



169048

PARA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

169048

PATENTE DE INVENCIÓN

por 20 años

para España y sus posesiones

Que solicita D. EMIR LUIS D'ASTECK CALLERY

residente en MADRID, calle de Maldonado

número 25, por: UN PROCEDIMIENTO QUE PER-

MITTE LA OBTENCIÓN DE GRAFITO COLOIDAL.

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 El procedimiento objeto de la presente patente de invención, tiene como finalidad la obtención rápida de suspensiones secas y reversibles de grafito coloidal, mediante el sulfito de sodio celulósico, para mezclar con aceites vegetales o minerales y otros lubricantes en general, sin intervención de extractos tánicos, que solo pueden suministrar suspensiones o dispersiones irreversibles.

10 El mecanismo de estabilización con el sulfito de sodio celulósico es completamente diferente de las suspensiones gráficas con taninos alcalinizados que son solamente las conocidas en nuestros días. El ácido lignin-sulfúrico también se adsorbe al grafito de un modo irreversible, pero su adsorción se hace normalmente según las isothermas de

169048



15 adsorción, alcanzando el límite de saturación para una definida concentración. El licor sulfítico no cambia en su actividad estabilizadora con la variedad de concentración de los iones de hidrógeno y estabiliza lo mismo en medios ácidos, alcalinos o neutros.

20 La técnica del procedimiento que se trata de registrar, es la siguiente:

Se toma, por ejemplo, un kilogramo de grafito de la mejor calidad, con la menor cantidad posible de cenizas y se deja en maceración durante tres o cuatro días con dos litros de sulfito celulósico, en un recipiente de cristal o de hierro.

25 Pasado este tiempo, se procede a secarlo bien a fuego directo; luego de enfriado, se pulveriza bien en un molino coloidal y se añaden otra vez de 8 á 10 litros de Sulfito de Sodio celulósico del que queda como residuos de las fábricas de papel. Es mejor trabajar con un licor sulfítico que esté exento de

30 H_2 , SO_4 , SO_2 y de sales de calcio. Cuando llegue el momento de proceder al secado, esta vez debe practicarse en un vacío de pocos milímetros de mercurio, y hasta tanto que la masa haya alcanzado una consistencia siruposa. Las suspensiones obtenidas por este procedimiento se disuelven lentamente en

35 frío y muy rápidamente en caliente, son muy estables a la ebullición, resisten a los ácidos y a las sales.

N O T A:

Los puntos sobre los que ha de recaer la presente Patente de Invención, cuya exclusiva se solicita para España y sus posesiones, son los siguientes:

40 1º Un procedimiento que permite la obtención de grafito coloidal, caracterizado porque se toman un kilo de grafito de la mejor calidad, con la menor cantidad posible de cenizas, dejándolo en maceración durante tres o cuatro días con

169048



45 con dos litros de sulfito celulósico, en un recipiente de cris-
tal o de hierro. Pasado este tiempo se procede a secarlo bien
a fuego directo. Una vez enfriado, se pulveriza bien en un
molino coloidal y se le añaden otra vez de 8 á 10 litros de
Sulfito de Sodio celulósico, del que queda como residuos de
50 las fábricas de papel. Es preferible trabajar con un licor
sulfítico que esté exento de H_2 , SO_4 , SO_2 y de sales de calcio.

2º El mismo procedimiento de la reinvindicación anterior,
caracterizado porque en el momento de proceder al secado, de-
be esta vez practicarse en un vacío de pocos milímetros de
mercurio y hasta que la masa haya alcanzado un consistencia
55 siruposa.

3º UN PROCEDIMIENTO QUE PERMITE LA OBTENCION DE GRAFITO
COLOIDAL.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria
descriptiva que consta de tres hojas mecanografiadas por una
sola cara.

Madrid 26 de febrero de 1945.

S. J. d. Astock