



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años por "MEJORAS EN LA FABRICACION DEL ACIDO SULFURICO" (cuarto grupo, clase 4C, a favor de la Société Générale M tallurgique de Hoboken, residente en Hoboken-lez-Anvers, (Bélgica) (sin más señas).

=====

Este invento se relaciona con la fabricación del ácido sulfúrico por medio de aparatos de reacción que tengan esencialmente la forma de torres, cajas u otras por el estilo, con un relleno conveniente.

Los aparatos de esa clase conocidos hasta ahora presentaban la particularidad de ser de un pequeño diámetro con relación a la altura. Sus formas se asemejaban generalmente a las de los aparatos GLOVER y GAY-LUSSAC y, como ellos, llevaban un relleno de forma regular y aún de cok.

Con arreglo a este invento, los aparatos principales de la fabricación del ácido sulfúrico, o un cierto número de entre ellos que contienen un relleno resistente a la acción del ácido tienen una sección recta horizontal mayor de 50 m².

Se pueden lograr unos aparatos, de acuerdo con el invento, con una sección recta interior de 50, 120 y 300 m²., y aún esas dimensiones no deben considerarse como las máximas.

Para una capacidad dada, esos aparatos de reacción se acondicionarán, preferentemente, de manera que su altura se aproxime a su ancho, o sea algo menor, puesto que de ese modo



2.

disminuye considerablemente la resistencia que el relleno opone al paso de los gases.

Por ejemplo, en caso de torres, la altura se aproximará al diámetro o será algo menor.

El relleno que se utiliza conviene que lo constituyan unos granos resistentes a la acción del ácido, de un grueso relativamente pequeño, que no exceda, por ejemplo, de 40 mm. como término medio.

El empleo de aparatos de reacción así acondicionados permite obtener en el interior del sistema un estado de equilibrio térmico muy favorable a las reacciones de formación de ácido sulfúrico y de absorción de los óxidos del nitrógeno, y reducir, por lo tanto, el consumo de HNO_3 . Permite aumentar, además, en proporciones muy considerables, la cantidad de gas que pueda pasar por un sistema, y aumentar proporcionalmente su capacidad de producción. Esa ventaja es particularmente interesante cuando se trata de gases pobres en SO_2 .

Asimismo el aumento de la sección de los aparatos permite, para una determinada cantidad de gas que se haya de tratar, reducir el número de aparatos necesarios. De ello resulta una notable disminución en los gastos de instalación y de vigilancia o mantenimiento.

A título de ejemplo diremos que aún tratando gases fríos y con proporción pequeña y variable en SO_2 , se pueden obtener una producciones diarias de 150 toneladas y aún más, de ácido de 60° B \acute{e} , con tres torres acondicionadas de la manera expuesta.

N O T A

Se declaran de novedad y de propia invención las siguientes



Reivindicaciones
=====

1) Mejoras en la fabricación del ácido sulfúrico, caracterizadas por el empleo de unos aparatos de fabricación principales que tengan un relleno resistente a la acción del ácido y cuya sección recta horizontal sea mayor de 50 m².

2) Mejoras en la fabricación del ácido sulfúrico, según la reivindicación 1, caracterizadas por el empleo de un relleno que lo constituyan unos granos inatacables por el ácido.

3) Mejoras en la fabricación del ácido sulfúrico, según la reivindicación 2, caracterizadas por el empleo de unos granos menudos cuyo grueso no exceda, por término medio, de 40 mm.

4) Mejoras en la fabricación del ácido sulfúrico, según las reivindicaciones 1, 2 o 3, caracterizadas por el empleo de unos aparatos de fabricación principales, en forma de torres o de cajas, cuya altura se aproxime, o sea algo menor, a la extensión que se le dé al aparato en el sentido horizontal.

La patente cuyo privilegio de invención se solicita por veinte años para España y sus dominios deberá recaer por "MEJORAS EN LA FABRICACION DEL ACIDO SULFURICO" (cuarto grupo, clase 40) según se describe y reivindica en la presente memoria.

Madrid 15 de Febrero 1927.

pp: Sociéte Générale Métallurgique
de Hoboken.