

一种利用三角帆蚌净化镉污染灌溉水的生物净化处理方法

专利类型： 发明公开

申请(专利)号： CN202210613365.6

申请日： 2022-05-31

申请公布号： CN114853179A

申请公布日： 2022-08-05

申请人： 安徽大学; 中国科学院亚热带农业生态研究所

地址： 230601 安徽省合肥市经济技术开发区九龙路111号

发明人： 陈心胜; 邹业爱; 张泽; 王淑琼; 许超; 沈杨; 朱捍华; 黄道友; 谢永宏

专辑： 工程科技 I 辑

专题： 环境科学与资源利用

主分类号： C02F3/32

分类号： C02F3/32; A01K61/54; C02F101/20

省代码： 34

页数： 8

代理机构： 武汉宇晨专利事务所(普通合伙)

代理人： 王敏锋

主权项：

1.一种利用三角帆蚌净化镉污染灌溉水的生物净化处理方法,其步骤是: 1)、构建生态塘: 选择稻田周边自然分布的池塘,对池塘进行扩容、加深、防渗布,对生态塘的岸坡做护坡处理,生态塘的容积根据地形条件、灌溉面积确定,水深1.5-2.5米,用毛竹或木桩在生态塘两岸边打桩,每间隔1.5-2.0米沿水面选择: 选用申紫1号品种,选择外壳完整、无破损、软体部饱满,外套膜肥厚,没有手术植核的1-2龄三角帆蚌; 3)、装入网袋: 用刷子将三角帆蚌的壳表面清径2-3cm,每袋间距25-30cm,每袋放入2-3只三角帆蚌; 4)、吊挂入生态塘: 在每条聚乙烯绳上间隔1.2-1.5m系上塑料空瓶用作浮子,吊养深度在20-40cm; 5)、放养密度: 根据生态塘的水量确定,每立方米水投放0.1-0.2kg三角帆蚌; 6)、水质要求: 溶解氧在4.0以上、透明度不低于30厘米; 7)、饲养管理: 料改良水质,每隔10-15天施生石灰一次,施用量10千克/亩水面,消毒杀菌; 8)、水力停留时间: 灌溉水在生态塘中的停留时间为2-3天; 9)、生态塘清排排泄物以及泥沙颗粒沉降形成的淤积物,清理出的淤积物按固废集中处置。

摘要：

本发明公开了一种利用三角帆蚌净化镉污染灌溉水的生物净化处理方法,步骤是: 1)、构建生态塘: 选择稻田周边自然分布的池塘,对池塘进行扩容、加深、防渗布; 选择外壳完整、无破损、软体部饱满,外套膜肥厚,没有手术植核的三角帆蚌; 3)、装入网袋: 用刷子将三角帆蚌的壳表面清洗干净后,放入长条形网袋,在每条聚乙烯绳上间隔系上塑料空瓶用作浮子; 5)、放养密度: 根据生态塘的水量确定; 6)、水质要求; 7)、饲养管理; 8)、水力停留时间; 9)、生态塘清排排泄物,满足在耕地重金属污染修复中对灌溉水源进行净化处理的需要。

查看法律状态

法律状态公告日	法律状态	
2022-08-05	公开	
2022-08-23	实质审查的生效	实质审查

CAJ原文下载

相似专利

[1] 一种沉水植物种植水体的生态修复方法. 吴建勇; 何培民; 温文科; 吴海龙; 邵留; 康银花; 郭子叶; 张林慧; 周玲洁; 吴青; 张建伟; 杨欣欣. 中国专利: CN1036631

- [2] 细鳞鲷、三角帆蚌、铜锈环棱螺、菖蒲协同控制铜绿微囊藻及水质净化方法. 张毅敏;高月香;周创;汪龙眠;杨飞;刘海青;吴晗.中国专利:CN103626299
- [3] 细鳞斜颌鲷、三角帆蚌、铜锈环棱螺协同控制铜绿微囊藻的方法. 张毅敏;周创;高月香;汪龙眠;杨飞;刘海青;吴晗;车昱晓.中国专利:CN103613200A,20
- [4] 细鳞鲷、三角帆蚌、铜锈环棱螺、菖蒲协同控制铜绿微囊藻及水质净化方法. 张毅敏;高月香;周创;汪龙眠;杨飞;刘海青;吴晗.中国专利:CN103626299
- [5] 鲢鱼和三角帆蚌联合控藻方法. 王启山;王嵩;张丽彬;王金鑫;李建平;戴永康.中国专利:CN101186391,2008-05-28

本领域科技成果与标准

科技成果 相关标准

未找到相关数据

研究与应用

本专利研制背景 本专利应用动态 所涉核心技术研究动态

期刊 共 24 条

- [1] 三角帆蚌插珠与否对富营养化水体净化的影响[J]. 黄辉;王宇希;储忝江;马恒甲;周志明.湖北农业科学,2021(S2)
- [2] 三角帆蚌放养方式对富营养化水体的净化效果[J]. 储忝江;郭炜.湖北农业科学,2020(13)
- [3] 三角帆蚌养殖水体重金属污染的研究进展[J]. 曹磊;王方园;刘书谱;张根芳.科学养鱼,2017(12)
- [4] 三角帆蚌养殖水体重金属污染的研究进展[J]. 曹磊;王方园;刘书谱;张根芳.环境保护与循环经济,2017(09)
- [5] 利用三角帆蚌控制水华的初步研究[J]. 张绍浩;邬红娟;崔博;卢媛媛.水生生物学报,2007(05)
- [6] 生活污水对三角帆蚌肠道菌群的影响[J]. 尹军霞;陈瑛;王小燕;沈蓉.水利渔业,2008(02)
- [7] 藻蚌混养对养殖尾水的作用效果研究[J]. 张鑫;尹泽慧;刘晓军;李家乐.淡水渔业,2023(01)
- [8] 三种河蚌对富营养化水体的处理效果研究[J]. 戚甫长;王琪;朱凌云;王伟;占明飞.湖北农业科学,2019(20)
- [9] 蚌、鱼混养在池塘养殖循环经济模式中的净化效能[J]. 陈家长;何尧平;孟顺龙;胡庚东;瞿建宏;范立民.生态与农村环境学报,2007(02)
- [10] 鄱阳湖三角帆蚌软组织中稀土元素累积与沉积物金属形态响应研究[J]. 许旭明;潘保柱;舒凤月;陈秀粉;倪晋仁.北京大学学报(自然科学版),2017(05)

共 3 页 1 2 3 下一页

硕博 共 7 条

- [1] 武汉莲花湖生物操纵方法初步研究[D]. 崔博.华中科技大学,2005
- [2] 畜禽养殖废水的好氧—生态槽联合处理技术研究[D]. 陈斌.浙江农林大学,2010
- [3] 固相微萃取用于评价养殖底泥中菊酯类农药生物有效性和预测生物累积的研究[D]. 李振华.上海海洋大学,2015
- [4] 鱼蚌混养与硝化细菌挂膜技术联合原位调控养殖水体中氮磷营养盐的研究[D]. 汪雅文.南京师范大学,2020
- [5] 微囊藻毒素在三角帆蚌体内的积累及其诱导不同组织细胞凋亡的研究[D]. 李信婷.华中科技大学,2009
- [6] 三角帆蚌肽聚糖识别蛋白和谷胱甘肽硫转移酶的基因克隆和功能分析[D]. 杨子彦.华中科技大学,2013
- [7] 全氟辛酸磺酸 (PFOS) 对三角帆蚌抗氧化系统的影响及对细胞凋亡的诱导[D]. 潘若雷.上海海洋大学,2016

会议 共 3 条

- [1] 三角帆蚌对富营养化水体净化效果研究[A]. 周创;张毅敏;高月香;段金程;杨飞;张永栋.2013中国环境科学学会学术年会,2013
- [2] 三角帆蚌挂养对水体富营养化控制影响的原位围隔试验[A]. 胡莲;潘晓洁;彭建华;邹曦;万成炎.中国环境科学学会2016年学术年会,2016
- [3] 两种染料物质在三角帆蚌养殖水体的定量监测研究[A]. 钱伟平;邱晴.第二届全国农业环境科学学术研讨会,2007

读者服务

- 购买知网卡
- 充值中心
- 我的CNKI
- 帮助中心

CNKI常用软件下载

- CAJViewer浏览器
- CNKI数字化学习平台
- 工具书桌面检索软件

特色服务

- 手机知网
- 杂志订阅
- 数字出版物订阅
- 广告服务

客服咨询

- 订卡热线: 400-819-9993
- 服务热线: 400-810-9888
- 在线咨询: help.cnki.net
- 邮件咨询: help@cnki.net

新浪博客客服 官方

京 ICP 证 040431 号 网络出版服务许可证 (总)网出证(京)字第 271 号 京公网安备 11010802020460 号

《中国学术期刊 (光盘版) 》电子杂志社有限公司 KDN 平台基础技术由 KBASE 11.0 提供.