

MEMORIA DESCRIPTIVA

D. Miguel BRUGAROLAS CANALS.- BARCELONA.-

Oficina Técnica de Propiedad Industrial

Fundada en 1886 por

C. Bonet Durán

Ingeniero Industrial

Plaza de la Constitución, 5. — Barcelona

Agente: J. Bonet del Río, Perito Industrial, S. J. C.



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Un procedimiento para la fabricación sintética de ácido oxálico y oxalatos"-----

a favor de D. Miguel BRUGAROLAS CANALS, domiciliado en BARCELONA.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva, está destinada a garantizar la propiedad y la explotación exclusiva de un procedimiento por medio del cual se obtienen ácido oxálico y oxalatos por vía sintética.

El procedimiento de que se trata, está fundado en el hecho de que si a la molécula de ácido carbónico se le introduce otra de óxido de carbono se forma la molécula de ácido oxálico. Toda vez que el ácido carbónico es inestable, no existiendo libre,



- 2 -

precisa operar sobre los carbonatos estables.

El procedimiento en cuestión consiste en hacer pasar a través de una disolución de un carbonato, en agua a la que se ha añadido como cuerpo catalizador una sal de níquel, cobalto, estaño, zinc, plomo, aluminio, hierro o manganeso, el óxido de carbono, mediante lo cual se logra hacer reaccionar este óxido con el carbonato en el sentido de unirse ambos y en la forma conveniente para que quede formado el oxalato del metal que integra el carbonato de que se ha partido. El óxido de carbono puede ser procedente de una combustión incompleta de carbón o de una reducción del anhídrido carbónico, empleando cualquier procedimiento de los conocidos para esta clase de combustiones, puede obtenerse por reacción química o por el procedimiento que se disponga o se crea más práctico para la obtención de dicho gas.

Por el procedimiento a que se refiere esta memoria, la obtención del ácido oxálico queda reducida a las siguientes operaciones: Reacción del óxido de carbono actuando sobre el carbonato, mediante la acción catalítica de uno de los catalizadores indicados, obteniendo así el oxalato correspondiente al metal del carbonato; tratamiento de este oxalato con oal o una sal de calcio, precipitándose así el oxalato de cal, y puede también hacerlo el carbonato de oal si la operación anterior no ha sido de completa transformación del carbonato en oxalato; tratamiento del precipitado con ácido sulfúrico diluido, con lo cual se forma sulfato de cal insoluble, y se separa el ácido oxálico libre que queda disuelto en el agua y dispuesto para hacerlo cristalizar.

Si, en lugar de querer obtener ácido oxálico, se desea un



- 3 -

oxalato, se puede o bien obtener primero el ácido oxálico y luego formar el oxalato deseado, o bien, y este procedimiento resulta mucho más económico por ahorrar una serie de operaciones, partir del carbonato del metal de que se desea el oxalato, disolverlo en agua, añadir el catalizador y hacerle pasar el óxido de carbono, obteniendo así con una sola operación el resultado deseado, aun cuando luego precisen otras de menor importancia, como son separación de catalizador y cristalización.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva, se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de la obtención del ácido oxálico y oxalatos a partir de los carbonatos, mediante la reacción entre ellos y el óxido de carbono, y en presencia de catalizadores como por ejemplo las sales de níquel, cobalto, estaño, zinc, plomo, aluminio, hierro o manganeso.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente, definida en la anterior reivindicación, cual objeto es:

"Un procedimiento para la fabricación sintética de ácido oxálico y oxalatos".

Consta la presente memoria de tres hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 15 de Marzo de 1929.

P. p. de D. Miguel BRUGAROLAS CANALS,