

139945



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención, por veinte años, por "PROCEDI-
MIENTO PARA LA FABRICACION DE ENCAUSTICOS, CERAS Y ANALOGOS",
(cuarto grupo, clase 35), a favor de la Razón Social ETUDES
ET TRAITEMENTS CHIMIQUES, Soc. Anonyme, entidad belga, resi-
dente en Bruselas (Bélgica) 8 Montagne du Parc.

=====

El presente invento se refiere a un procedimiento para
la fabricación de encáusticos, ceras y análogos.

Actualmente se sabe que cuando se tratan jabones de
bario (obtenidos por saponificación de sustancias grasas en
5 caliente por hidrato de bario en solución), por disolución en
caliente, por esencia de trementina, de "white spirit", de to-
lueno, de tricloretileno, y de esencias minerales análogas,
con adición eventual de colorante, se obtienen, después de en-
friar, jaleas coloidales muy estables a las variaciones de
10 temperatura, que dan productos susceptibles de utilizarse como
encáusticos, ceras y análogos.

En efecto, estos productos dejan sobre las superficies
recubiertas con ellos, después de evaporarse el disolvente,
una capa cérea que, frotada, se hace muy brillante. Estos pro-
15 ductos presentan la ventaja con relación a los encáusticos,
ceras y análogos actualmente empleados, de no dejar rezumar



el disolvente a las temperaturas atmosféricas mas elevadas, de manera que no exigen embalajes herméticos para almacenarlo ni transportarlo.

20 Se ha comprobado que se obtienen productos particularmente satisfactorios partiendo del jabón de bario, obtenido al tratar una mezcla de aceite de linaza y de sebo (por ejemplo en la proporción de dos partes en peso de aceite de linaza por una parte en peso de sebo), en caliente, por hidrato de bario
25 en cantidad suficiente para asegurar una saponificación sensiblemente completa de todos los cuerpos grasos, y disolviendo el jabón de bario en caliente en esencia de trementina, de "white spirit", de tricloretileno, de tolueno o de una mezcla de estos disolventes.

30 Ejemplo 1º.- Se introducen 40 Kg. de aceite de linaza, 20 Kg. de sebo de buey, 40 Kg. de hidrato de bario cristalizado ($BaO_2H_2 \cdot 8 H_2O$) y 40 Kg. de agua, en un autoclave de capacidad de 200 a 250 litros, calentado por una doble envoltura de vapor, y provisto de un aparato agitador-mezclador.

35 Después de cargarlo, se cierra el autoclave y se le calienta, haciendo pasar el vapor por la doble envoltura para disolver el hidrato de bario en el agua y para fundir el sebo; obtenido este resultado, se pone en movimiento el aparato agitador-mezclador, y se continúa calentando hasta el momento en
40 que la temperatura alcanza 120°C. Al llegar a esta temperatura se le mantiene durante una hora, mezclando constantemente.

Se corta enseguida la llegada del vapor, y se hace llegar agua fría a la doble envoltura; se continúa mezclando y agitando hasta que la temperatura haya descendido hasta 95°C.

45 En este momento se detiene el aparato agitador, se trata el agua glicerinosa, conteniendo la glicerina los cuer-



pos grasos empleados, con un poco de hidrato de bario que puede encontrarse en exceso; se elimina fácilmente este exceso de hidrato de bario, haciendo pasar una corriente de ácido carbónico por el agua glicerinosa; el carbonato de bario se precipita y el agua glicerinosa puede servir para diferentes usos conocidos.

El jabón de bario que queda en el autoclave puede verse en moldes donde se enfría y toma la forma sólida.

Después de vaciar este jabón de bario, se puede, si se desea, unirle parafina o cera animal o vegetal, u otras diversas sustancias, por ejemplo puede añadirse al jabón de bario que se encuentra en el autoclave y pesa próximamente 90 Kg. en estado húmedo, 46 kg. de parafina (de punto de fusión de 50-52°C) y 28 kg. de cera de Carnauba o de candelilla.

Se calienta el conjunto hasta unos 100°C, se mezcla y se vierte en moldes; se obtienen así 174 Kg. del producto. Se ralla éste y se introducen 46 kg. en un depósito cerrado que pueda calentarse a vapor, se le añade un disolvente apropiado, por ejemplo 82 kg. de esencia de trementina o de "white spirit" o 55 kg. de trementina a la que se han añadido 27 Kg. de tricloretileno. Se añade igualmente un colorante conocido por ejemplo estearato de naranja.

Se calienta el conjunto hasta 100°C, agitando; cuando la dispersión o disolución coloidal se ha terminado, se deja enfriar hasta 70°C, sin dejar de agitar, y se vierte en cajas.

Se obtiene un encáustico muy brillante; su punto de fusión medido en el aparato Ubel-Höde, es de 37°C. Este encáustico es coloidal; puede almacenarse en embalajes no soldados, simplemente embutidos; no deja rezumar el disolvente a las mas altas temperaturas atmosféricas. No es necesario aña-



dirle ozokeritas o parafinas de alto punto de fusión para conservarlas a altas temperaturas atmosféricas.

Ejemplo 2º.- La composición indicada mas arriba, que
80 contiene el jabón de bario, la parafina y la cera, puede servir igualmente para la fabricación de ceras; basta añadirle con la esencia mineral que sirve de disolvente o de agente de dispersión, un producto colorante negro, por ejemplo, estearato de nigrosina y carbón black, en la proporción de 2% de estearato de nigrosina y 1% de carbón black.
85

Ejemplo 3º.- Se prepara el jabón de bario de la misma manera que en el ejemplo 1º. se dispersan 50 Kg. de este jabón de bario a 100°C, sin añadirle parafina ni cera, en 70 Kg. de esencia de trementina, y un colorante en autoclave; se enfría
90 y vacía a 70°C; obteniéndose un encáustico cuyo punto de fusión Ubel-Höde es de 65°C.

Ejemplo 4º.- Se puede preparar el jabón de bario, partiendo del aceite de ricino; en este caso, se calienta en autoclave, a 120°C, una mezcla de 60 Kg. de aceite de ricino,
95 32 kg. de hidrato de bario y 40 kg. de agua; se obtienen próximamente 76 kg. de jabón de bario.

Para fabricar una cera con este producto, se añade a 30 kg. de este jabón de bario 10 kg. de parafina de punto de fusión 50-52°C, 70 kg. de esencia de trementina, 2 kg. de estearato de nigrosina y 1 kg. de carbón black. Se calienta en autoclave a 105°C. Se deja enfriar y se vierte a 70°C. La cera
100 obtenida tiene un punto de fusión Ubel-Höde de 66°C.

En el procedimiento anterior el hidrato de bario puede reemplazarse, en todo o en parte, por la cal o la magnesia de
105 fabricación de jabones; se obtienen igualmente encáusticos o ceras que, aunque inferiores a los obtenidos con los jabones de



bario, son sin embargo interesantes.

Esta solicitud se acoge a los beneficios del artículo 103 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial, por corresponder a la presentada en Francia patente básica P.V. 380 703
110 solicitud del 12 de Febrero de 1935.

N O T A

Se declaran de novedad y de propia invención las siguientes

R e i v i n d i c a c i o n e s

115 1.- Procedimiento para la fabricación de encáusticos, ceras y análogos, caracterizado por tratar los jabones alcalino-térreos, (bario, calcio y magnesio, más particularmente los de bario o mezclas de estos cuerpos) por disolución, en caliente, por esencia de trementina, "white spirit", tolueno, tricloro-
120 retileno y esencias minerales análogas, con adición eventual de colorante, sin dejar enfriar para obtener jaleas coloidales muy estables a las variaciones de temperatura.

2.- Procedimiento según la reivindicación anterior, caracterizado porque se parte de jabones de bario obtenidos tratando por hidrato de bario, una mezcla de aceite de linaza y
125 de sebo, preferentemente en la proporción de dos partes en peso de aceite de linaza y una parte en peso de sebo.

3.- Procedimiento según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los encáusticos, ceras y análogos, son obtenidos por disolución en caliente de jabones alcalino-térreos
130 (bario, calcio y magnesio o mezclas de estos cuerpos) en esencias minerales con adición eventual de colorantes, y por enfriamiento, de manera que se obtienen jaleas coloidales muy estables a las variaciones de temperatura y que no dejan rezumar
135 el disolvente a las mas altas temperaturas atmosféricas.

La patente cuyo privilegio de invención se solicita por



veinte años para España y sus dominios, deberá recaer por
"PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE ENCAUSTICOS, CERAS Y ANA-
LOGOS" (cuarto grupo, clase 35), según se describe y reivindi-
ca en la presente memoria descriptiva.

Madrid, 25 de Octubre de 1935.

pp: Etudes et Traitements Chimiques S.A.