(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218076728 U
(45)授权公告日 2022.12.20

(21)申请号 202222572475.0

(22)申请日 2022.09.27

(73)专利权人 桐乡市明星印染厂
地址 314500 浙江省嘉兴市桐乡市乌镇镇民兴集镇

(72)发明人 章曜盛 张锦云 施新华

(74)专利代理机构 杭州斯可睿专利事务所有限公司 33241
专利代理师 万燕平

(51)Int.Cl.
B01D 29/94(2006.01)
B01D 29/64(2006.01)
B01D 29/35(2006.01)

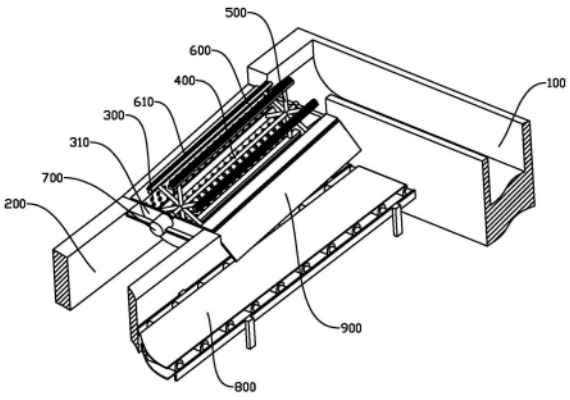
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种印染污水清理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种印染污水清理装置，包括第一引流槽，第一引流槽侧旁设置与第一引流槽连通的第二引流槽，第二引流槽上架设滤网，第一引流槽中的污水流过滤网后进入第二引流槽，所述滤网呈圆弧状弯曲，滤网上方同轴设置转轴，转轴可转动的架设于滤网上，转轴上轮辐状设置若干连杆，连杆远离转轴的一端上连接沿转轴轴向延伸的刮条，所述刮条贴近滤网设置，所述转轴一端传动连接能够驱动转轴转动的电机，所述第二引流槽旁设置能够接受被刮除滤网的杂质的传送带。本实用新型结构简单且能够自动取出污水中的杂质，极大的提升了工作效率并降低了工人的工作强度。



CN 218076728 U

1.一种印染污水清理装置,其特征在于:包括第一引流槽,第一引流槽侧旁设置与第一引流槽连通的第二引流槽,第二引流槽上架设滤网,第一引流槽中的污水流过滤网后进入第二引流槽,所述滤网呈圆弧状弯曲,滤网上方同轴设置转轴,转轴可转动的架设于滤网上,转轴上轮辐状设置若干连杆,连杆远离转轴的一端上连接沿转轴轴向延伸的刮条,所述刮条贴近滤网设置,所述转轴一端传动连接能够驱动转轴转动的电机,所述第二引流槽旁设置能够接受被刮除滤网的杂质的传送带。

2.如权利要求1所述的一种印染污水清理装置,其特征在于:所述滤网倾斜设置且滤网靠近第一引流槽的一端高于滤网远离第一引流槽的一端。

3.如权利要求1所述的一种印染污水清理装置,其特征在于:所述滤网远离第一引流槽的一端设置挡板。

4.如权利要求1所述的一种印染污水清理装置,其特征在于:所述刮条背向转轴的表面均设能够刷到滤网表面的毛刷。

5.如权利要求1所述的一种印染污水清理装置,其特征在于:所述第二引流槽靠近传送带一侧的上表面向着传送带所在位置倾斜。

6.如权利要求5所述的一种印染污水清理装置,其特征在于:所述第二引流槽侧旁设置导引板,所述导引板倾斜延伸至传送带上方。

一种印染污水清理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印染污水处理设备，特别是一种印染污水清理装置。

背景技术

[0002] 印染污水中存在很多杂质，如果不进行过滤预处理，则污水在后续处理过程中会产生很多沉淀物，导致污泥大量淤积，污水处理成本大大提升。现有过滤机构结构复杂、庞大且过滤之后滞留在滤网上的杂质还需要人工清除，非常之不便。

实用新型内容

[0003] 鉴于上述不足，本实用新型的目的在于提供一种印染污水清理装置，其结构简单且能够将过滤的杂质自行清理掉。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型的技术方案为：

[0005] 一种印染污水清理装置，包括第一引流槽，第一引流槽侧旁设置与第一引流槽连通的第二引流槽，第二引流槽上架设滤网，第一引流槽中的污水流过滤网后进入第二引流槽，所述滤网呈圆弧状弯曲，滤网上方同轴设置转轴，转轴可转动的架设于滤网上，转轴上轮辐状设置若干连杆，连杆远离转轴的一端上连接沿转轴轴向延伸的刮条，所述刮条贴近滤网设置，所述转轴一端传动连接能够驱动转轴转动的电机，所述第二引流槽旁设置能够接受被刮除滤网的杂质的传送带。

[0006] 污水通过第一引流槽引流后进入滤网，滤网对污水进行过滤后污水进入第二引流槽，期间从污水中过滤出来的杂质留在滤网上。而留在滤网上的杂质被刮条刮出并后推到传送带上，进而达到杂质自行送走收集的目的。

[0007] 进一步地，所述滤网倾斜设置且滤网靠近第一引流槽的一端高于滤网远离第一引流槽的一端。

[0008] 将滤网倾斜设置的目的在于使污水能够更加均匀的通过滤网，污水中的杂质能够更加均匀的留在滤网上，避免杂质堵在滤网与第一引流槽的对接处。

[0009] 进一步地，所述滤网远离第一引流槽的一端设置挡板。

[0010] 设置挡板的目的在于避免未经过滤的污水直接进入第二引流槽。

[0011] 进一步地，所述刮条背向转轴的表面均设能够刷到滤网表面的毛刷。

[0012] 设置毛刷的目的在于在刮条与滤网之间设置一定的缓冲。

[0013] 进一步地，所述第二引流槽靠近传送带一侧的上表面向着传送带所在位置倾斜。

[0014] 倾斜设置能够使带出的杂质自行滑道传送带上，减少杂质的堆积。

[0015] 进一步地，所述第二引流槽侧旁设置导引板，所述导引板倾斜延伸至传送带上方。

[0016] 工作原理：印染污水经由第一引流槽的引导后流经滤网，滤网将印染污水中的杂质滤除后污水流至第二引流槽中并在第二引流槽的引导下进入后续污水处理池。而在此期间，被滤网滤除的杂质被转动的刮条带出滤网并落入至第二引流槽旁的传送带上。

[0017] 有益效果：本实用新型结构简单且能够自动取出污水中的杂质，极大的提升了工

作效率并降低了工人的工作强度。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0019] 图2是图1的俯视图；

[0020] 图3是图1的主视图。

[0021] 附图标记：100.第一引流槽200.第二引流槽300.滤网310.挡板400.转轴500.连杆600.刮条610.毛刷700.电机800.传送带900.导引板。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 如图1～3所示的一种印染污水清理装置，包括第一引流槽100，设置在第一引流槽旁并与第一引流槽连通的第二引流槽200。其中，在第二引流槽上架设有一块滤网300，当第一引流槽中的污水流出时先流经滤网再由滤网的滤孔滤出进入第二引流槽。需要说明的是，滤网呈圆弧状，在滤网上方与滤网同轴的设置有一根转轴400，该滤网可转动的架设在滤网上，在转轴上则轮辐状的设置有若干根连杆500，连杆远离转轴的一端上设置有一条沿着转轴的轴线方向延伸的刮条600，刮条贴近滤网设置，在转轴转动过程中刮条将滤网上的杂质刮离并带出滤网。而为了能够稳定的驱动转轴转动，转轴一端传动连接有一台电机700。此外，为了能够将从滤网上刮下的杂质带走，防止杂质堆积，在第二引流槽旁还设置有一条能够从滤网上刮下的杂质的传送带800。

[0024] 作为上述实施方式的进一步改进，滤网倾斜设置且滤网靠近第一引流槽的一端高于滤网远离第一引流槽的一端。该种形势下，滤网上的杂质不会出现倒流会第一引流槽中的情况，避免了第一引流槽中因为杂质堆积而造成的堵塞。

[0025] 作为上述实施方式的进一步改进，为了防止出现因为污水流量过大而导致污水直接漫过滤网流入第二引流槽中，在滤网远离第一引流槽的一端上设置有一块挡板310。

[0026] 作为上述实施方式的进一步改进，为了能够更加高效的对滤网上的杂质进行清理，刮条背向转轴的表面上均设能够刷到滤网表面的毛刷610。

[0027] 作为上述实施方式的进一步改进，为了防止刮出的杂质在第二引流槽表面堆积，第二引流槽靠近传送带一侧的上表面向着传送带所在位置倾斜。

[0028] 作为上述实施方式的进一步改进，为了使滑落的杂质能够更加准确的落在传送带上，第二引流槽侧旁设置导引板900，该导引板倾斜延伸至传送带上方。

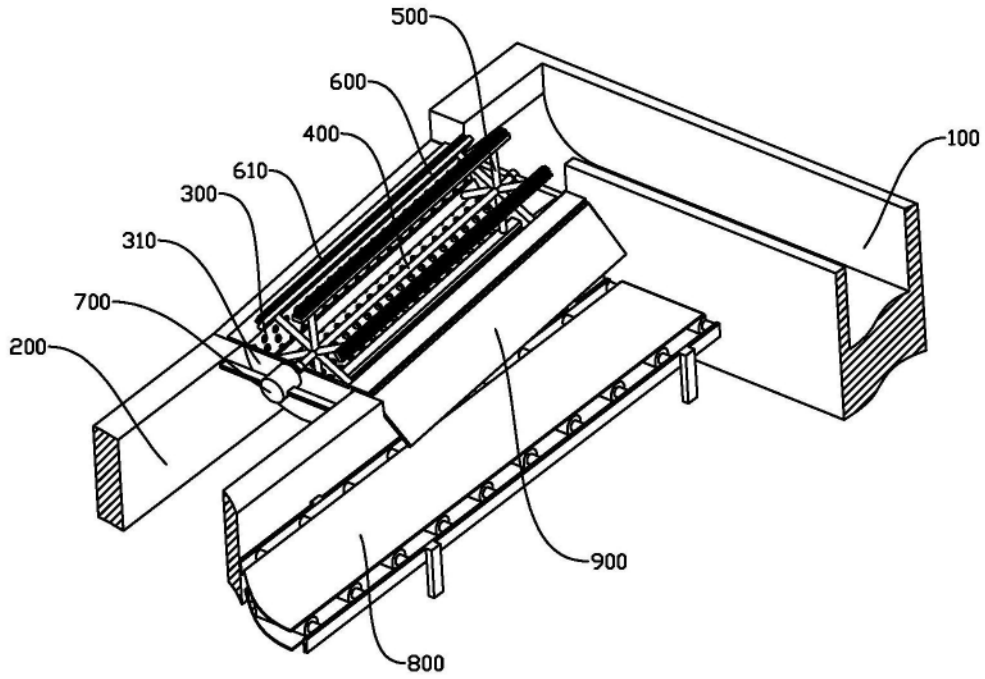


图1

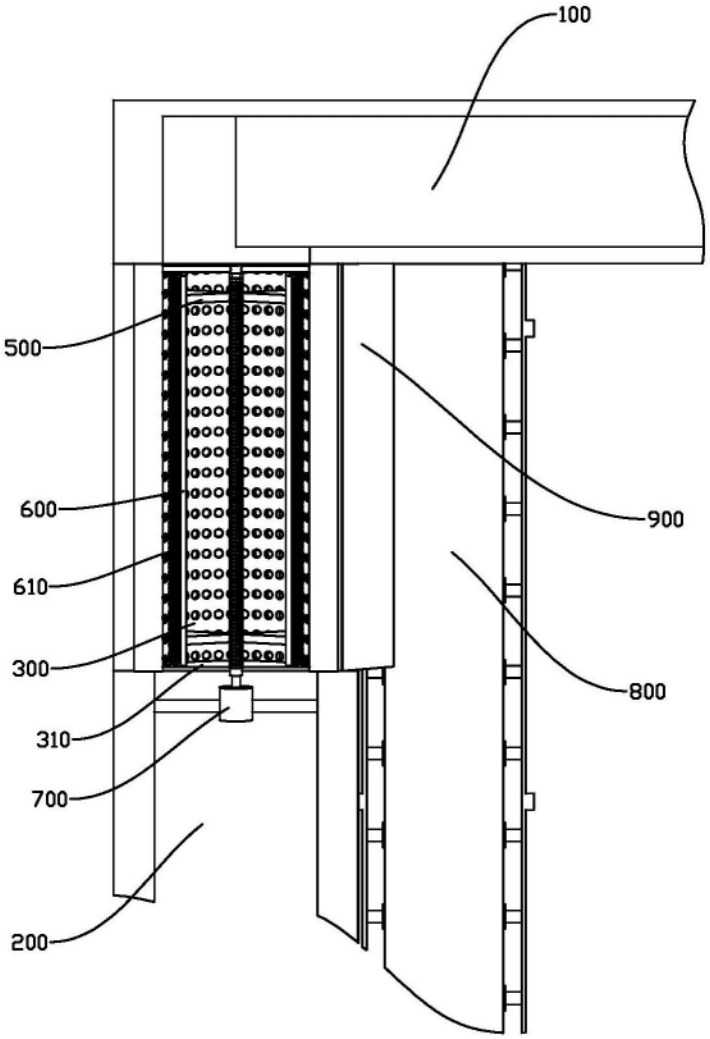

100
500
600
610
300
310
700
200
900
800

图2

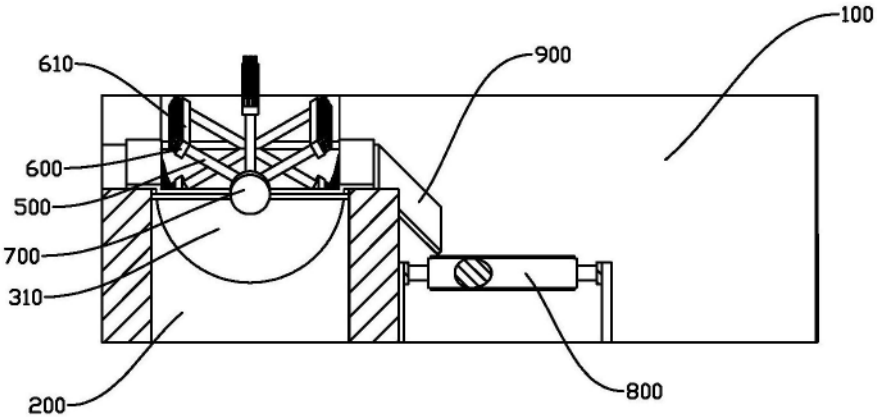

610
600
500
700
310
200
900
100
800

图3