



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102765784 B

(45) 授权公告日 2013. 11. 27

(21) 申请号 201210242791. X

孙永军等. 在氧化沟中构建微生物燃料电池. 《化工环保》. 2012, 第 32 卷 (第 2 期),

(22) 申请日 2012. 07. 14

审查员 许国宽

(73) 专利权人 江阴顶立环保科技有限公司
地址 214443 江苏省无锡市江阴市申港镇工业园通江路东滨江村小区
专利权人 喻学敏

(72) 发明人 华仁清 喻学敏

(74) 专利代理机构 江阴市同盛专利事务所 (普通合伙) 32210
代理人 唐纫兰 曾丹

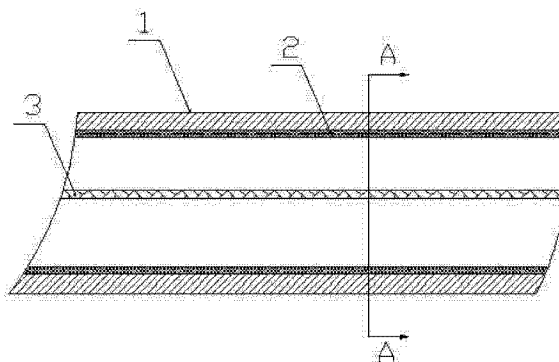
(51) Int. Cl.
C02F 1/461 (2006. 01)
C02F 1/72 (2006. 01)

(56) 对比文件
CN 202829680 U, 2013. 03. 27, 权利要求 1.
CN 102115291 A, 2011. 07. 06,
CN 201512454 U, 2010. 06. 23,
CN 101857309 A, 2010. 10. 13,
CN 102249397 A, 2011. 11. 23,
JP 3825021 B2, 2006. 09. 20,

权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称
电解催化氧化沟

(57) 摘要
本发明涉及一种电解催化氧化沟,其特征在 于:它包括沟体(1),在所述沟体(1)的两侧壁上 均设置有阴极电极(2),在所述阴极电极(2)之间 设置有阳极电极(3)。本发明不仅可以实现全自 动化操作,而且不需对尾水进行二次处理,同时也 降低了企业大规模进行污水处理的成本。



1. 一种电解催化氧化沟,其特征在于它包括沟体(1),在所述沟体(1)的两侧壁上均设置有阴极电极(2),在所述阴极电极(2)之间设置有阳极电极(3)。
2. 根据权利要求1所述的一种电解催化氧化沟,其特征在于所述沟体(1)为直道形或弯曲形或两者叠加。

电解催化氧化沟

技术领域

[0001] 本发明涉及一种电解催化氧化污水处理装置,尤其涉及一种电解催化氧化沟。属于污水预处理技术领域。

背景技术

[0002] 电解催化氧化技术主要是应用于高浓度、高盐分难降解的有机化工污水的预处理,改变污水中难降解物质的分子结构,降低污水的 COD,提高污水的可生化性,使得相当部分的污水可以达到治理的目的。高浓度、难降解有机化工污水一直是污水处理的高地,随着污水处理技术的不断发展与进步,已经有很多技术应用在该类污水的处理上,也取得了较好的效果。但随着化工生产的规模化与垄断化的出现,一个生产单位的污水排放量急剧增加,为了达到污水处理的目的就必须要有有一定规模的污水预处理设施与之配套,电极氧化沟的出现它解决了以往污水预处理设备如微电解、臭氧、电解氧化塔等污水处理量的缺陷,实现了化工污水预处理的大型化。另外,目前大型污水处理厂尾水综合利用项目普遍采用的是膜技术,但膜技术的最大缺陷,一是物理过程,对污水中难降解的物质还是没法处理;二是浓缩液必须进行二次处理,不然会对整个污水系统造成毁灭性的伤害,这不仅增加污水处理的管理难度,而且也增加污水处理的成本,电解催化氧化沟工艺可以替代膜技术处理尾水,效果明显。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服上述不足,提供一种电解催化氧化沟,不仅可以实现全自动化操作,而且不需对尾水进行二次处理,解决了大型污水预处理的规模、投资、场地等棘手的问题,为高浓度、难降解大型污水处理提供了可靠的帮助。

[0004] 本发明的目的是这样实现的:一种电解催化氧化沟,它包括沟体,在所述沟体的两侧壁上均设置有阴极电极,在所述阴极电极之间设置有阳极电极。

[0005] 所述沟体为直道形或弯曲形或两者叠加。

[0006] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0007] 本发明不仅可以实现全自动化操作,而且不需对尾水进行二次处理,同时也降低了企业大规模进行污水处理的成本。

附图说明

[0008] 图 1 为本发明的实施例一的俯视图。

[0009] 图 2 为图 1 的 AA 剖视图。

[0010] 图 3 为本发明的实施例二的俯视图。

[0011] 其中:

[0012] 沟体 1

[0013] 阴极电极 2

[0014] 阳极电极 3。

具体实施方式

[0015] 实施例一 直道形氧化沟

[0016] 参见图 1—图 2, 本发明涉及一种电解催化氧化沟, 包括沟体 1, 沟体 1 为直道形, 在所述沟体 1 的两侧壁上均设置有阴极电极 2, 在所述阴极电极 2 之间设置有阳极电极 3。

[0017] 实施例二 弯曲形氧化沟

[0018] 参见图 3, 实施例二与实施例一的区别在于所述沟体 1 为弯曲形。

[0019] 所述沟体 1 还可以是直道形和弯曲形叠加而成。

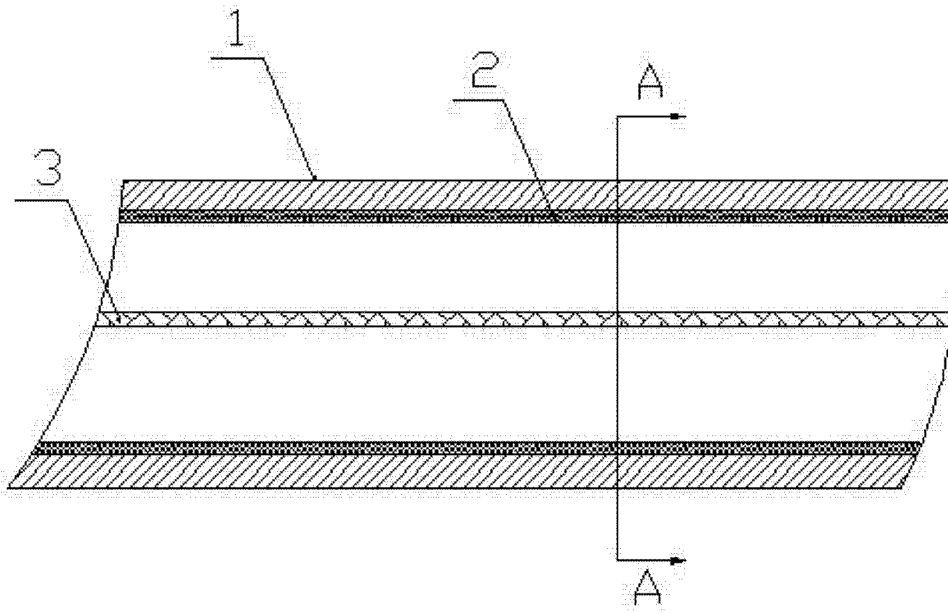


图 1

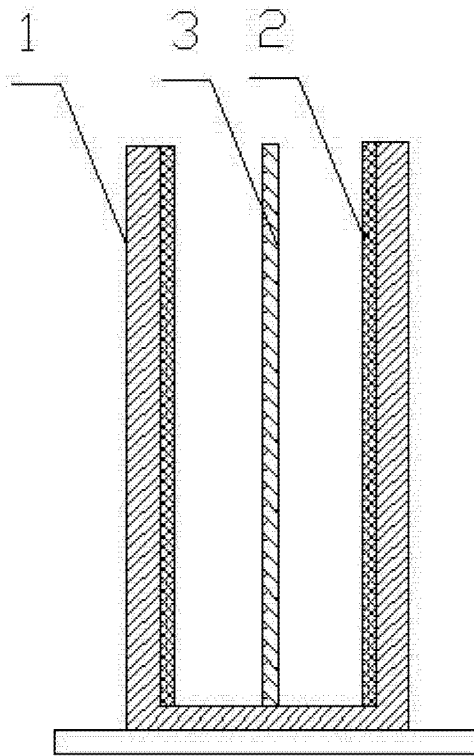


图 2

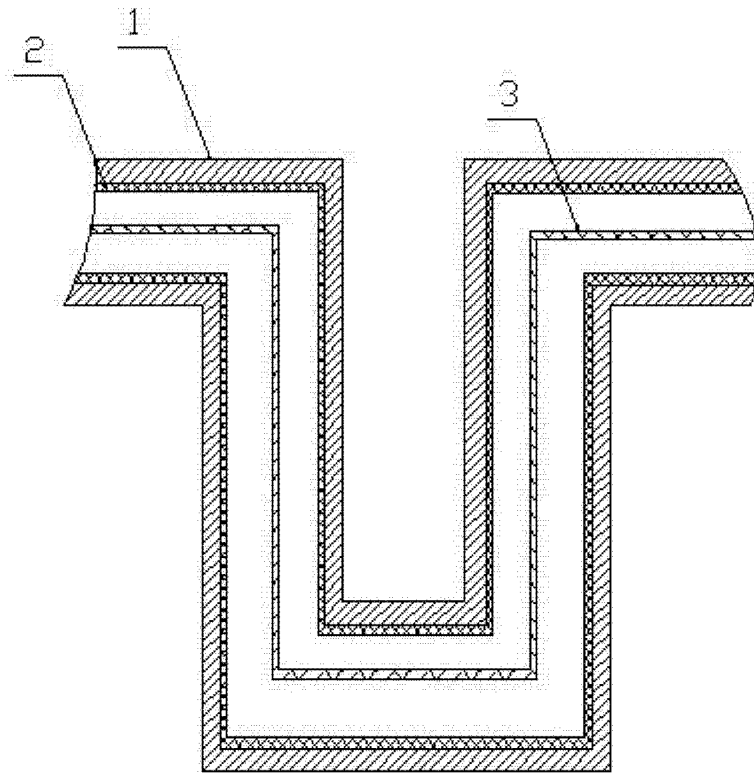


图 3