

AÑO 1958

Expediente núm. **243755**



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE *Invención*

243755

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE *Invención* por *20* años, en España

a favor de

D. Juan José de Pávil y González-Nardir, de nacionalidad
española

domiciliado en *c/ Castelló 19*
calle de *MADRID* núm.

por:

*Un PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN
DEL COMPUESTO QUÍMICO DENOMINADO EVCA-
-LIPTOL **

Nº 9732

Agente Sr.



243755

MEMORIA DESCRIPTIVA PARA SOLICITAR EN ESPAÑA
 PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS, A FAVOR DE

24 37 55

D. JUAN JOSE DE PAUL Y GONZALEZ-NANDIN
 Domiciliado en Madrid, c/ de Castelló n.º. 19

DE

"UN PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DEL COMPUESTO QUIMICO
 DENOMINADO EUCALIPTOL".

I La presente invención se refiere a un procedimiento para -
 la obtención del compuesto químico denominado "Eucaliptol", "A-
 ceite de Eucalipto" o "Cineol", que es un hidrocarburo aromático,
 5 éster-óxido, que constituye la base de llamada "esencia de
 Eucaliptus", a partir de los gases que se encuentran en el inte-
 rior de las calderas donde se cuece la madera de Eucaliptus, en
 las Fábricas de Pulpa de Madera (Pasta de Celulosa) que trabajan
 con esta clase de madera.

10 Para ello, cuando se extraen dichos gases del interior de-
 las calderas referidas, antes o durante o después, o continua-
 mente con respecto a la cocción de la madera, son enviados a una
 instalación depuradora vulgar, del tipo que en Ingeniería Quími-
 ca se conoce como "cyclones" y cuya misión es separar las partí-
 15 culas sólidas o líquidas que acompañan a las gases referidos, si
 las contuviesen. De estos aparatos se conducen los gases cita-
 dos a una Instalación Condensadora, que como es del saber públi-
 co, tiene por misión hacer pasar un gas del estado gaseoso
 20 al líquido mediante cesión del calor contenido en el gas, a
 otro fluido, cuya temperatura sea menor en el grado conveniente
 a la del gas, y que se renueva continuamente. En esta instala-



24 87 55

I ción se obliga al "Eucaliptol", que se encuentra en forma de gotitas microscópicas, a reunirse formando un líquido continuo, al que para mayor facilidad de fluidez se añade en la misma instalación Condensadora o después cierta cantidad de agua a la temperatura conveniente. Ha de observarse que, estrictamente considerado, no es una condensación lo que sufre el "Eucaliptol" puesto que antes de entrar en la Instalación condensadora se halla subdividido en multitud de gotitas líquidas, y que merced a la sustracción de energía o calor que efectúa dicha instalación se consigue reunir esas gotitas en un líquido continuo. El conjunto de gotitas microscópicas, suspendidas en aire y vapor de agua, no es físico-químicamente hablando un gas, pero se comporta como tal, y al efecto se puede aplicar para conseguir el efecto deseado una Instalación de tipo Condensadora, según los principios expuestos en la línea 16 y siguientes de la página anterior. De la Instalación Condensadora, es llevado el "Eucaliptol" allí obtenido, junto con el agua que le acompaña, todo en estado líquido continuo, respectivamente, a una Instalación separadora, cuya misión es separar dos líquidos que sean inmiscibles entre sí, y que puede ser del tipo que obedece a los conocidos por el dominio Público como "vasos florentinos", o bien a unas centrifugas para líquidos ad-hoc.

25 Separado el "Eucaliptol" junto con las impurezas que le acompañan y que en él van disueltas, del agua, se le almacena en depósitos provistos de sistemas de calefacción y refrigeración, y/o se le pasa a otra Instalación para efectuar su depuración.

30 Puede ser ésta física o química. La depuración física consiste en separar sin destruirlas las impurezas del "Eucaliptol" mediante una destilación fraccionada, con/sin vacío barométrico y con/sin inyección de vapor, según convenga, o a un tratamiento con tierras adsorbentes o carbón activado.

35 La depuración química se hace a base de tratamientos con álcalis o ácidos disueltos, en el grado conveniente para no afectar las cualidades químicas del "Eucaliptol", o un tratamiento con sustancias oxidantes débiles, como puede ser el agua oxigenada disueltas o las burbujas de aire insufladas, consiguiéndose en todo caso transformar químicamente las impurezas que acompañan al "Eucaliptol" en formas fácilmente separables de él, por procedimientos corrientes.

40 Cuando el grado de refinación o pureza se desee sea alto puede recurrirse a efectuar los dos tipos de depuraciones expuestas, uno a continuación del otro.

45 Queda de esta forma obtenido el "Eucaliptol", y servible a los múltiples usos a que la Industria química y la Industria en general le dedica, como materia intermedia, o prima.

24 37 55



I

REIVINDICACIONES

PRIMERA. "Un procedimiento para la obtención del compuesto químico denominado "Eucaliptol", "Cineol" o "Aceite de Eucaliptus", a partir de los gases que se hallan en el interior de las calderas donde se cuece la madera de Eucaliptus, en las Fábricas de Pasta de Papel (Pasta de Celulosa), y que trabajen con esta clase de madera, gases que se sacan del interior de las calderas citadas antes o durante o después, o continuamente con respecto a la cocción de la madera se refiere."

SEGUNDA. "Un procedimiento para la obtención del compuesto químico denominado "Eucaliptol", "Cineol" o "Aceite de Eucaliptus", por todo lo que se reivindica en la Cláusula anterior y caracterizado por el hecho de que los gases obtenidos en las calderas a que se hace referencia anteriormente, son privados de toda materia sólida, o gotas líquidas grandes que puedan llevar en una Instalación depuradora, de las conocidas en Ingeniería Química con el nombre de Cyclones?"

TERCERA. "Un procedimiento para la obtención del compuesto químico denominado "Eucaliptol", "Cineol" o "Aceite de Eucaliptus", por todo cuanto se reivindica anteriormente, y caracterizado por el hecho de que los gases que han sido privados de materias sólidas o líquidas, en gotas grandes éstas, como se dice en la Cláusula anterior, es convertido en un líquido continuo en otra Instalación apropiada, y que responde a los principios de lo que en Ingeniería Química se denomina Condensación"

CUARTA. "Un procedimiento para la obtención del compuesto químico denominado "Eucaliptol", "Cineol" o "Aceite de Eucaliptus", por todo cuanto se ha reivindicado anteriormente, y caracterizado por el hecho de que obtenido el "Eucaliptol" en forma de un líquido continuo, como se indica anteriormente, es separado del agua que le acompaña en Instalaciones apropiadas, y que consisten en los llamados "vasos florentinos", o centrifugas?"

QUINTA. "Un procedimiento para la obtención del compuesto químico denominado "Eucaliptol", "Cineol" o "Aceite de Eucaliptus", por todo cuanto se reivindica anteriormente, y caracterizado por el hecho de efectuarse con el producto obtenido una refinación, que puede ser química, consistente en tratamientos con álcalis o ácidos diluidos, o materias oxidantes suaves como agua oxigenada diluida o aire insuflado, que tienen por misión convertir las impurezas que van disueltas en el "Eucaliptol", en formas fácilmente separables de él. Los procedimientos físicos, separan las impurezas sin destruirlas, y consisten en una destilación fraccionada, o tratamiento con materias adsorbentes."

SEXTA. "UN PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DEL COMPUESTO QUIMICO DENOMINADO EUCALIPTOL",

JUAN JOSE DE PAUL Y GONZALEZ-NANDIN
DOM.º c/ de Castelló 19
MADRID

TRES PAGINAS

23 Agosto 1918.