

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁷

C02F 1/72

C02F 1/66 //C02F103: 36

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 00267761. X

[45]授权公告日 2001年10月17日

[11]授权公告号 CN 2454367Y

[22]申请日 2000.12.27

[21]申请号 00267761. X

[73]专利权人 中国科学院长春应用化学研究所
地址 130021 吉林省长春市人民大街159号

[74]专利代理机构 中国科学院长春专利事务所
代理人 曹桂珍

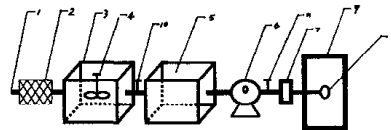
[72]设计人 贾益群 刘玉清 牟峻
贺尊诗 赵宇峰 刘穆娟

权利要求书1页 说明书2页 附图页数1页

[54]实用新型名称 有机工业废水喷射雾化强氧化处理装置

[57]摘要

本实用新型属于甲醛、苯酚等低碳有机工业废水喷射雾化强氧化处理装置的设计,该装置由网筛、综合槽、搅拌器、储水池、水泵、流量计、雾化器、燃烧室、开关、调节阀组成,处理废水效率高达99.9%,是日产不高于四吨废水厂家的理想水处理装置。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1. 一种有机工业废水喷射雾化强氧化处理装置，其特征在于废水入口（1）接筛网（2）通过管道连接中和槽（3），中和槽（3）中带有搅拌器（4），中和槽（3）通过放流阀（10）与储水池（5）连接，储水池（5）后接压水泵（6）通过流量调节阀（11）、控制流量的流量计（7）接喷射雾化器（8），喷射雾化器（8）置于供热锅炉炉膛燃烧室（9）内。

2. 如权利要求 1 所述的有机工业废水喷射雾化强氧化处理装置，其特征在于整个装置通过管道连接。

说 明 书

有机工业废水喷射雾化强氧化处理装置

本实用新型属于甲醛、苯酚等低碳有机工业废水喷射雾化强氧化处理装置的设计。

甲醛、苯酚等低碳有机工业废水如果处理不好不仅对环境造成污染，而且对人的身体健康非常不利，因此对有机工业废水的处理引起人们的普遍重视。

本实用新型的目的是设计一种有机工业废水喷射雾化强氧化处理装置，该装置由网筛、中合槽、搅拌器、储水池、水泵、流量计、雾化器、燃烧室、开关、调节阀组成，是用于日产不高于四吨废水厂家的水处理装置。

甲醛、苯酚为低分子碳水化合物，遇明火便可发生燃烧氧化反应，为了使含有甲醛、苯酚等低碳有机物的废水在高温下首先增温汽化，并在明火作用下发生燃烧氧化形成 CO_2 和 H_2O ，本实用新型设计了中合槽将有机物的废水先进行中和，再进入储水池经喷射雾化进入厂家供热锅炉炉膛燃烧，使形成的 CO_2 和 H_2O 从烟道排出从而达到废水处理的目的是，

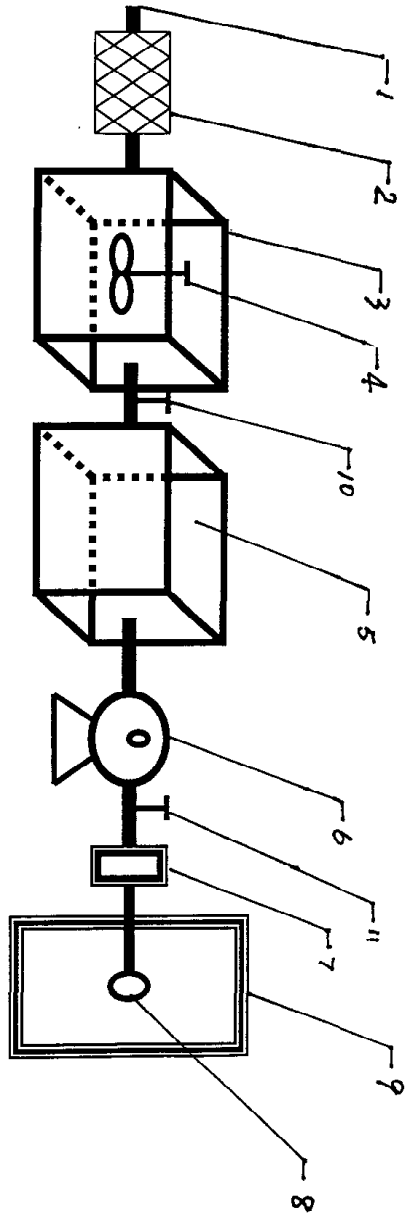
本实用新型实施方案结合附图 1 描述如下：

废水入口（1）接筛网（2）通过管道连接中和槽（3），中和槽（3）中带有搅拌器（4），中和槽（3）通过放流阀（10）与储水池

(5) 连接，储水池 (5) 后接压水泵 (6) 通过流量调节阀 (11)、控制流量的流量计 (7) 接喷射雾化器 (8)，喷射雾化器 (8) 置于供热锅炉炉膛燃烧室 (9) 内。

操作方法是将废水通过筛网放入中和槽在搅拌的同时加入 NaOH 中和至中性后，开启放流阀，废水进入储水池，启动加压泵，用流量调节阀调节流量在 2—12kg/min。

本实用新型设计新颖简单、制造安装容易、便于操作维修、价格低廉，处理废水效率高达 99.9%，供热锅炉热量损失少于 1.7%，一次性设备投资低，运转费不超过 4.5 元/吨。



附图 1