

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
C02F 3/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920121586.1

[45] 授权公告日 2010 年 3 月 31 日

[11] 授权公告号 CN 201433128Y

[22] 申请日 2009.6.8

[21] 申请号 200920121586.1

[73] 专利权人 杭州银江环保科技有限公司

地址 310012 浙江省杭州市西湖区益乐路 223
号七楼

[72] 发明人 叶伟武

[74] 专利代理机构 杭州赛科专利代理事务所
代理人 陈 辉

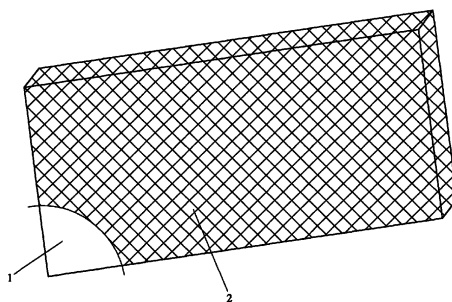
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

可生化的斜体填料

[57] 摘要

本实用新型公开了一种可生化的斜体填料，用于高浊度污染水体的净化处理，可以降低污染水体 SS、N、P、COD 等。本实用新型是在填料本体外表覆盖一层生物膜，填料本体呈板状或管状。本实用新型弥补了现有填料过滤技术单一的不足，具有可生化性、助沉淀性和过滤作用，本实用新型的应用将进一步推动环保水处理技术的发展，使水处理设备系统更为紧凑、合理，具有极大的经济价值和社会价值。



1. 一种可生化的斜体填料，包括填料本体（1），其特征在于所述填料本体（1）外表覆盖一层生物膜（2）。

2. 根据权利要求 1 所述的可生化的斜体填料，其特征在于所述填料本体（1）呈板状或管状。

可生化的斜体填料

技术领域

本实用新型涉及一种全新的治理污染水体净化处理技术，具体是涉及一种可生化的斜体填料，用于高浊度污染水体的净化处理，可以降低污染水体SS、N、P、COD等。

背景技术

随着人们环保意识不断的加强，人们对环境污染危害的认知越来越深刻，一些设计合理、效果明显的环保技术、环保产品也在被广泛地应用起来，具有极大的市场前景。针对可生化污水，A/O技术正被广泛有效应用，常用的生化填料有立体弹性填料、组合填料、纤维球填料等，再结合曝气的作用，可以去除水中N、P、COD，同时降低部分SS。针对高浊度水体净化技术有絮凝、沉淀等。沉淀区设置斜体填料，可以延长浊物停留时间，促进悬浮污物的沉淀，大大提高沉淀效果，对降低水浊度效果明显，同时缩小了设备体积，但现有的斜体填料其材质有玻璃钢、塑料等，均不具有可生化性。现有过滤技术有滤料式过滤（可根据处理工艺需求选择不同规格、性能滤料，如有：各规格石英砂、纤维类滤料、除铁锰滤料、活性炭、阴阳离子树脂等）、滤网式过滤（可根据处理工艺要求选择粗、细、精密、膜等不同过滤精度的滤网）。

发明内容

本实用新型主要是解决现有技术所存在的技术问题，提供一种可生化的斜体填料。

本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的：一种可生化的斜体填料，包括填料本体，所述填料本体外表覆盖一层生物膜，所述填料本体呈板状或管状。

本实用新型具有结构简单，设计合理等特点，本实用新型弥补了现有填料过滤技术单一的不足，具有可生化性、助沉淀性和过滤作用，本实用新型的应用将进一步推动环保水处理技术的发展，使水处理设备系统更为紧凑、

合理，具有极大的经济价值和社会价值。

附图说明

图 1 是本实用新型实施例 1 的一种结构示意图；

图 2 是本实用新型实施例 2 的一种结构示意图；

图 3 是本实用新型应用的一种结构示意图；

图 4 是本实用新型应用的另一种结构示意图。

具体实施方式

下面通过实施例，并结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

实施例 1：参看图 1，本实用新型的填料本体 1 呈板状，其外表覆盖一层生物膜 2。使用时，本实用新型置放在可生化填料池 7 中，参看图 3，低浊度水体净化的情况下，无需深度生化处理，原水从进水口 6 进入可生化填料池 7，可生化填料池 7 内设置若干组可生化斜板填料 8，原水在可生化填料池 7 内进行生化、过滤和沉淀，降低污染水体 SS、N、P、COD 等，再经出水堰 9 排放出去。在可生化填料池 7 设置的曝气系统 11 可以提高沉淀过滤的效果。

参看图 4，高浊度水体净化的情况下，需深度生化处理，原水从进水口 6 进入可生化填料池 7，可生化填料池 7 内设置若干组可生化斜板填料 8，原水在可生化填料池 7 内进行生化、过滤和沉淀，降低污染水体 SS、N、P、COD 等，再经出水堰 9 进入到精密生物反应器 10，对水进一步生化和精密过滤，达到完全净化的作用。在可生化填料池 7 和精密生物反应器 10 的池底设置的曝气系统 11 可以提高沉淀过滤的效果。

实施例 2：参看图 2，本实用新型的填料本体 1 呈管状，其外表覆盖一层生物膜 2。其余参考实施例 1。

最后，应当指出，以上实施例仅是本实用新型较有代表性的例子。显然，本实用新型的技术方案并不限于上述实施例，还可以有许多变形。本领域的普通技术人员能从本实用新型公开的内容直接导出或联想到的所有变形，均应认为是本实用新型的保护范围。

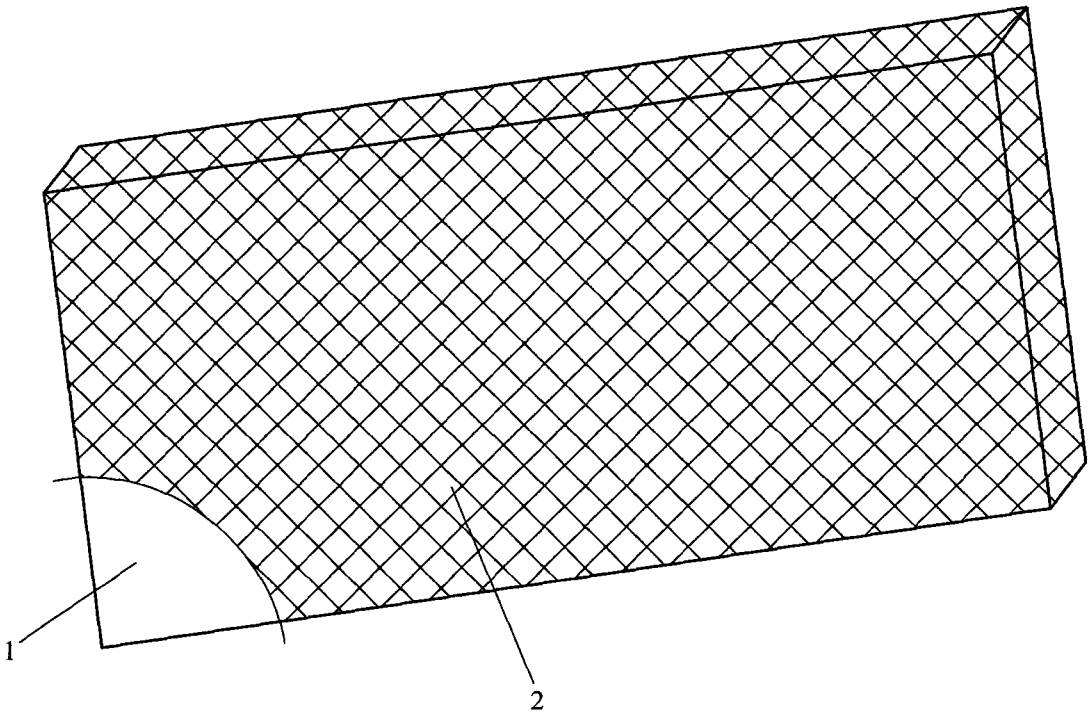


图1

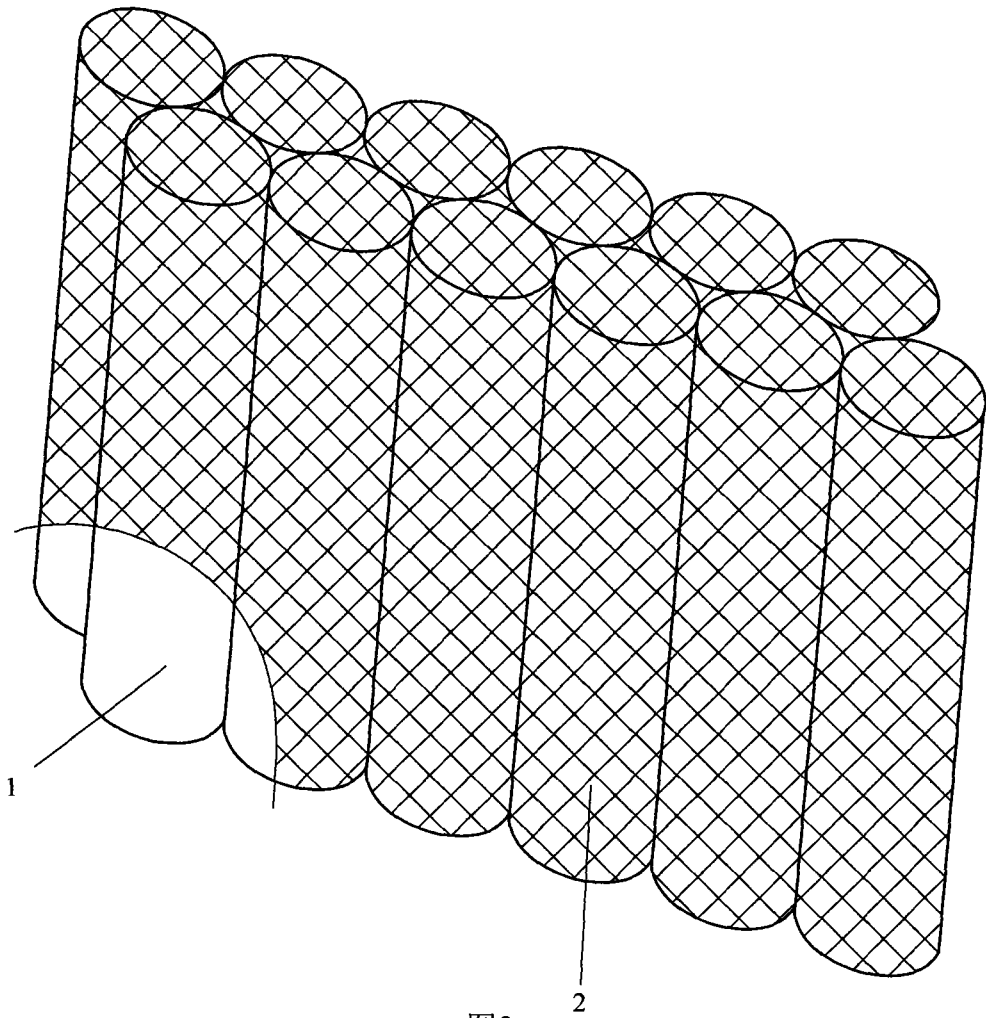


图2

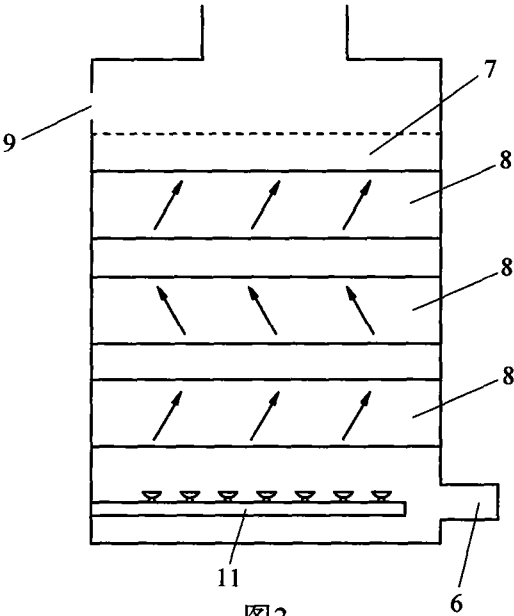


图3

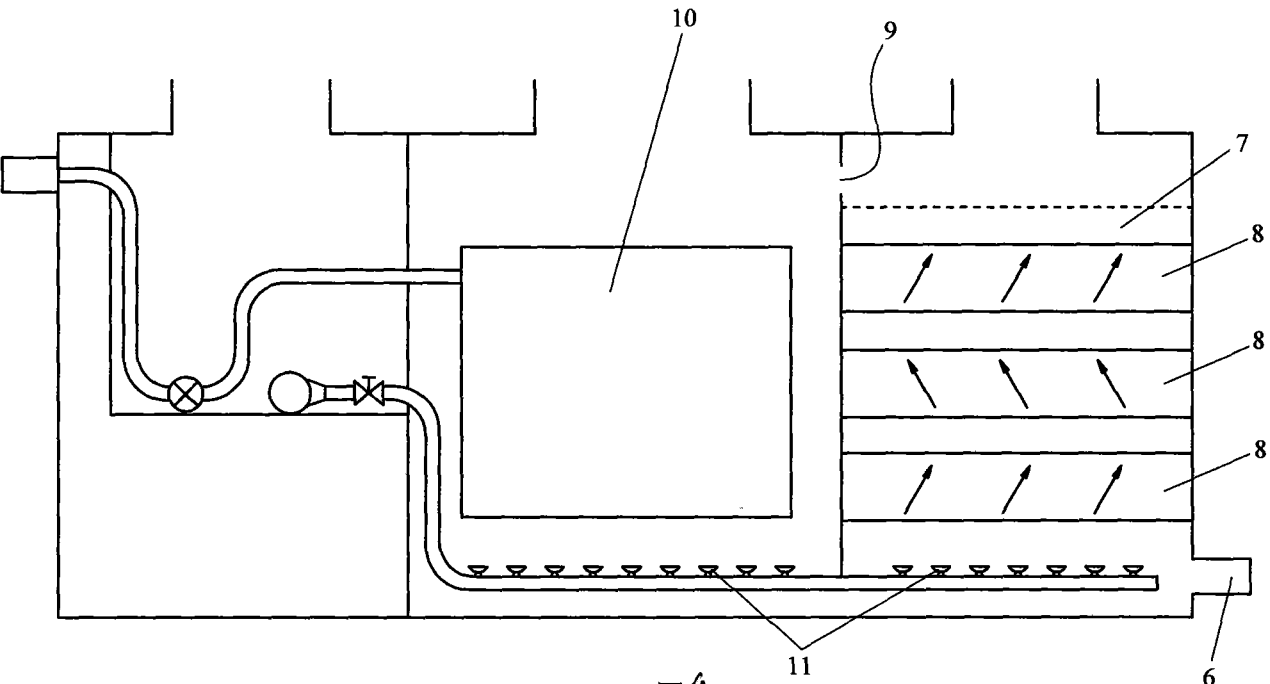


图4