

186080

26 NOV



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

por "UN PROCESO PARA LA FABRICACION DE ALUMINA", a favor de la razón social española, LA ALQUIMIA, C.A., con domicilio en Barcelona, Vía Layetana, nº 37.

186080

MEMORIA DESCRIPTIVA

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

El proceso de fabricación de alúmina, objeto de la presente memoria descriptiva, es conocido y usado en el extranjero, siendo en líneas generales, el siguiente:

5. El mineral de aluminio, calcinado o nó, según su naturaleza, se somete a una disgregación sulfurosa, ya sea en autoclaves a presión, o en un sistema continuo a contracorriente.

10. El producto de la disgregación se filtra, obteniéndose, por una parte, un sulfito de aluminio y, por la otra, un residuo de mineral no atacado.

Este residuo se ataca con ácido sulfúrico, formándose sulfato de aluminio y de hierro y separándose un residuo compuesto principalmente por sílice.

15. Mezclando la solución de sulfito de aluminio con la de sulfato de aluminio, en forma tal que, por cada equivalente de

26 NO



sulfato estén presentes tres equivalentes de alúmina, se consigue la precipitación del sulfato básico de aluminio, en forma apta para su filtración, expulsándose anhídrido sulfuroso.

5. El sulfato monobásico se calcina para obtener alúmina, o se ataca con sosa cáustica, produciéndose una solución de aluminato sódico, que se somete a un tratamiento de desilicación y del que se precipita el hidróxido de aluminio, mediante la adición de ácido sulfúrico.

10. El hidróxido de aluminio se calcina en la forma conocida.

El sulfato sódico producido se descompone electrolíticamente para regenerar el ácido sulfúrico y la sosa cáustica empleada en el proceso.

15. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica con variaciones de detalle, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser realizada con los medios y aparatos más apropiados, empleando proporciones, temperaturas y tiempos de reacción más convenientes al fin propuesto: por quedar todo éllo comprendido dentro de la esencia de la invención.

20.

186080

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:

25. 1ª.- Un proceso para la fabricación de alúmina, caracterizado porque el mineral de aluminio se ataca con anhídrido

26 NOV.



sulfuroso, para obtener sulfito de aluminio, y el residuo de este ataque se trata con ácido sulfúrico para obtener sulfato de aluminio, mezclando después ambas soluciones en proporciones adecuadas y con expulsión del anhídrido sulfuroso, se produce la precipitación del sulfato básico de aluminio, que después es tratado para la obtención del óxido.

5.

2^a.- Un proceso según la reivindicación anterior, caracterizado porque el sulfato básico de aluminio es calcinado para la obtención del óxido, regenerándose el ácido sulfúrico.

10.

3^a.- Un proceso según la reivindicación 1^a, caracterizado porque el sulfato básico de aluminio es tratado con sosa cáustica, formándose un aluminato sódico, que una vez desilicado por cualquiera de los métodos conocidos, es tratado con ácido sulfúrico, para precipitar el hidróxido de aluminio, que se calcina para obtener el óxido. El sulfato sódico producido se descompone electrolíticamente para regenerar el ácido sulfúrico y la sosa cáustica empleados en el proceso.

15.

4^a.- Un proceso para la fabricación de álumina.

20.

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.

Madrid, a 26 de noviembre de 1948.

LA ALQUIMIA, C.A.

JAB. S. S.

p.a.

Muñoz

186080