

161472

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA.

Patente de Invención.-

Duración: 20 años.

País: España.

Objeto: "UN PROCEDIMIENTO PARA LA DESHIDRATACION DEL ACEITE DE ORUJO, O DE SUS MEZCLAS CON ACEITE DE RICINO O ACEITE DE SEMILLAS EN GENERAL, PARA OBTENER UN PRODUCTO PROVISTO DE LAS CARACTERISTICAS SECANTES DEL ACEITE DE MADERA".

A nombre de: D. Pietro RIZZI.

Residente en: Milano (Italia), Via Tolentino, 21.

Nacionalidad: Italiana.

(Caso I. 108/43).
(P. 3.170)

161472

161472

11M



- 5.- Es conocido un procedimiento de deshidratación aplicado al aceite de ricino (Patente italiana nº. 356.438), según el cual se basa la deshidratación del aceite de ricino en la existencia, en cada molécula de ácido ricinoléico, de un radical -OH; deshidratando el aceite, se forma una molécula de H₂O con el átomo próximo de H, dando así lugar a la formación de un nuevo vínculo doble al lado del que existe ya naturalmente.
- 10.- Constituye el objeto de la presente invención un procedimiento de deshidratación del aceite de orujo, o de sus mezclas con aceite de ricino o aceite de semillas en general, para obtener un producto provisto de las características secantes del aceite de madera. El aceite de orujo se distingue del aceite de ricino en lo que concierne el número de acetilo, que varía entre 30 y 50, según los tipos hasta aquí suministrados en Italia, en comparación con el del aceite de ricino, que es de 140-150. El número de yodo del aceite de orujo varía entre 130 y 140 en comparación con el del aceite de ricino, que es de 80-85, siendo así posible aplicarle a este aceite de orujo el mismo procedimiento de deshidratación que al aceite de ricino. Se aumenta de este modo el número de los dobles vínculos, dada la existencia de los radicales -OH y, con la deshidratación, el aceite de orujo adquiere el número de yodo indispensable para obtener las propiedades secantes deseadas.
- 15.-
- 20.- El aceite de orujo puede también ser mezclado con aceite de ricino y deshidratado, cualquiera que sea la proporción de mezcla de tales aceites.
- 25.- También se puede mezclar el aceite de orujo con uno o más aceites de semillas en general, como de Perilla, linaza, madera, soja, cáñamo, amapola y otros. Para evitar todo peligro de gelatinización, es conveniente añadirle a la mezcla o al solo aceite de orujo un
- 30.-
- 35.- 4-10 % de colofonia. La deshidratación se efectúa añadiéndole al aceite de orujo o a una mezcla suya tal como las anteriormente indicadas, un catalizador constituido por un cloruro de un metal mono- a tetravalente



11 MAR 1957

- 40.- (por ejemplo, cloruro de cobalto, cinc, calcio, manganeso, níquel, magnesio), o por una sal de dicho metal con ácidos que contienen oxígeno, o por un óxido de dicho metal o un óxido o hidróxido de un metaloide cualquiera, o también por sales orgánicas de ácidos cloro-sulfónicos. El catalizador, en proporción de 100 - 1000
- 45.- gramos por quintal métrico de aceite de orujo o de sus mezclas para tratar, puede encontrarse en estado seco o de suspensión, apto en toda forma para favorecer el proceso químico, o disuelto en una mezcla compuesta
- 50.- de agua, alcohol butílico, alcohol desnaturalizado, alcohol metílico u otros alcoholes, y de una pequeña cantidad de aceite de orujo, o también disuelto en un disolvente orgánico cualquiera. La adición del catalizador se realiza normalmente cuando la masa para des-
- 55.- hidratar ha alcanzado en la caldera los 150-200° C., aumentándose luego la temperatura hasta los 280° C. y manteniéndola durante 1 1/2 a 6 horas, según el grado de viscosidad deseado. En el caso de mayor viscosidad, la temperatura variará entre 280° y 330° C. La duración
- 60.- de la deshidratación varia según se trabaje en caldera abierta o bien en caldera de cierre hermético en vacío, así como según la cantidad de aceite para deshidratar. El enfriamiento puede realizarse con dispositivos especiales y ser inmediato, o, naturalmente, con
- 65.- o sin alimentación de ácido carbónico o ázoe.

70.- Por el procedimiento descrito se obtiene un producto de perfecta homogeneidad, compuesto de moléculas más grandes, porque las reacciones se efectúan entre los radicales. -OH no ya de una sola, sino de todas las sustancias que componen la mezcla.



N O T A.-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años, son los siguientes:

- 75.- 1). Un procedimiento de deshidratación del aceite de orujo, o de sus mezclas con aceite de ricino o aceite de semillas en general, para obtener un producto provisto de las características secantes del aceite de madera, consistente en añadirle al aceite de orujo, solo o en mezcla, como anteriormente se especifica, un catalizador constituido por un cloruro de un metal mono- a tetravalente, en la proporción de 100 a 1000 gramos por quintal métrico de aceite o de mezcla, encontrándose dicho catalizador en forma seca, suspendido de todo modo conveniente o disuelto en una mezcla de agua, alcohol butílico, etílico, metílico, desnaturalizado, y una pequeña cantidad de aceite de orujo, o en un disolvente orgánico cualquiera, a una temperatura variable entre los 280 y los 330° C., durante 1 1/2 a 6 horas, según el grado de viscosidad deseado del aceite acabado.
- 80.- 2). Procedimiento de deshidratación del aceite de orujo o de sus mezclas, según la reivindicación 1), en el cual se emplea como catalizador una sal de los metales mono-tetravalentes con ácidos que contienen oxígeno.
- 85.- 3). Procedimiento según la reivindicación 1), en el cual se emplea como catalizador un óxido de dichos metales.
- 90.- 4). Procedimiento según la reivindicación 1), en el cual se emplea como catalizador un óxido o hidróxido de un metaloide cualquiera.
- 95.- 5). Procedimiento según la reivindicación 1), en el cual se emplea como catalizador una sal de ácido clorosulfónico.
- 100.- 6). "UN PROCEDIMIENTO PARA LA DESHIDRATACION DEL ACEI-

161472

- 4 -

11M



TE DE CRUJO, O DE SUS MEZCLAS CON ACEITE DE RICINO O ACEI-
TE DE SEMILLAS EN GENERAL, PARA OBTENER UN PRODUCTO PRO-
105.-VISTO DE LAS CARACTERISTICAS SECANTES DEL ACEITE DE MA-
DERA", todo tal y conforme se describe en la presente me-
moria la cual consta de 107 lineas.

Madrid, 11 MAY, 1943

P. A.