

181734

PATENTE DE INVENCION

Ref. 39.777



734

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Procedimiento para la estabilización de los aceites
"cetónicos obtenidos a partir de materias celulósicas
"por tratamiento alcalino y pirolisis".

=====

Solicitantes: SOCIETE PYRENEENNE DE CARBURANTS ET SOLVANTS,
domiciliada en 38 Avenue Hoche, PARIS, Francia.

=====

Ya es sabido que los productos obtenidos por cocción alcalina de las materias vegetales y pirogenación contienen diversas impurezas de naturaleza ácida o básica, tales como fenoles y productos aminos.

5. Estas impurezas se eliminan fácilmente por tratamiento alcalino para las impurezas tales como los fenoles y mediante tratamiento ácido para las impurezas de naturaleza básica. Sin embargo, los productos desprovistos de sus compuestos ácidos y básicos no son todavía adecuados para emplearlos como carburantes o disolventes, por ejemplo,
10. debido a su inestabilidad: las diferentes fracciones extraídas de estos productos se coloran rápidamente y contienen una gran proporción de gomas, siendo debida su

181734



- 2 -

15. inestabilidad, especialmente, a la presencia de compuestos diolefínicos.

La presente invención consiste en un tratamiento de los productos inestables por un cloruro férrico; este tratamiento tiene por objeto hacer descender notablemente el índice de no-saturación, destruir totalmente los compuestos diolefínicos y obtener por último, unos productos incoloros o de débil coloración estables de color y que contienen pocas o ningunas gomas.

Para este tratamiento se puede emplear el cloruro férrico, de preferencia en estado de solución concentrada o hasta hidrato. El tratamiento puede llevarse a cabo en frío o en caliente, según los casos. Puede efectuarse sobre aceite bruto o sobre fracciones separadas. Puede trabajarse en continuo o en discontinuo. Las modalidades de aplicación del procedimiento pueden variar de acuerdo con la materia prima a partir de la cual se han obtenido los productos que se hayan de tratar y según la fracción de estos productos a la que será aplicado.

Los ejemplos siguientes se dan a título de complemento explicativo de la invención, pero no deben considerarse en modo alguno como limitativos de la misma.

EJEMPLO 1.

Se parte de 100 kgs. de productos cetónicos procedentes de tratamiento alcalino y de la pirolisis ulterior de las aulagas. Estos productos tienen un punto de ebullición inferior a 200° C., y se les quitan los fenoles y los compuestos básicos. Se les trata con 10 kgs. de solución saturada de cloruro



45. férrico anhidro con ebullición al reflujo durante dos horas; este tratamiento se repite tres veces consecutivas cambiando cada vez el cloruro férrico utilizado; durante el primer tratamiento se utiliza un cloruro férrico que haya servido anteriormente al segundo tratamiento de otra cantidad de aceite, durante el segundo tratamiento un cloruro ferrico empleado durante un primer tratamiento anterior y para el tercer tratamiento se emplea un cloruro férrico nuevo.

55. Se separa por destilación 82 kgs. de producto que pasan de 200° ; este producto es incoloro y no se colorea con el tiempo.

EJEMPLO 2.

60. Se parte de una fracción obtenida partiendo de serrin de pino marítimo por hidrolisis alcalina seguida de pirolisis. Cúece entre los 110 y 150° C. a una presión de 3 cm. de mercurio. Se la lanza de modo continuo a una presión de 1.5 Hpz. a través de una torre mantenida a 130-160° C. en la que se encuentra a contra corriente con una solución saturada de cloruro férrico, de modo que el tiempo de permanencia en la misma sea de 2 a 3 horas. A la salida se obtiene, despues de destilación hasta 180° C. a presión reducida de 3 cm. Hg. un producto liquido ligeramente coloreado de amarillo que permanece estable.

70. Durante la destilación el 86 % del producto inicial pasa de 200° C.

75. La presente invención puede aplicarse en combinación con otras aplicaciones de tratamientos conocidos, sin que estos tratamientos suplementarios limiten su alcance; por ejemplo, en el caso en que una impureza no usual que pueda provenir ya sea de la materia prima o sea de



los reactivos, se encontrase presente, todo tratamiento que tenga por objeto la eliminación por separado de esta impureza, no modificaría en modo alguno la esencia de la presente invención.

80.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indocadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en

85.

cuanto no altere su principio fundamental. También se hace constar que dicho invento corresponde a una patente francesa nº 528.921 de fecha 28 de enero de 1947, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye

90.

la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención, por 20 años en España: " Procedimiento para la estabilización de los aceites cetónicos obtenidos a partir de materias celulósicas por tratamiento alcalino y pirolisis"; caracterizándose por lo siguiente:

95.

1º.= Procedimiento para la estabilización de los aceites cetónicos obtenidos a partir de materias celulosicas por tratamiento alcalino y pirolisis, caracterizándose por el hecho de que se hace experimentar a estos productos un tratamiento con cloruro férrico, en frío o

100

en caliente, a la presión ordinaria, o bajo presión, según los casos, pudiendo emplearse el cloruro férrico en forma de hidrato o de solución concentrada, pudiendo llevarse a cabo la operación en contínuo o en discontinuo.

105.

2º.= Procedimiento para la estabilización de los aceites cetónicos obtenidos a partir de materias

181734



- 5 -

celulósicas por tratamiento alcalino y pirolisis; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 17 de enero de 1948.

SOCIÉTÉ PYRENEENNE DE CARBURANTS
ET SOLVANTS.

Per Poder de J. GOMEZ ACEB.