

1860-2 186042

24 NOV



MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE OXIDO DE ALUMINIO, PARTIENDO DE BAUXITAS U OTROS PRODUCTOS ALUMINOSOS", a favor de la razón social española, LA ALQUIMIA, C.A., con domicilio en Barcelona, Vía Layetana, nº 37.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA.

La presente invención, cuyo proceso es conocido y practicado en el extranjero, se refiere a un procedimiento para la fabricación de óxido de aluminio, partiendo de bauxitas u otros productos aluminosos.

5. El proceso operatorio, en líneas generales, consiste en atacar el mineral finamente molido, con bisulfato amónico en autoclave; el residuo de sílice es separado por filtración.

El filtrado, que contiene en disolución alúmina y hierro, principalmente, se concentra con sulfato amónico, precipitando el resto de sílice, que se separa.

10. Al enfriar cristaliza el alumbre amónico, el cual se recristaliza y se trata con amoníaco concentrado, precipitándose hidróxido de aluminio, que se filtra y calcina para obtener el óxido de aluminio.

15. El hierro del mineral pasa a las aguas madres, las cua

24 NOV



186042

les son filtradas con aire y amoníaco para precipitar el hidrato de hierro, en forma que facilite su filtración. El filtrado contiene el sulfato amónico, que, por desdoblamiento, regenera bisulfato amónico y amoníaco, que vuelven a ser utilizados en el proceso.

5.

Caracteriza, pues, el procedimiento, objeto de la presente solicitud de patente de introducción, el ataque del mineral con bisulfato amónico, la obtención de alumbre amónico y la descomposición de este alumbre con amoníaco.

10.

La invención, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de ejecución, con variaciones de detalle, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser realizado con los medios y aparatos más adecuados a cada caso, en las proporciones, tiempos y temperaturas de reacción más convenientes al fin propuesto: por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

15

N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no practicado ni puesto en ejecución en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

20.

1ª.- Un procedimiento para la fabricación de óxido de aluminio, partiendo de bauxitas u otros productos aluminosos, caracterizado porque el mineral finamente molido, se ataca con bisulfato amónico en autoclaves, separándose por filtración el residuo de sílice no atacado y obteniéndose, por cristalización,

25.

24 NOV.



186042

alumbre amónico, que después de purificado, se trata con amoníaco para obtener hidrato de alúmina, que se calcina.

5. 2ª.- Un procedimiento según la reivindicación anterior, caracterizado porque el resto de sílice se separa por concentración, con sulfato amónico.

3ª.- Un procedimiento según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque de las aguas madres resultantes de la cristalización del alumbre amónico, se separa el hierro en forma de hidrato, al ser tratadas con amoníaco y aire.

10. 4ª.- Un procedimiento según las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el bisulfato amónico y el amoníaco necesarios, se obtienen por desdoblamiento del sulfato amónico obtenido al precipitar con amoníaco el hidróxido de aluminio contenido en el alumbre amónico.

15. 5ª.- Un procedimiento para la fabricación de óxido de aluminio, partiendo de bauxitas u otros productos aluminosos.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de tres hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de la documentación correspondiente.

20.

Madrid, a 24 de noviembre de 1948.

LA ALQUIMIA, C.A.

p.a.