

PATENTE ESPAÑOLA

MEMORIA
166312

descriptiva sobre "Perfeccionamientos en la destilación de esquistos bituminosos".

FOR

Société SCHISTES, CARBURANTS & LUBRIFIANTS.

DE

Grenoble

(Isère)

Francia.

166312

PATENTE DE INVENCION

Ref. 37933

166312



MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Perfeccionamientos en la destilación de esquistos
"bituminosos".

=====

Solicitantes: Société "SCHISTES, CARBURANTS ET LUBRIFIANTS"
domiciliada en 15 Cours Berriat, GRENOBLE,
Isere, Francia.

=====

El presente invento se refiere a la destilación de los esquistos después de digestión en caliente con una proporción limitada de un disolvente que puede peptizar o dispersar sustancias bituminosas como por ejemplo un aceite mediano de esquistos.

Este procedimiento constituye el objeto de la patente francesa depositada a nombre del Sr. René Petit el 13 de Noviembre de 1940 y el 12 de Noviembre de 1941, respectivamente, por "Nuevo procedimiento de destilación de esquistos bituminosos por dispersión" y por "Procedimiento para la destilación de esquistos bituminosos a baja temperatura", así como de una adición de fecha 21 de Abril de 1941 a la primera de estas patentes y de una patente

- 2 166312 31 MAY



15. francesa depositada el 10 de julio de 1942, a nombre de la Sociedad solicitante, por "Perfeccionamientos en la destilación de esquistos bituminosos".

20. Se ha descubierto ahora que eligiendo convenientemente las temperaturas entre las cuales destila el aceite que hace el oficio de agente peptizante, se puede influir en el resultado de la destilación de los esquistos, aumentar por ejemplo la producción de esencias y de lubricantes a costa de fracciones medianas, o bien la producción de esencias o de lubricantes.

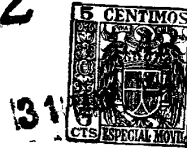
25. En la práctica, parece que la presencia del agente peptizante tiende a hacer desaparecer la fracción que le correspondería en la destilación del esquisto.

30. Así, pues, si se adopta como agente peptizante, un aceite de esquisto que destila entre 215 y 340° C, se favorece la producción de esencia y de lubricante haciendo desaparecer la fracción intermediaria. Con un agente peptizante más pesado que destila por ejemplo entre 250 y 360° C. se favorece la producción de hidrocarburos ligeros o esencias. Si por el contrario, se utiliza un agente peptizante ligero que destile por ejemplo entre 35. 200 y 300° C., se favorece la producción de fracciones lubricantes.

40. La experiencia ha demostrado además que el aceite empleado como agente peptizante se recupera íntegramente, sin pérdidas, y puede ser enviado de nuevo al ciclo indefinidamente, sin sufrir transformaciones. Por esta razón la destilación en presencia de este agente dá resultados mucho más interesantes que un cracking que ocasiona siempre pérdidas notables.

166312

- 3 -



45. La vuelta al ciclo o retroceso al homo de destilación de los gases incondensables procedentes de la destilación de los esquistos mejora por otra parte el rendimiento general.

50. De un modo general, pero en particular en los hornos giratorios, la distribución de las temperaturas a lo largo de la zona de destilación, ejerce también una gran influencia en los productos obtenidos. Así, pues, si el horno destila, por ejemplo entre 740 y 840° por el lado de la salida y entre 580 y 620° por el lado de la entrada, se producen menos gases y más productos

55. líquidos que si éstas mismas temperaturas se intensifican respectivamente 840-900° por el lado de la salida y entre 620 y 700 por el lado de la entrada.

60. En las patentes antedichas el dispositivo que asegura la mezcla del esquisto con el agente peptizante así como la digestión de la mezcla, constituye parte integrante del horno.

65. Puede utilizarse, sin embargo, cualquier mezclador apropiado independiente del horno. Esto permite poner el procedimiento en práctica con un horno de un tipo cualquiera tanto fijo como giratorio, adecuado para la destilación de esquistos. La digestión de la mezcla esquisto-agente peptizante puede también tener lugar en este mezclador, eventualmente debidamente equipado. Lo esencial es que el esquisto esté bien impregnado del agente peptizante antes

70. de sufrir la destilación, a falta de lo cual no se obtendrán los resultados deseados.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento

166312

- 4 -



75. así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no altere su principio fundamental. También se hace constar que dicho invento corresponde a una patente presentada en Francia con fecha 30 de junio de 1943,
80. acoguéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita patente de invención, por veinte años en España: "Perfeccionamientos en la destilación de esquistos bituminosos"; caracterizándose por lo siguiente:
- 85.

19.- Perfeccionamientos en la destilación de esquistos bituminosos caracterizándose porque después de la mezcla y digestión con un agente peptizante de las sustancias bituminosas se influye sobre el resultado de la destilación eligiendo las temperaturas entre las cuales el aceite que sirve de agente peptizante pasa a la destilación.

90.

29.- Perfeccionamientos en la destilación de esquistos bituminosos caracterizándose porque la destilación tiene lugar a temperaturas tanto más bajas cuanto más productos líquidos y menos gases se quieren obtener.

95.

39.- Perfeccionamientos en la destilación de esquistos bituminosos caracterizándose porque los gases incondensables se envían de nuevo al ciclo de destilación.

100.

49.- Perfeccionamientos en la destilación de esquistos bituminosos, caracterizándose porque la mezcla

166312



- 5 -

105. esquisto-agente peptizante se prepara y eventualmente se somete a la digestión en un mezclador de cualquier tipo apropiado independiente del horno.

110. "Perfeccionamientos en la destilación de esquistos bituminosos"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, que consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 31 de mayo de 1944.

Société SCHISTES, CARBURANTS ET
LUBRIFIANTS.

Por Poder de J. GÓMEZ ACEBO