



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por = Procedimiento para la obtención de ácido fosfórico, = a favor de la razón social Chemische Fabrik Griesheim Elektron, residente en Frankfurt a. M. (Alemania).

Se ha observado que el pentóxido fosfórico, que según es sabido produce nieblas difícilmente condensables, se disuelve muy rápida y completamente en agua caliente o en disolución caliente de ácido fosfórico de cualquier concentración.

La siguiente disposición de ensayos da a conocer lo ante-



riormente manifestado. Cuando se conduce a temperatura ordinaria una mezcla de pentóxido fosfórico y de aire en un tubo de bolas 10- de cristal lleno de agua, se produce una disolución muy incompleta de pentóxido fosfórico lo que se reconoce ya en el hecho de que los espacios de gas de la bola son rellenos de vapores blancos. Ahora bien, calentando la solución en el tubo de bolas 10- aproximadamente a la ebullición, se produce una absorción tan viva del pentóxido fosfórico que los espacios de gas de las bolas se clarifican por completo volviéndose transparentes.

En la ejecución en medida técnica puede emplearse ventajosamente el calor de combustión del fosforo al mismo tiempo para el calentamiento del ácido de absorción, dejando penetrar por ejemplo la llama de fosforo en una torre revestida de cuerpos de relleno que es regado desde arriba con agua o disolución de ácido fosfórico. Ahora bien, por un cálculo apropiado de la cantidad de agua puede conseguirse que de la torre salga un ácido fosfórico de 80-90 % mientras que arriba escapa solo vapor de agua con reducidos rastros de ácido fosfórico.

El procedimiento puede aplicarse también a la recuperación electro-térmica de ácido fosfórico por combustión del vapor fosfórico en el horno por adición de aire, en la cual hasta la fecha, para la obtención de ácido altamente concentrado, se empleaba el procedimiento Cottrell para la separación de las nieblas de pentóxido. Mientras que este procedimiento requiere instalaciones costosas, el procedimiento descrito puede llevarse a cabo con disposiciones sencillas y conocidas.

- - - - -



N O T A.

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1.- Un procedimiento para la obtención de ácido fosfórico por combustión de fosforo o mezclas de gas que contengan fosforo, caracterizado porque la condensación del pentóxido fosfórico que se produce en la combustión se lleva a cabo mediante agua caliente o disolución caliente de ácido fosfórico.

2.- Procedimiento para la obtención de ácido fosfórico.- Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

Consta esta memoria de tres páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, 17 de Octubre de 1925.-

Leocadio López y López.

P.F.