



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104628049 A

(43) 申请公布日 2015. 05. 20

(21) 申请号 201310557669. 6

(22) 申请日 2013. 11. 11

(71) 申请人 青岛水世界环保科技有限公司

地址 266500 山东省青岛市经济技术开发区
黄河东路 127 号 3 层 328 室

(72) 发明人 高晓东 林新超

(74) 专利代理机构 北京元本知识产权代理事务
所 11308

代理人 秦力军

(51) Int. Cl.

C02F 1/00(2006. 01)

C02F 103/28(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

造纸废水净水剂

(57) 摘要

本发明公开了一种净水剂,特别是涉及一种造纸废水净水剂,由硅藻土、硫酸亚铁、硫酸铝、盐酸原料按照重量份数比制备而成。此净水剂易分解,无次生污染,适用于废水处理,特别是针对造纸废水的处理。

1. 一种造纸废水净水剂,其特征在于所述造纸废水净水剂是由硅藻土、硫酸铝、硫酸亚铁、盐酸、水按一定比例混合而成。

2. 根据权利要求1所述的造纸废水净水剂,其特征在于所述的造纸废水净水剂由下列成分混合组成:

硅藻土 12 ~ 22 份,硫酸铝 3 ~ 6 份,硫酸亚铁 0.8 ~ 2 份,盐酸 4 ~ 7 份,水 25 ~ 40 份。

3. 根据权利要求1所述的造纸废水净水剂,其特征是:由下列重量份的成分混合组成:

硅藻土 13 份,硫酸铝 3 份,硫酸亚铁 1 份,盐酸 5 份,水 30 份。

4. 根据权利要求1所述的造纸废水净水剂,其特征是:由下列重量份的成分混合组成:

硅藻土 15 份,硫酸铝 5 份,硫酸亚铁 1.2 份,盐酸 6 份,水 28 份。

5. 根据权利要求1所述的造纸废水净水剂,其特征是:由下列重量份的成分混合组成:

硅藻土 18 份,硫酸铝 6 份,硫酸亚铁 1.5 份,盐酸 7 份,水 30 份。

造纸废水净水剂

技术领域

[0001] 本发明涉及一种净水剂,尤其是涉及一种造纸废水净水剂。

背景技术

[0002] 造纸工业使用木材、稻草、芦苇、破布等为原料,经高温高压蒸煮而分离出纤维素,制成纸浆。在生产过程中,最后排出原料中的非纤维素部分成为造纸黑液。黑液中含有木质素、纤维素、挥发性有机酸等,有臭味,污染性很强,废水主要来自造纸工业生产中的制浆和抄纸两个生产过程。

[0003] 造纸废水是一种处理难度较大的工业废水,一般通过物化法+生化使其中的污染物得以降解。由于废水本身所含污染物十分复杂,经处理后,出水虽能基本达到排放标准,但与废水回用对水质的要求相距较远,如果这些造纸废水只是经过简单过滤处理直接排放到水体中,将会给原本有限的水资源带来严重的污染,直接危害人们的生存环境。

[0004] 国内外现在采用反渗透、超过滤、电渗析等方法处理造纸废水。在净水效果上一般存在一定的欠缺,生产成本也较高。

[0005] 本发明的工业废水净水剂易分解,无次生污染,适用于废水处理,净水剂生产原料易得使得生产成本大大降低。

发明内容

[0006] 本发明的目的在于一种配方合理,对造纸废水中的有害物质有限进行处理的一种净水剂,该净水剂制备工艺简单、无二次污染且生产成本低。

[0007] 为了实现以上目的,本发明的技术解决方案是:

[0008] 一种造纸废水净水剂,其特征是由下列成分按重量份混合组成:

[0009] 硅藻土 12~22 份,硫酸铝 3~6 份,硫酸亚铁 0.8~2 份,盐酸 4~7 份,水 25~40 份。

[0010] 所述的造纸废水净水剂,有下列成分按重量份混合组成:

[0011] 硅藻土 13 份,硫酸铝 3 份,硫酸亚铁 1 份,盐酸 5 份,水 30 份。

[0012] 所述的造纸废水净水剂,有下列成分按重量份混合组成:

[0013] 硅藻土 15 份,硫酸铝 5 份,硫酸亚铁 1.2 份,盐酸 6 份,水 28 份。

[0014] 所述的造纸废水净水剂,有下列成分按重量份混合组成:

[0015] 硅藻土 18 份,硫酸铝 6 份,硫酸亚铁 1.5 份,盐酸 7 份,水 30 份

[0016] 本发明的优点配方科学合理,无二次污染,生产成本低,适用于造纸废水的净化处理。

[0017] 下面结合实施例对本发明作进一步说明。

具体实施方式

[0018] 通过下面给出的本发明实施了可进一步了解发明,以下实施例仅为本发明的几个

具体实施例,但本发明的设计构思并不局限于此,凡利用此构思对本发明进行非实质性的改动,均应属于侵犯本发明保护范围的行为。

[0019] 实施例 1:

[0020] 一种造纸废水净水剂,由下列成分按重量份混合组成:

[0021] 硅藻土 13 份,硫酸铝 3 份,硫酸亚铁 1 份,盐酸 5 份,水 30 份。

[0022] 实施例 2:

[0023] 一种造纸废水净水剂,由下列成分按重量份混合组成:

[0024] 硅藻土 15 份,硫酸铝 5 份,硫酸亚铁 1.2 份,盐酸 6 份,水 28 份。

[0025] 实施例 3:

[0026] 一种造纸废水净水剂,由下列成分按重量份混合组成:

[0027] 硅藻土 18 份,硫酸铝 6 份,硫酸亚铁 1.5 份,盐酸 7 份,水 30 份。

[0028] 本发明的消毒净水剂能迅速溶解于水,快速释放出净水有效成分,无次生污染,因此适用于废水处理,特别是针对造纸废水的处理,可以减轻水源污染。

[0029] 尽管上文对本发明进行了详细说明,但是本发明不限于此,本技术领域技术人员可以根据本发明的原理进行各种修改。因此,凡按照本发明原理所作的修改,都应当理解为落入本发明的保护范围。