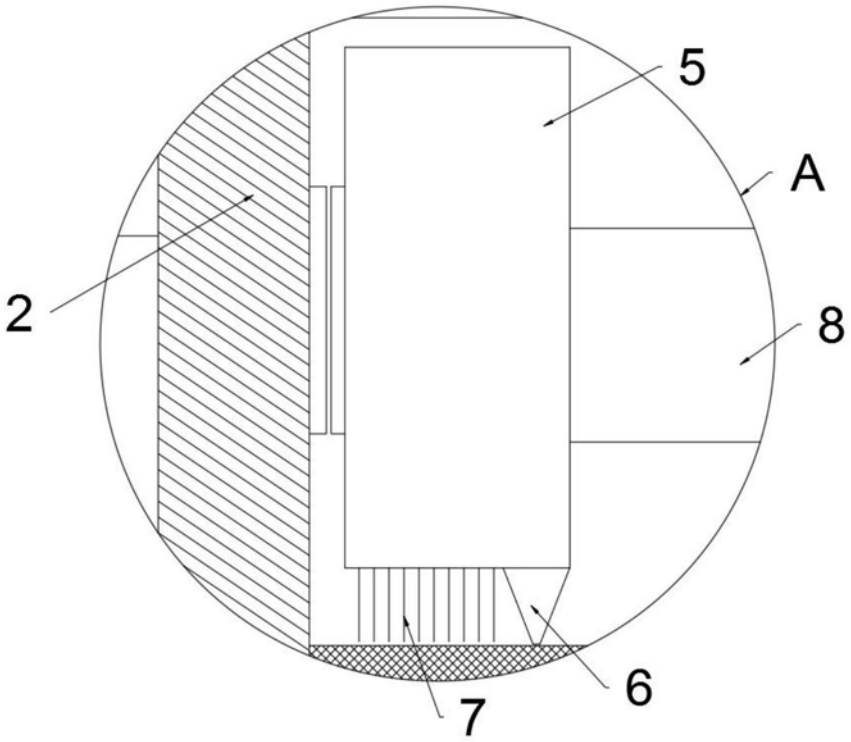


图3