



SE/.

1 8 9 4 0 8

1 8 9 4 0 8

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

para una patente de invención por veinte años en España, a favor de Industrias Arsenicales Reunidas S.L., residente en La Coruña, Ramón de la Sagra, 9-3º,

p o r

" Procedimiento para la preparación de un líquido para la conservación de la madera y productos celulosicos "

.

La presente patente de invención se refiere a un procedimiento para la preparación de un líquido para la conservación de la madera y productos celulosicos, por el cual se obtiene una solución acuosa de compuestos de arsénico y cinc con la que impregnando dichos materiales se les preserva de la acción destructora de los insectos y criptógamos.

El procedimiento que se reivindica consiste esencialmente en disolver conjuntamente en agua compuestos de arsénico y cinc, que



189408

se mantienen en disolución mediante la adición de una cierta cantidad de amoniaco. Se pueden utilizar a tal fin el anhídrido arsenioso y sales solubles de cinc, como el sulfato o el cloruro.

Una vez impregnada la madera con el líquido obtenido como se reivindica, a medida que se va evaporando el amoniaco se producen precipitados de compuestos de cinc y arsénico que confieren a la misma un alto grado de protección frente a sus agentes destructores, sean insectos o criptógamas.

La solución preparada como se reivindica posee simultáneamente las siguientes ventajosas características:

- acción insecticida y anticriptogámica.

- una vez inyectada en la madera da lugar a que se formen paulatinamente compuestos de arsénico y de cinc, insolubles o muy poco solubles en el agua.

- no ejerce acción corrosiva sobre los objetos de hierro.

Los compuestos de arsénico y cinc que se empleen para preparar el líquido, sus proporciones relativas y la cantidad de amoniaco utilizada, se elegirán de un modo acorde según la cantidad de líquido que se desee obtener y las características de las sustancias disponibles. Pero como la variación de cualquiera de esos extremos o del detalle en el modo de realizar las operaciones necesarias para preparar el líquido, no afectan a la esencialidad reivindicada, las distintas marchas operativas que puedan seguirse con cualesquiera de esas modificaciones estarán igualmente comprendidas por el presente registro.

En esta idea, las proporciones y elección de productos del ejemplo que incluimos a continuación, no deben considerarse limitativas, sino únicamente aclaratorias con el fin de concretar el proceso que se reivindica.

Partiendo de 500 c.c. de agua se disuelve en ella 50 gm de sulfato de cinc cristalizado y se añaden luego 30 gramos de anhí-



1 8 9 4 0 8

drido arsenioso (As_2O_3) y para lograr la disolución se adicionan 250 c.c. de amoniaco en solución de 22° Baume: se agita durante un rato el conjunto así obtenido, hasta la completa disolución de todo el anhídrido arsenioso. (esta disolución puede a su vez disolverse a conveniencia para con la obtenida impregnar la ma-
5 dera).

La reacción química principal que tiene lugar empleando los productos indicados está representada por la siguiente ecuación:



10 El metarsenito de cinc (As_2O_4Zn) se mantiene en solución por la acción del amoniaco en exceso.

15 a la disolución obtenida del modo indicado, se le pueden agregar pequeñas cantidades de sustancias orgánicas o inorgánicas para mejorar tanto sus propiedades físicas, como el poder mojan- te y la tensión superficial.

N O T A

=====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

20 1.- Procedimiento para la preparación de un líquido para la conservación de la madera y productos celulosicos, caracterizado porque en una primera fase se disuelve en agua un compuesto de cinc, tal como el sulfato cristalizado, y se añade después a la disolución otro de arsénico, como el anhídrido arsenioso o equi- valente; siendo las proporciones aproximadas de tales productos
25 unos 50 gramos de sulfato de cinc y 30 de anhídrido arsenioso para 500 c.c. de agua.

2.- Procedimiento según lo reivindicado en el punto anterior,



189408

caracterizado porque, en una segunda fase, se adiciona, al líquido antes preparado, amoniaco (250 c.c.) en solución de 22^a Baume y se agita el conjunto hasta la completa disolución del anhídrido arsenioso.

5 3.- " Procedimiento para la preparación de un líquido para la conservación de la madera y productos celulosicos ".

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva .

10 Consta esta memoria de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 11 de agosto de 1.949.