

177613

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

177613



28

a favor de Don PABLO DIÁÑEZ SÁNCHEZ, de nacionalidad española, residente en San Adrián de Besós (Barcelona), por "PROCEDIMIENTO DE PURIFICACIÓN DEL ESPATO PESADO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo procedimiento para la purificación del espató pesado, llamado también baritina, mediante cuyo procedimiento se consigue separar el máximo de las impurezas contenidas por dicho mineral en estado bruto.

5.

El espató pesado o baritina aparece generalmente impurificado por diversos compuestos minerales, entre los cuales los más importantes son el yeso, la calcita, el sílice y los óxidos metálicos, especialmente los de hierro. De todas estas impure-

10.

177613

zas, las más perjudiciales son, en la generalidad de los casos, los compuestos de calcio y los óxidos de hierro.

Mediante el procedimiento objeto de la invención se separan totalmente las impurezas referidas, realizándose dicha purificación en la siguiente forma:

5.



28 M

10.

Tratándose de mineral, se tritura en pequeños trozos, lavándose a continuación lo más energicamente posible, después de lo cual se muele y se hierve con agua fuertemente alcalinizada con sosa cáustica, en la proporción de una a dos veces el peso del mineral. Se deja reposar por espacio aproximado de una hora, separándose luego las aguas por decantación, se lava con agua fría, que se recoge

15.

de la misma forma, y la masa mineral empapada de agua se acidula con HCl (15 litros de 19° Beaumé por tonelada de mineral) y a 80° se calienta lentamente hasta sequedad casi. Aún caliente se lava, agitando

20.

la masa, con 50 por ciento de agua acidulada con HCl; se filtra y se vuelve a lavar con agua fría.

25.

El precipitado de barita se trata análogamente con H_2SO_4 comercial (10 litros de 55° a 60° Beaumé por tonelada), se calienta suavemente hasta obtener una masa grisácea de la que se desprende SO_3 . Se lava a continuación con agua caliente acidulada con H_2SO_4 , se filtra y se lava finalmente dos o tres veces con agua fría.

El producto así obtenido se seca y se pulveriza hasta obtener el grado de finura deseado.

Dentro de las líneas generales descritas, la invención podrá variar en sus detalles de forma o accesorios y, en general, en todo cuanto no altere, cambie o modifique su esencialidad.

5.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

1. Procedimiento de purificación del espato pesado, que consiste esencialmente en someter el mineral, previamente triturado en pequeños trozos, a un enérgico lavado, después de lo cual se muele y se hierve con una o dos veces su peso de agua fuertemente alcalinizada con sosa cáustica, dejándose reposar por espacio aproximado de una hora y separándose las aguas por decantación, después de lo cual se lava con agua fría, acidulándose la masa mineral empapada en agua con HCl, a 80° se calienta lentamente hasta sequedad casi, lavándose aún caliente, con agitación de la masa, con 50 por ciento de agua caliente acidulada con HCl, después de lo cual se filtra y vuelve a lavar con agua fría; tratándose el precipitado de barita con H₂SO₄ comercial, calentándolo suavemente

10.

15.

20.



28

177613



hasta obtener una masa grisácea y con desprendimiento de SO_3 , lavándose entonces con agua caliente acidulada con H_2SO_4 , filtrándose y lavándose dos o tres veces con agua fría, secándose a continuación y pulverizándose hasta obtener el grado de finura deseado.

5.

2. Procedimiento de purificación del espato pesado.

La presente memoria consta de cuatro hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 28 de marzo de 1947.

Pablo DIÁÑEZ SÁNCHEZ

p.a.