

P - 4585

IBE British 20187/43.

172420  
- 2 FEB. 1946

1.0.4.22 FEB.



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INTRODUCCION

en

ESPAÑA

por DIEZ años

a nombre de INTERNATIONAL BITUMEN EMULSIONS LIMITED, entidad británica, establecida en Midland Bank Chambers, High Street, Slough, Buckingham-Shire, Inglaterra, por:

"UN PROCEDIMIENTO DE PRODUCIR UNA EMULSION AGUOSA DE ALQUITRAN DE HULLA".

=====

Este invento se refiere a la preparación controlada de emulsiones acuosas de alquitrán de hulla.

Hasta la fecha no se ha considerado comercialmente practicable la emulsificación del alquitrán de hulla no seleccionado, de un punto de fusión por encima de 50 grados C. y de fluidez operativa a una temperatura por encima y no por debajo de 100 grados C., a pesar de que tal alquitrán de hulla tiene un amplio campo de aplicación en el revestimiento o en la impregnación de papel y cartón.

Al intentar la emulsificación del alquitrán de



172420

hulla de diferentes orígenes usando alquitrán de ácidos grasos y una combinación protéinica como emulsificantes auxiliares, han sido obtenidos de vez en cuando unos resultados no regulares, debido a variaciones en las propiedades químicas y físicas de tales alquitranes, aún cuando tenían sustancialmente el mismo punto de fusión y una fluidez comparable.

Como resultado de investigaciones experimentales, la solicitante ha comprobado ahora que los resultados irregulares arriba mencionados, pueden ser eliminados en amplia medida mediante el empleo de asfalto natural, tal como el asfalto de Trinidad, como emulsificante auxiliar en la emulsificación de alquitrán de hulla, que puede estar en asociación con cierta proporción de alquitrán de ácido graso o ácido graso, dispersando la mezcla en una solución caliente, acuosa y diluida, de un álcali, preferentemente de un álcali fijo, y empleando como emulsificante adicional auxiliar una combinación protéinica en presencia o ausencia de una sal o sales orgánicas, por ejemplo, oleato sódico, y en presencia o ausencia de una arcilla coloidal, tal como bentonita.

Para los fines del invento, el asfalto de Trinidad puede ser mezclado (a) con el alquitrán de hulla antes de la adición del ácido graso o del alquitrán de ácido graso, o, (b) con ácido graso o alquitrán de ácido graso antes de su adición al alquitrán de hulla.

25

**E j e m p l o:**  
-----

635 kg. de una composición de alquitrán de hulla, asfalto de Trinidad y aceite ácido de linaza, en las respecti-



1926 72420

vas proporciones, en peso, de 100:10:7,5, se emulsionan  
agitándolos en 136 litros de agua en ebullición, a la que  
han sido añadidos 13,6 kg. de bentonita seca, 4,54 kg. de  
sosa cáustica y 45,4 kg. de caseína seca. 454 litros de  
5 agua adicional y 9,08 kg. de ácido cresílico son añadidos  
durante o después de la formación de la emulsión. (El "acei-  
te ácido de linaza" es el aceite recuperado de la refinación  
con álcali, del aceite de linaza).

---O--- N O T A ---O---

10 Los puntos de invención propia, no nueva, pero  
no establecida, practicada ni divulgada en España, que se  
presentan para que sean objeto de esta Patente de Introduc-  
ción, por DIEZ años, son los siguientes:

15 1.<sup>o</sup>- Procedimiento de producir una emulsión  
acuosa de alquitrán de hulla, cuyo alquitrán tiene un punto  
de fusión por encima de 50 grados C. y fluidez operatoria a  
una temperatura por encima y no por debajo de 100 grados C.,  
caracterizado por el hecho de que en una solución alcalina  
acuosa diluida caliente es dispersada una mezcla de dicho  
20 alquitrán y de un asfalto natural, como, por ejemplo, asfal-  
to de Trinidad.

2.<sup>o</sup>- Procedimiento según la reivindicación 1,  
caracterizado por el hecho de que un compuesto de ácido grass  
es empleado como emulsificante auxiliar adicional.



172420

3<sup>o</sup>.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que un alquitrán de ácido graso es empleado como emulsificante auxiliar adicional.

5 4<sup>o</sup>.- Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por el hecho de que una combinación protéinica es empleada como emulsificante auxiliar adicional.

10 5<sup>o</sup>.- Procedimiento según las reivindicaciones 1 ó 5, caracterizado por el hecho de que se emplea bentonita como emulsificante auxiliar adicional.

6<sup>o</sup>.- Procedimiento de producir una emulsión acuosa de alquitrán de hulla, de acuerdo con el ejemplo descrito.

15 7<sup>o</sup>.-Un procedimiento de producir una emulsión acuosa de alquitrán de hulla.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 2 FEB. 1946

P. A.

Alberto de Ezaburu

Por Poder