

168900

- 1 168900



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un

- CERTIFICADO DE ADICION -

por

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

" MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 168.871, solicitada el día 6 de febrero de 1945, para PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE PIROGENACION DE MATERIAS CARBONACEAS EN PRESENCIA DE SUBSTANCIAS HIDROCARBONADAS DE HUMECTACION, EN PARTICULAR EN LOS APLICABLES A COMBUSTIBLES FOSILES SOLIDOS "

a favor de

D. Paul Víctor Henri Pascal, residente en
Damblainville (Calvados- Francia)

Con prioridad de la solicitud francesa nº 42.028 del 13 de diciembre de 1944 (adición a la patente de invención nº 488.094, solicitada el 16 de febrero de 1944).



5. El presente invento tiene por objeto perfeccionamientos introducidos en los procedimientos de pirogenación de materias carbonáceas y en presencia de sustancias hidrocarbonadas de humectación, especialmente en los aplicables a combustibles fósiles sólidos, con o sin inyección de vapor de agua, para obtener el desfenolado de los alquitranes que se consiguen por dichos procedimientos; todo esto para complementar los perfeccionamientos a que se refiere la patente principal número 168.871, depositada el 6 de febrero de 1945, los cuales consistían, entre otros, en agregar un catalizador a las sustancias de humectación y/o a las sustancias carbonáceas a pirogenar.
- 10.

15. Los presentes perfeccionamientos consisten principalmente en utilizar, como sustancia de humectación, un aceite conteniendo fenoles, de suerte que este mismo pueda sufrir una desfenolación en el curso de la pirogenación de las materias carbonáceas a tratar.

20. Consiste además de dicha disposición principal, en ciertas otras disposiciones que se aplican de preferencia al mismo tiempo, y de las cuales se tratará a continuación con mayor amplitud.

25. Se refiere en particular a ciertos modos de aplicación, así como a ciertos modos de realización de dichas disposiciones; comprende especialmente, a título de productos industriales nuevos, a los productos de pirogenación y sobre todo a los alquitranes desfenolados, obtenidos por los procedimientos que comportan la aplicación de dichas disposiciones, así como los aparatos y las instalaciones convenientes para la puesta en práctica de tales procedimientos.

30. Desde luego la invención se comprenderá perfectamente con



ayuda de la descripción complementaria que sigue y que, bien entendido, se da principalmente a título de indicación.

35. Con arreglo al invento y en particular según el modo de aplicación, así como a los modos de realización de sus diversas partes, que al parecer merecen preferencia para efectuar la pirogenación de materias combustibles fósiles y sólidos, en presencia de una substancia de humectación, con el fin de conseguir el desfenolado de los alquitranes resultantes de semejante tratamiento, se procede como sigue o de modo análogo.
40. Se procede a la pirogenación desfenolante de las materias iniciales, en presencia del catalizador o de los catalizadores, y con o sin inyección de vapor de agua, aplicando las proporciones, condiciones de temperatura, presión y otras, mencionadas en la patente principal.
45. Sin embargo en lugar de recurrir, como substancia de humectación, a un aceite que practicamente no contiene fenol, se utiliza un aceite fenolado obtenido, por ejemplo, como consecuencia de una destilación o pirogenación corriente - con o sin intervención de materias aditivas- de un carbón, de un lignito de un esquisto o de cualquier otro combustible fósil, o bien como consecuencia del tratamiento de un aceite mineral cualquiera que haya sufrido un tratamiento de desfenolado incompleto.
50. Mediante la acción combinada de las materias carbonáceas y del líquido de humectación fenolado, en presencia de catalizadores, se consigue la destrucción completa o casi completa, no solamente de los fenoles contenidos en dichas materias, sino también de los del líquido de humectación, sin que haya necesidad de modificar las proporciones ni las condiciones operativas que se citan en la patente principal. Se obtiene de esta
- 55.
- 60.



suerte una desfenolación importante del conjunto de las materias tratadas además de un aumento notable del rendimiento de aceite desfenolado.

65. A continuación se indica, a título de ejemplo, un modo de realización del tratamiento objeto del presente invento, sin que los detalles e indicaciones de dicho ejemplo puedan tener carácter restrictivo o limitativo.

70. Ejemplo.- Se toman 100 Kg de un lignito, que con la destilación simple hubiera dado 7 Kg 700 gr. de aceite con 35% de fenol, o sean 2 Kg.695 gr. de fenoles. Con dicho lignito se mezclan, en seco y fuera del horno, un catalizador, constituido por 1 Kg.(1%) de óxido de hierro y 1 Kg.(1%) de carbonato de soda SOLVAY. Se humecta la mezcla así obtenida con 15 Kg.(15%) de un aceite de lignito, imperfectamente desfenolado y conteniendo 3,6% de fenoles y que, mediante "cracking" sobre cok, hubiera dado 89,4% de productos líquidos.

75. Dicha mezcla, introducida en el horno de destilación, se compone por lo tanto de 100 Kg. de lignito, 15 Kg. de aceite de humectar, 1 Kg. óxido de hierro y 1 Kg. carbonato de soda.

80. Con la destilación se obtienen 22 Kg.700 gr. de un aceite, de los cuales 13 Kg.400 gr. procedentes del "cracking" del aceite de humectar y 9 Kg.300 gr. procedente de la destilación del lignito. El total de 22 Kg.700 de aceite conseguido no contiene ya más de 0,4% de fenoles. El rendimiento de aceite de destilación propiamente dicho y considerado por sí solo, corresponde a 121% del obtenido a raíz de un ensayo efectuado en una retorta Fischer.

85. El ejemplo anterior demuestra que la defenolación abarca, no solamente los productos líquidos suministrados, mediante destilación por las materias carbonáceas sólidas fósiles, sino

90.



que se efectúa igualmente y al mismo tiempo respecto al aceite fenolado que ha servido para la humectación.

95. Se sobrentiende y así resulta de cuanto precede, que el invento no se limita a los modos de aplicación ni a los de realización de sus diversas partes, de que se ha tratado en particular; comprende, al contrario, todas las variantes.

N O T A.

En resumen: La invención descrita se caracteriza esencialmente por lo que sigue, que es lo que se desea proteger:

100. 1º.- Procedimiento de pirogenación de materias carbonáceas en presencia de sustancias hidrocarbonadas de humectación, en particular para combustibles fósiles sólidos, caracterizado por el hecho de que se utiliza, como sustancia de humectar un aceite conteniendo fenoles, de suerte que este último pueda sufrir también una defenolación en el curso de la pirogenación de las materias carbonáceas a tratar.

105. 2º.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Certificado de Adición que se solicita "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL NUMERO 168.871 PARA PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE PIROGENACION DE MATERIAS CARBONACEAS EN PRESENCIA DE SUBSTANCIAS HIDROCARBONADAS DE HUMECTACION, EN PARTICULAR EN LOS APLICABLES A COMBUSTIBLES FOSILES SOLIDOS "

115. Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de cinco páginas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 8 de febrero de 1945.

Alfonso Ungria

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL