

158709 ^{E 2077.}



158709

25 SEP. 1942

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
CERTIFICADO DE ADICION
a la
PATENTE DE INVENCION
nº 157.836, presentada el 7 de Julio de 1942
en
ESPAÑA
por VEINTE años

a nombre de la COMPAGNIE FRANÇAISE DE RAFFINAGE,
entidad francesa, establecida en 11, rue du Dr.
Lancereaux - Paris, Francia, por "Un procedimiento
para la utilización de los aceites de esquisto para
la producción de aceites de engrase, derivados quí-
micos y gas-oil", por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE
PRINCIPAL".

-O-

La patente principal se refiere a un con-



158709

8709

junto de tratamientos que pueden aplicarse, separada-
mente o en combinación, a los aceites de esquisto
para hacer de ellos aceites de engrase y otros produc-
tos petrolíferos industriales. Entre estos tratamientos
figura especialmente el poner en reacción el aceite de
esquisto con una cantidad conveniente de dihalogenuro
de alcoileno, pero esta operación no se considera más
que como el complemento de una arilación previa, para
la cual se han añadido al aceite aromáticos tales co-
mo benceno o naftaleno u otros.

La presente adición se refiere por el con-
trario a poner en reacción, con un dihalogenuro de al-
coileno, aceite de esquisto sin ninguna adición previa.
En efecto, la solicitante ha descubierto que el aceite
de esquisto contiene naturalmente una proporción sufi-
ciente de aromáticos y eventualmente de nafténicos pa-
ra reaccionar sobre el dihalogenuro de alcoileno.

Se ha comprobado, por otra parte, que esta
operación se efectúa igualmente bien sobre el aceite
total que sobre una fracción, y esto con eliminación
previa o sin ella de las bases y de los fenoles por
lavados ácido y alcalino.

Finalmente, los dihalogenuros de alcoileno,
es decir, los hidrocarburos alifáticos α -dihalogenados
pueden ser reemplazados por otros hidrocarburos alifá-
ticos dihalogenados, especialmente los hidrocarburos
 ω -halogenados, como el dicloro-1-3 propano, el diclo-
ro-1-4 butano.



158709

5 El producto obtenido por este procedimiento tiene los caracteres de un aceite de engrase que puede someterse a una destilación en el vacío para eliminar las fracciones relativamente ligeras y ajustar la viscosidad del aceite residual, que constituye el producto industrial buscado.

10 El ejemplo siguiente muestra la aplicación del procedimiento a un caso concreto, debiendo entenderse que el invento no se limita a los datos y condiciones mencionados en dicho ejemplo.

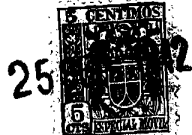
Ejemplo

15 500 gramos de aceite de esquisto, previamente tratado con ácido clorhídrico y sosa cáustica para eliminar las bases y los fenoles, se ponen en reacción con 100 gramos de dicloretano y 80 gramos de cloruro de aluminio anhidro.

La mezcla se calienta durante cuatro horas a ebullición en un balón provisto de un refrigerante de reflujo; la temperatura se mantiene a 104-105°C.

20 La reacción va acompañada de un desprendimiento de 20,14 gramos de ácido clorhídrico gaseoso, correspondientes a 28 gramos de dicloretano que han reaccionado.

25 Después de hidrolisis y lavado el dicloretano en exceso es eliminado por destilación y se obtienen 475 gramos de aceite tratado bruto, lo que representa un rendimiento de 95% con relación al aceite puesto en tratamiento.



158709

El aceite tratado bruto puede someterse a una destilación en el vacío para eliminar las fracciones relativamente ligeras y ajustar la viscosidad del aceite residual según el cuadro siguiente, que hace resaltar especialmente un buen índice de viscosidad.

8

Temperatura	Presión	Proporción de destilación de relación al aceite tratado bruto	Proporción de aceite residual con relación al aceite		Viscosidad del aceite residual		Índice de viscosidad
			tratado bruto	de esquisto puesto en tratamiento	a 35°C	a 100°C	
96°C	10	11	89 p.100	84,6 p.100	34,6	4,95	96,3
100	7	17,5	82,5	78,5	46,33	5,9	103
117	"	27	73	69,5	87,05	8,66	98
150	"	47	53	50,5		44	
160	"	52	48	45,6		132	
	mm Hg	p.100				centistokes	

15

20

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Francia bajo el nº 39.497 (Adición), el 22 de Agosto de 1941, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

25

- O - N O T A - O -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de este Certificado de Adición, en España, son los siguientes:

1ª. - Un procedimiento de tratamiento de los aceites de esquisto que constituye el objeto de la

30

25



158709

patente principal, en una variante caracterizada porque se pone en reaccion, con un dihalogenuro de alcoileno, aceite de esquisto sin ninguna adición previa de aromáticos.

5

2ª. - Un procedimiento según se reivindica en el punto 1ª, caracterizado porque se opera, bien sobre el aceite total, bien sobre una fracción, con eliminación de las bases y de los fenoles por lavados ácido y alcalino o sin ella.

10

3ª. - Un procedimiento según se reivindica en los puntos 1ª o 2ª, caracterizado porque se reemplazan eventualmente los dihalogenuros de alcoileno por otros hidrocarburos alifáticos dihalogenados, especialmente por hidrocarburos ω -dihalogenados.

15

4ª. - Un procedimiento según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizado porque se destila en el vacío el aceite obtenido para eliminar las fracciones relativamente ligeras y ajustar la viscosidad del aceite residual.

20

5ª. - Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal.

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

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

25

Madrid, 25 SEP. 1942
E. A.

Alberto de Eizaburu

DG/.