(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 205347144 U
(45)授权公告日 2016.06.29

(21)申请号 201620050904.X

(22)申请日 2016.01.20

(73)专利权人 厦门陆海科技工程有限公司
地址 361000 福建省厦门市思明区阳台山路7号楼6楼

(72)发明人 张亚乖 张璟泰 马红艳

(51)Int.Cl.
C02F 9/14(2006.01)
C02F 103/28(2006.01)

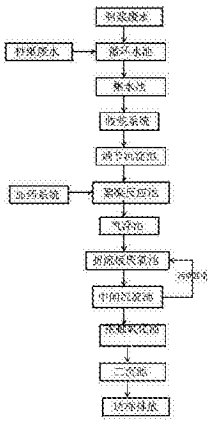
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

造纸废水处理系统

(57)摘要

本实用新型公开了一种造纸废水处理系统，包括依次连接的循环水池、集水池、收浆系统、调节沉淀池、絮凝反应池、气浮池、折流板厌氧池、中间沉淀池、接触氧化池和二沉池。所述的折流板厌氧池设置有导流系统；中间沉淀池中的污泥回流至折流板厌氧池。本系统结构简单，操作性强，实施费用较低，适合推广使用。



CN 205347144 U

1.一种造纸废水处理系统，其特征在于包括依次连接的循环水池、集水池、收浆系统、调节沉淀池、絮凝反应池、气浮池、折流板厌氧池、中间沉淀池、接触氧化池和二沉池。

2.根据权利要求1所述的造纸废水处理系统，其特征在于所述的折流板厌氧池设置有导流系统。

3.根据权利要求1所述的造纸废水处理系统，其特征在于所述的中间沉淀池中的污泥回流至折流板厌氧池。

造纸废水处理系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种废水处理系统，尤其是一种造纸废水处理系统。

背景技术

[0002] 随着造纸工业纤维需求量日益增长和环境保护要求的提高，废纸作为一种方便、经济、容易处理、少污染的纤维原料，已越来越为造纸厂所重视，各式类型的再生纸企业也先后建成投产。废水只经过了简单的收浆处理和初步沉淀就直接排放到周边水体，对周边及下游水体造成了较大的污染。因此废水的处理成了制约造纸行业发展的瓶颈。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供处理效果好、运行维护简单，费用低的废水处理系统。

[0004] 本实用新型提供的技术方案是：一种造纸废水处理系统，包括依次连接的循环水池、集水池、收浆系统、调节沉淀池、絮凝反应池、气浮池、折流板厌氧池、中间沉淀池、接触氧化池和二沉池。

[0005] 进一步地，所述的折流板厌氧池设置有导流系统。

[0006] 进一步地，所述的中间沉淀池中的污泥回流至折流板厌氧池。

[0007] 本实用新型的有益效果是，该系统结构简单、高效率、低投资、低运行费、低维护技术、低能耗等优点。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型的造纸废水处理系统的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施方式仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0010] 如图1所示的造纸废水处理系统，包括依次连接的循环水池、集水池、收浆系统、调节沉淀池、絮凝反应池、气浮池、折流板厌氧池、中间沉淀池、接触氧化池和二沉池。

[0011] 根据生产过程中用水性质、废水排放性质不同的特点，本系统制浆废水先满足锅炉除尘系统用水，剩余废水和抄纸废水再进入废水处理系统进行处理。

[0012] 制浆剩余出水和抄纸废水自流进入集水池；集水池出水用泵提升至收浆系统，进一步对纸浆进行回收，同时减少了废水中的悬浮物；收浆后的废水自流入调节沉淀池；调节池出水用泵提升至反应池，同时投加药剂，在此废水与药剂进行反应并絮凝；反应池出水自流入高效气浮装置，对废水中的悬浮物和部分有机物进行去除，出水自流入厌氧池；厌氧池折流板内设独特的导流系统，同时在一定部位挂生物填料，在厌氧菌的作用下部分的有机

物去除；厌氧折流板池出水沉淀后自流入接触氧化池，氧化池内挂生物填料，用鼓风机供氧，在此，好氧生物对废水中的有机物进行有效地分解，出水自流入二沉池进行泥水分离。

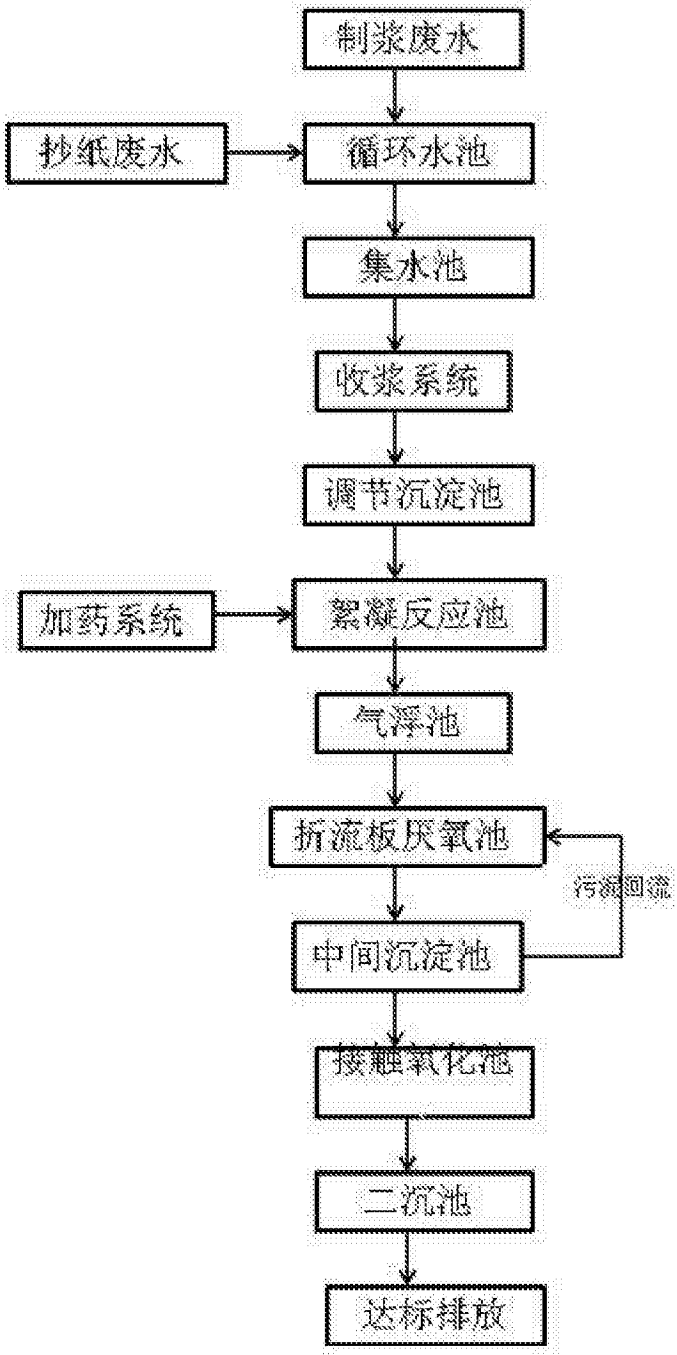

制浆废水
抄纸废水
循环水池
集水池
收浆系统
调节沉淀池
加药系统
絮凝反应池
气浮池
折流板厌氧池
污泥回流
中间沉淀池
接触氧化池
二沉池
达标排放

图1