

mc/

18 8498



188498

P A T E N T E      D E      I N T R O D U C C I O N

a favor de

D. Juan COMAMALA SOLER - de nacionalidad española - domi-  
ciliado en BARCELONA,

por:

" Procedimiento industrial para la extracción de la resina  
de los desperdicios de la madera ".

-----:OOO:-----

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

La presente patente tiene por objeto un proce-  
dimiento que permite aprovechar la resina contenida en cier-  
tos residuos de madera resinosa, tal como aserrin, restos  
de la corta de árboles, troncos, ramas y raíces de pinos



5 resinosos y similares. Estos desperdicios de madera contienen una cierta cantidad de resina que en España no se aprovecha hasta el presente, si bien en ciertos países extranjeros tales como Noruega, Suecia, Alemania y los Estados Unidos, existen instalaciones en las que se efectúa tal aprovechamiento en gran escala.

10 Consiste esencialmente el objeto de la presente patente, en someter los desperdicios de la madera a la acción de un disolvente por medio del cual se extrae la resina de dichos residuos, utilizándose como disolvente la bencina y otros derivados de la destilación del petróleo y también disolventes no inflamables tales como el tricloretileno, que tiene un poder de disolución mucho mayor y su uso no presenta ningún peligro de incendio o explosión. Después de este tratamiento se somete la solución obtenida a una destilación con objeto de recuperar el disolvente y obtener la resina en estado de poderla utilizar para diferentes usos industriales.

20 Los residuos de madera tratados por el procedimiento de esta patente, quedan todavía después de separado el disolvente, impregnados de una cierta cantidad de este disolvente y para recuperarlo, se tratan los residuos con vapor en el mismo aparato de extracción o en otro recipiente separado. La acción del vapor determina la evaporación del disolvente que impregna los desperdicios de madera y los vapores de disolvente se llevan a un aparato de condensación en el cual se recupera el disolvente quedando así los desperdicios de madera prácticamente exentos no sólo de resina sino también del disolvente que ha servido para extraer esta resina.

30

Los disolventes más apropiados para este trata-

188498

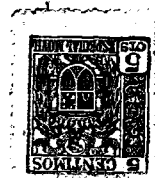
25



5 miento pueden ser del grupo de disolventes inflamables, o del grupo de disolventes no inflamables. Entre los primeros se encuentra la esencia de trementina, bencina, benzol, eter de petroleo, nafta, alcohol y sulfuro de carbono. Entre los disolventes no inflamables puede citarse el tetracloruro de carbono y los derivados del etileno y del etano, especialmente tetracloroetano, tricloretileno, dicloretileno y percloretileno, utilizándose uno u otro disolvente según se crea más conveniente para el tratamiento de la variedad o de la clase de resina que contengan los desperdicios.

15 Para la ejecución industrial de este procedimiento, es conveniente preparar previamente los desperdicios de la madera, a fin de que esten suficientemente cortados, quebrantados o divididos, para asegurar una acción eficaz y rápida de dichos disolventes sobre los desperdicios. La instalación para el tratamiento, comprende aparatos constituidos por tanques o depósitos, preferentemente cerrados, ya que se trata del empleo de disolventes volátiles, pudiendo trabajar en funcionamiento continuo o intermitente y estar provistos o no de agitadores.

20 La instalación comprende también los aparatos para efectuar la destilación de la solución obtenida, utilizándose destiladores o alambiques que pueden también trabajar en funcionamiento continuo o intermitente y a la temperatura que se crea conveniente sin limitación alguna. Estos tratamientos pueden ejecutarse a la presión normal, al vacío o a otra presión que se crea conveniente, y como es natural, pueden emplearse aparatos estáticos o móviles, según la importancia de la instalación y las cantidades a tratar.



Los residuos de este tratamiento para la obtencion de la resina estan constituidos por madera triturada o demenzada que ya no es tan resinosa y por lo tanto pueden tener las mismas aplicaciones que los desperdicios de maderas no resinosas. De un modo especial estos residuos por estar practicamente exentos de resina, resultan muy apropiados para emplearlos como primera materia en la fabricaci3n del papel.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) mProcedimiento industrial para la extracci3n de la resina de desperdicios de madera, que consiste esencialmente en tratar dichos desperdicios y toda clase de residuos de maderas resinosas, tales como serrin, residuos de corta de arboles, troncos ramas y raices de pinos resinosos, por medio de disolventes volatiles que disuelven la resina residual que pueden contener dichos desperdicios, y luego r ecuperar la resina disuelta sometiendo el diso-lvente a una destilacion en aparatos convenientes, con lo que se separa el disdvente y se recoge una cierta cantidad de resina limpia y utilizable para diversas aplicaciones industriales.

2) Procedimiento segun la reivindicaci3n anterior caracterizado en que los disolventes mas convenientes para el tratamiento por medio de disolventes volatiles, son tales como el aguarras, bencina, benzol, eter de petroleo, nafta, alcohol y sulfuro de carbono, o bien disolventes no inflamables, especialmente el tetracloruro de carbono y los derivados del etileno y del etano, entre ellos el tetracloreto, cloretileno, dicloretileno y percloretileno, pudiendo utilizarse uno u otro disolvente segun se crea mas conveniente para la variedad y clase de residuos a tratar y efectuandose esta primera fase de la operaci3n en instalaciones de extractores o difusores por medio de los que se extrae la resina de los desperdicios que la contienen.



3) Procedimiento segun cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que la segunda fase de la operacion se lleva a cabo en alambiques o aparatos destiladores, pudiendo trabajarse en ambas fases al vacio o a presión en instalaciones a funcionamiento continuo o discontinuo, y ya sea en aparatos estaticos, moviles o provistos de agitadores.

4) Procedimiento industrial para la extraccion de la resina de los desperdicios de la madera.

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

Barcelona 25 de mayo de 1949

P. A.

JOSÉ M. BOLIBAR  
P. P.