

311279



PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de DON PEDRO GARCIA ESPINOSA, de nacionalidad española, domiciliado en PAYMOGO (HUELVA - ESPAÑA), calle Manuel Márquez, 1, por: "PROCEDIMIENTO PARA LA EXTRACCION DE RESINAS AROMATICAS".

Memoria Descriptiva

La presente invención concierne, como su enunciado indica, a un procedimiento para la extracción de resinas aromáticas, para el que se solicita la protección que concede el vigente Estatuto de la Propiedad Industrial.

5                   Son diversos los procedimientos hasta el presente utilizados para la extracción de resinas aromáticas, pudiendo, en líneas generales, agruparlos de la forma siguiente:

a).- Procedimientos a base de azotar las plantas con correas, a las cuales se adhiere la resina.

10                   b).- Procedimientos de ebullición, a base de sumergir las plantas en agua hirviendo y recogiendo la resina que una -

311279



vez separada de las plantas- sobrenada en el líquido.

c).- Extracción por medio de disolventes volátiles, que al destilarse éstos dejan separada la resina.

15 d).- Mediante riego de las plantas con una disolución de sosa o amoníaco hasta que dicha disolución se enriquece de resina, que precipita añadiéndole ácido mineral fuerte, sulfúrico o clorhídrico.

Pero todos ellos presentan importantes inconvenientes:

20 los del primer grupo (azotar las plantas) por su escaso rendimiento; los procedimientos de ebullición, por el exceso de impurezas que contiene el producto obtenido y la pérdida de cualidades odoríferas que produce el ser sometido el producto a la temperatura de ebullición; la utilización de disolventes volátiles resulta -

25 excesivamente cara con notable elevación del precio final del producto; y la utilización de disolución de sosa o amoníaco por precisar de una instalación industrial con motores para riego, instalación que ha de ser fija, lo que encarece la extracción de la resina por el transporte de las plantas a la instalación industrial.

30 Además, es preciso invertir mucho tiempo en la operación de riego para que pueda ser totalmente extraída la resina, ya que para que quede bien lavada la planta se precisan tiempos superiores a media hora.

Con el procedimiento objeto de la presente patente -

35 = que es completamente contrapuesto al de riego = se eliminan totalmente tales inconvenientes y se logran ventajas considerables que, en términos generales, se pueden resumir de la siguiente forma:

311279



Puede realizarse la extracción de la resina "in situ",  
40 con elementos o medios sumamente sencillos y por cualquier obre-  
ro manual. Las plantas quedan en total y constante contacto con  
la disolución utilizada, lo que garantiza una extracción exhausti-  
va de la resina, contrariamente a lo que ocurre con el procedi-  
miento de riego, en el que las plantas son tratadas no en su to-  
45 talidad, sino solo sobre parte de ellas.

Seguidamente pasaremos a describir las características  
del procedimiento preconizado, que consiste esencialmente en dis-  
poner en recipientes adecuados de diversos tamaños y escalonada-  
mente previstos, disoluciones de sosa o amoníaco de distinta gra-  
50 duación en cada uno de tales recipientes, de tal manera que el -  
primer recipiente tenga una graduación del 1 al 10% según las -  
circunstancias, decreciendo tal graduación en los restantes reci-  
pientes hasta que el último solamente contiene agua clara.

La disolución es calentada, según los casos a tempera-  
55 turas que oscilan entre la de ambiente hasta 80° y, determinada  
la temperatura óptima. se inicia la operación sumergiéndolo las -  
plantas en el primer recipiente -de mayor concentración- donde  
son movidas y sacadas varias veces; dicha operación se repite -  
posteriormente en los demás recipientes, cuya concentración de -  
60 disolución vá siendo reducida hasta llegar finalmente al último  
recipiente que contiene agua clara. Normalmente bastará con tres  
lavados de la planta en tales recipientes escalonados, pero pue-  
de hacerse más según las circunstancias así lo aconsejen. La ope-  
ración se repite con nuevas plantas hasta que las disoluciones de  
65 los recipientes quedan saturadas de resina.

311279



Posteriormente se filtra el contenido de los recipientes y cuélas las disoluciones para retener hojas y otras impurezas, verificado lo cual se mezcla con ácido mineral fuerte, sulfúrico o clorhídrico, que precipita la resina que es separada para su ulterior lavado y desecación.

Las ventajas que se derivan de este procedimiento con respecto a los demás, son evidentes. Como se indicaba al principio puede realizarse en cualquier lugar sin instalaciones especiales, pues basta el mero y simple traslado por el propio operario de los recipientes al sitio de trabajo mas adecuado.

El procedimiento preconizado es aplicable a la obtención de toda clase de resinoideas, y entre ellos tiene especial aplicación a la extracción de la resina que contienen las plantas de la familia de las CISTACEAS, cuya resina es conocida con los nombres de "Labdanum", "Labdano", "Goma Labdanum", "Resinoidea Labdanum" y "Gomorresina Labdanum".

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención y la forma de llevarla a la práctica, se hace constar que la concesión de la misma deberá recaer sobre las particularidades características de las siguientes:

#### REIVINDICACIONES

1ª.- Procedimiento para la extracción de resinas aromáticas, caracterizado porque se proveen varios recipientes de diversos tamaños, que contienen, cada uno de ellos, disoluciones compuestas por cualquier clase de alcalino, de distinta graduación según los recipientes, de tal manera que en el primer recipiente la graduación es del 1 al 10%, según los casos, disminuyendo la gra

311279



95 duación en los restantes recipientes hasta el último que solo con  
tiene agua clara, con la particularidad que tales disoluciones -  
son calentadas a temperaturas que oscilan entre la temperatura -  
ambiente y 80º, logrado lo cual, las plantas aromáticas a tratar  
son sumergidas y removidas alternativamente en los recipientes, -  
iniciando la operación en el que contiene la disolución de mayor  
graduación para llegar al último del agua clara, hasta lograr la  
100 separación de la resina que queda impregnando las disoluciones de  
los recipientes.

2ª.- Procedimiento para la extracción de resinas aromáticas, se-  
gún reivindicación 1ª, caracterizado porque el producto obtenido  
en la primera fase, convenientemente filtrado, se le adiciona -  
105 cualquier ácido mineral fuerte que precipita la resina, la cual  
es recogida por medios usuales para su ulterior lavado y deseca-  
ción.

3ª.- "PROCEDIMIENTO PARA LA EXTRACCION DE RESINAS AROMATICAS".

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas  
numeradas y mecanografiadas por una sola de sus caras.

MADRID, 31 de Marzo de 1965  
RODOLFO DE LA TORRE  
P. E.