

盐酸废液处理设备

产品名称	盐酸废液处理设备
公司名称	东莞伟斯环保技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广东 东莞市 东莞市东城区东城科技大道
联系电话	86-076933882880 18928236496

产品详情

我们经过多年的实验、研究、提出了负压蒸发处理盐酸废液回收稀盐酸和氯化亚铁晶体的工艺设备。一、概述 钢铁工业、金属制品业在生产过程中需要清除钢材表面氧化铁皮而使用盐酸进行酸洗，酸洗过程中会产生大量的废酸液，盐酸酸洗废液的成分主要是：游离酸、氯化亚铁和水。其含量随酸洗工艺、操作温度、钢材材质、规格不同而异，一般含氯化亚铁：20—26%，游离酸：5—8%，其余为水。我国此类废液排放量惊人，一般生产每吨钢材可产生酸洗废液约55—72kg。目前钢铁工业已成为用水大户，同时也是废液产生大户。据有关部门统计，仅重点钢铁企业每年排放的废水量就有30多亿立方。对于这类废液的处理，目前主要采用两种方法：一是酸碱中和法，二是盐酸再生法。

盐酸再生法均采用加热蒸发、喷雾燃烧的方式，目前国内的盐酸再生装置都是引进的，其工艺是对废酸液进行直接加热回收盐酸和氧化铁，少数大型钢铁联合企业采用鲁奇法和鲁特纳法。该处理工艺一次性投资大、运行维护费用高、设备损坏严重，一般中小企业难以承受。因此，国内的中小企业大都采用石灰中和法，使废酸液中和后达标排放。但此法需消耗大量的石灰，并产生大量的含水率99%的泥渣需干化处理。该方法处理设施投资和成本也都较高，且废酸液中的有用资源未能回收利用。为此，我们经过多年的实验、研究、提出了负压蒸发处理盐酸废液回收稀盐酸和氯化亚铁晶体的工艺方法。二、工作原理和工艺流程 根据氯化氢易于挥发和易溶于水的特性，以及氯化亚铁在盐酸溶液中溶解度的规律，采用蒸汽间接加热、负压蒸发浓缩工艺，蒸发产生的气体经冷凝器冷凝成为稀盐酸，返回酸洗车间再次使用；废酸液经蒸发浓缩使氯化亚铁达到一定浓度后，冷却浓缩液使氯化亚铁以结晶的形式析出，再经离心分离获取氯化亚铁的晶体。三、设备特点 1.采用负压蒸发技术处理盐酸酸洗废液，技术上可靠、经济上合算，适用于中、小型钢铁企业盐酸酸洗废液的综合利用。

2.由于负压蒸发降低了蒸发温度，所以延长了设备的使用寿命，降低了设备的维修、保养费用。

3.能源消耗较少，回收的再生盐酸价值可折抵处理成本，使该处理系统能持续运行。 4.所需设备数量少，投资较低，且操作简单易行，很适合采用盐酸酸洗的中、小型冷轧带钢企业使用。

根据氯化氢易于挥发和易溶于水的特性，以及氯化亚铁在盐酸溶液中溶解度的规律，采用蒸汽间接加热、负压蒸发浓缩工艺，蒸发产生的气体经冷凝器冷凝成为稀盐酸，返回酸洗车间再次使用；废酸液经蒸发浓缩使氯化亚铁达到一定浓度后，冷却浓缩液使氯化亚铁以结晶的形式析出，再经离心分离获取氯化亚铁的晶体。