

mc/

188499

25 M



188499

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

D. Antonio GINEBREDÁ PI - de nacionalidad española - do-
miciliado en BARCELONA,

por:

" Procedimiento industrial para el aprovechamiento de re-
siduos resinosos ".

====:oOo:====

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

Ya es sabido que en la resinación de los pinos
y otros árboles o sea la extracción de la resina destinada
a la industria resinera, se producen una parte de desper-
dicios y residuos resinosos, los que ordinariamente tienen
poca utilidad.

188499

25 MAY



Entre estos desperdicios se encuentran, como los más importantes, los "sarros de monte" o "resinos" formados por un aglomerado compuesto de la resina que durante la campaña resinera cae junto a la base del tronco de los pinos y que escapa a la captación de los recipientes destinados a la recolección de la miera y de una mezcla de hojas de pino, cortezas, residuos de madera y otras impurezas entre ellas tierra o arena. Estos residuos, hasta el presente solo se aprovechan parcialmente al ser quemados en combustión incompleta en los hornos llamados "pegueras", para la obtención de la pez de resina, producto de calidad muy inferior.

También entre los desperdicios se encuentran las "serojas" o sean las virutas del leño de los pinos que se producen al picar durante toda la campaña resinera, estando estas virutas más o menos impregnadas de resina, y siendo únicamente utilizadas como combustible o bien se pierden en el monte.

El objeto de la presente invención es un procedimiento que permite separar y aprovechar el porcentaje de resina residual que contienen estos desperdicios y aunque dicha resina sea de calidad inferior por contener muchas impurezas y por la permanencia a la intemperie de los residuos, contiene no obstante una cierta cantidad de elementos constitutivos que puede ser aprovechada.

El procedimiento objeto de esta patente consiste, esencialmente, en someter los mencionados residuos denominados sarros de monte y serojas, con o sin preparación previa, a la acción de un disolvente que actúe sobre la resina residual en ellos contenida, especialmente de los llamados disolventes volátiles, pudiendose citar entre ellos,

25 MAY



188499

5 únicamente a título de ejemplo, el aguarras, bencina, benzol, sulfuro y tetracloruro de carbono, y también otros capaces de disolver industrialmente la resina, principalmente los derivados clorados del etileno y del etano, entre ellos el tetracloreto, tricloretileno, dicloretileno y perclorotileno.

10 Después de tratados los residuos por el disolvente que se haya elegido se separa este disolvente que lleva consigo la resina y se somete a una destilación para separar esta resina y recuperar el disolvente. Los residuos quedan todavía impregnados de disolvente y para recuperar y aprovechar este disolvente que impregna los residuos, se inyecta vapor en el mismo aparato de extracción o en otro recipiente apropiado, para evaporar el disolvente que impregna los residuos y los vapores de este disolvente se llevan a un aparato de condensación en el que se recupera el disolvente en forma líquida.

15 Para llevar a la práctica industrial el procedimiento objeto de esta patente se utiliza una instalación que comprende un grupo de extractores o difusores, que son aparatos cerrados por tratarse del empleo de productos volátiles, efectuándose en ellos la captación de la resina de entre sus impurezas, y comprende también un grupo de destiladores o alambiques, que puede trabajar en forma continua o discontinua y en los que se separa la resina del disolvente empleado.

25 Los aparatos empleados podrán ser construidos con materiales de cualquier naturaleza conveniente y pueden disponerse fijos o móviles y estar también provistos de agitadores para facilitar la acción de los disolventes. En el proceso indicado pueden utilizarse aparatos que tra-

30

25 MAY 1963



188499

bajen a la presión normal, al vacío o a cualquier otra presión que se crea conveniente según los destinos industriales posteriores, así como a temperaturas variables sin ninguna limitación. Durante la recuperación, la resina es sometida a una depuración, capaz de dejarla en condiciones de ser utilizada en la industria para varios fines.

Si bien la calidad es distinta de la recolectada normalmente, según la presente patente puede llegarse al aprovechamiento racional de un producto de desecho susceptible de importantes aplicaciones industriales, pues el producto obtenido tiene características particulares debido principalmente a que la resina obtenida no es necesario haberla sometido a las elevadas temperaturas a que es preciso calentar la miera para separar sus componentes, o sea, el aguarras o esencia de trementina y la colofonia, y se obtiene según esta patente un producto cuya composición no es ni miera natural ni colofonia.

Los residuos de monte después de tratados por este procedimiento y de haber extraído de ellos la resina que contienea, pueden todavía utilizarse como combustible, pero las serojas, que están constituidas por madera, si han sido tratadas separadamente de los demás residuos, pueden tener otras aplicaciones más importantes, por ejemplo pueden utilizarse como primera materia para la fabricación de papel.

La descripción que antecede se refiere únicamente a una forma preferida de ejecución del procedimiento objeto de esta patente y se comprenderá que pueden introducirse todas aquellas variaciones de detalle o de ejecución que no alteren las características esenciales que quedan re-



sumidas a continuacion.

188499

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente.

- 5 1) Procedimiento industrial para el aprovechamiento de residuos resinosos, que consiste esencialmente en tratar los residuos o desperdicios conocidos con los nombres de sa-
rros de monte, residuos o serojas, por medio de disolventes volatiles que disuelven la resina residual que pueden conte-
10 ner dichos desperdicios, y luego en recuperar la resina disuelta sometiendo el disolvente a una destilacion en aparatos convenientes, con lo que se recoge una cierta cantidad de resina limpia y de calidad aprovechable para diversos usos.
- 15 2) Procedimiento segun la reivindicacion anterior caracterizado en que para el tratamiento por medio de disolventes volatiles se puede utilizar disolventes tales como el aguarras, bencina, benzol, sulfuro o tetracloruro de carbono, derivados clorados del etileno y del etano entre ellos el
20 tetracloreto. tricloretileno, dicloretileno y percloretile-
no, o bien otro disolvente apropiado, efectuandose esta primera fase de la operacion en instalaciones de extractores o difusores por medio de los que se extrae la resina de los residuos que la contienen.
- 25 3) Procedimiento segun cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que, la segunda fase de la operacion se lleva a cabo en aparatos destiladores o alambiques, de trabajo continuo o discontinuo, en los que se recupera la resina separandola del disolvente empleado.
- 30 4) Procedimiento industrial para el aprovechamiento

de residuos resinosos.

188499

25



Esta memoria consta de seis paginas escritas por una sola cara.

Barcelona 25 mayo 1949

P.A.

[Handwritten signature]