

PATENTE DE INTRODUCCION.

177087

177087

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE
ACEITES MINERALES Y DE ALQUITRAN QUE SE
EMULSIONEN FACILMENTE CON EL AGUA."- - -

Solicitante:- D. ARTURO BLASCO AUSEJO, residente en:

V a l e n c i a: Cañete, n°. 11. -----

=====

PATENTE DE INTRODUCCION.

177087



MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE
ACEITES MINERALES Y DE ALQUITRAN QUE SE
EMULSIONEN FACILMENTE CON EL AGUA". - -

=====
Solicitante : D. ARTURO BLASCO AUSEJO; residente:
en Valencia, Cañete, n^o. 11. - - - -

Para obtener aceites minerales y de alquitran fácilmente emulsionables con el agua, desde siempre se emplean ácidos grasos, amoniaco y alcohol etílico; éste conjunto despues de elaborado dá un aceite mineral que se emulsiona con el agua, pero las emulsiones por su caracter ácido las



177087

mas de las veces no son útiles para determinados usos.

Si a esto añadimos que algunos de éstos productos hoy escasean en el comercio, veremos que es de actualidad la elaboracion de aceites minerales y el alquitran
10 fácilmente emulsionables en el agua valiéndonos de otros procedimientos.

Como resultado de trabajos experimentales, llevados a cabo por el Dr. Boleg, en su laboratorio, el aceite mineral o el alquitran se mezclan con el 15 al 25% de aceite
15 de resina bruto, se tratan con una cantidad de sosa o potasa cáustica y se oxidan por corriente de aire, oxígeno líquido u ozono según el ejemplo siguiente, dando aceites fácilmente emulsionables en el agua y de reacción neutra, siendo las emulsiones estables y fácilmente eliminables de los
20 materiales en donde se las emplea.

E J E M P L O.

La mezcla del aceite mineral o de alquitran y del aceite de resina, en las proporciones antes indicadas, se calienta, bien por medio de vapor o a fuego directo hasta
25 la temperatura de 100 a 105°C. agitando el conjunto moderadamente.

Alcanzada que es ésta temperatura, se añade la cantidad de lejía de sosa o potasa necesaria para neutralizar la acidez que en ácido abiótico tiene el conjunto, y se añade
30 un exceso de sobre el 3% para que la masa resulte siempre con reacción alcalina.

Se mantiene la masa en ebullición durante 20 a 30 minutos y después se deja en reposo durante una hora, procu-



35 rando cubrir bien la caldera caso que sea a fuego directo,
para que no se enfrie con rapidez.

Al cabo de éste tiempo la masa total está separada
en dos estratos;- el superior contiene el aceite limpio
y el inferior contiene el jabon formado a expensas del
aceite abiótico del aceite de resina. El aceite del estra-
40 to superior contiene sobre un 3% de álcali retenido.

El aceite limpio se traslada al aparato de oxidación
calentando hasta la temperatura de 60 a 90° C. y durante dos
horas o mas ex oxidado por una corriente de aire, oxige-
no líquido u ozono, y finalmente se mantiene la tempera-
45 tura durante una hora a 100°C. y bien que se emplee oxí-
geno, ozono o aire, siempre al final de la operacion du-
rante la última hora se introduce una corriente de oxi-
geno líquido.

Una muestra sacada debe dar emulsion persistente en-
40 tubo de ensayo con agua, y éste es el indicio de que la
operacion ha llegado a su fin.

Durante el tiempo que dure la oxidacion debe intro-
ducirse poco a poco una cantidad de agua igual a la que se
evapora, pues es condicion indispensable para que la oxi-
55 dación se efectúe la presencia de álcali y de humedad, sin
cuyos factores no se realiza.

En algunos casos el aceite resulta de aspecto tur-
bio y para darle el aspecto de brillantez apetecido, el acei-
te despues de oxidado es aspirado a un autoclave y sometido
60 durante una hora a la presion de 1 a 1 1/2 atmósferas al
efecto de hacer actuar la temperatura correspondiente a di-

111087



cha presión hasta que el aceite esté completamente limpio. El aceite se descarga pero debe enfriarse lentamente para evitar que se enturbie nuevamente.

65 Los aparatos precisos para todas estas operaciones pueden adoptar las mas variadas formas, sin que ello sea privativo del procedimiento.

Estos aceites o alquitranes solubles tienen múltiples empleos; los aceites como aceites de engrasado para las fábricas de paños y en agricultura, así como en metalur-
70 gía y los alquitranes para usos higiénicos, riego de carreteras y otras muchas.

Como aceites minerales se pueden emplear los de densidad inferior a 0,900, entre los que se encuentra el gas-
75 oil y el aceite K y los restantes de Campsa y como alquitranes los minerales y vegetales.

N O T A .

La patente de introducción que se solicita por diez años en España deberá recaer sobre : " UN PROCEDIMIENTO
80 PARA LA FABRICACION DE ACEITES MINERALES Y DE ALQUITRAN QUE SE EMULSIONEN FACILMENTE CON EL AGUA"; de acuerdo con las siguientes,

R E I V I N D I C A C I O N E S .

1ª.- Procedimiento para la fabricación de aceites
85 minerales y alquitran que se emulsionen fácilmente con el agua empleando como primeras materias aceites minerales de densidad inferior a 0,900, como el gas-oil, aceite K y de mayor densidad y alquitran mineral y vegetal, aceite de re-



90 sina bruto en proporcion del 15 a 25% de aquellos, neutralizando con sosa o potasa cáustica y oxidando por insuflacion de aire, oxígeno líquido u ozono en presencia de humedad y de álcali.

2^a.- El procedimiento segun la reivindicacion anterior caracterizado por mezclar a la temperatura de 100 a 95 105° C. el aceite mineral o el alquitran con el 15 al 25% de aceite de resina bruto, y mantener la temperatura citada agitando moderadamente.

3^a.- El procedimiento segun las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque se le añade a la mezcla anterior la cantidad de sosa o potasa cáustica en exceso de 100 un 3 % para neutralizar la acidez que tenga, manteniendo la masa a la temperatura de ebullicion durante 20 a 30 minutos y dejando en reposo durante una hora.

4^a.- El procedimiento segun las reivindicaciones 105 anteriores, caracterizado porque el conjunto se separa en dos estratos; el superior que contiene el aceite neutro y el inferior el jabon formado reteniendo el aceite sobre el 3% de sosa o potasa.

5^a.- El procedimiento segun las reivindicaciones 110 anteriores, caracterizado porque el aceite limpio se traslada a un aparato de oxidacion calentando hasta la temperatura de 60 a 90°C. y durante dos horas o mas se insufla una corriente de aire, oxígeno líquido u ozono y finalmente se mantiene la temperatura durante una hora a 115 100° C. insuflando oxígeno líquido hasta terminar la operacion, o hasta cuando una muestra en tubo de ensayo produzca



1947

- 6 -

177087

emulsión persistente con el agua.

6ª.- El procedimiento según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque durante el tratamiento de oxidación debe de manera constante introducirse una cantidad
120 de agua iguala la que se evapora a la masa del aceite en tratamiento.

7ª.- El procedimiento según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque la oxidación del aceite o alquitran se practica en presencia simultánea de álcali y
125 agua.

8ª.- El procedimiento según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque si el aceite después de oxidado resultare turbio, es aspirado a un autoclave y sometido a la presión de 1 a 1¹/₂ atmósferas, para que actúe la temperatura correspondiente a dicha presión. durante una hora y
130 dejar enfriar después lentamente.

9ª.- El procedimiento según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque los aparatos empleados son los de uso corriente en esta clase de trabajos no siendo
135 privativo la capacidad ni forma de los mismos.

10ª.- Un procedimiento para la fabricación de aceites minerales y de alquitran que se emulsionen fácilmente con el agua".

Según queda substancialmente descrito en la presente memoria.
140

Esta memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

P.P.

Madrid, 4 de marzo 1947.
ARTURO BLASCO AÑESEJO.