

194802

194802

MEMORIA DESCRIPTIVA

on Santiago COMAS de ARGEMIR CARRERAS.- B A R C E L O N A.

194802



194802

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "Un procedimiento de obtencion de maderas comprimidas" - -

a favor de Don Santiago COMAS DE ARGEMIR CARRERAS, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, Avenida Jose Antonio, nº 641, 1º 2º.

-----

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria descriptiva se refiere a una patente de invencion cuyo objeto está constituido por un procedimiento mediante el cual pueden ser transformadas las maderas propias del suelo nacional de manera que adquieran condiciones equivalentes a las de ciertas maderas exóticas valiosamente apreciadas. El procedimiento de que se trata permite lograr un notabilísimo mejoramiento de las maderas corrientes en nuestro país en cuanto a su Kynanización o sea a su conservación por asepsia, así como en relación con su secado rápido, dilatación, densidad, compacidad, color, aurea

5

10

Es además un procedimiento completo, no conocido hasta ahora, que ha de



- 2 - 194802

permitir la valorización de las maderas españolas especialmente caracterizada porque su última fase consiste en la compresión de las maderas tratadas.

5 El nuevo procedimiento de obtención de madera comprimida facilita un producto nuevo capaz de soportar presiones y resistencias insospechables sin que pierda empero sus propiedades físicas lo cual permite utilizarlo en infinitas aplicaciones, pudiendo ser tratadas para lograrlo maderas que naturalmente tienen escasa dureza y que son converti-  
10 das en maderas de las más duras.

La primera fase del procedimiento consiste en el tratamiento de la savia.

15 La savia de todas las maderas contiene en determinadas cantidades sacarosa albuminoides, materias minerales y ácido málico.

El tratamiento de la savia consiste en la acción directa del vapor de agua colocando la madera sobre un recipiente adecuado, instalado en una cámara a propósito.

20 La eliminación de la cantidad de savia ha de estar en relación con la clase de madera que se trate, es decir según la clase de la madera la eliminación será mayor o menor. El grado de extracción de la savia debe ser el compatible con la resistencia mecánica y la densidad específica de la madera.

25 El resultado del examen de la resistencia mecánica de la madera que se haya de tratar y de su densidad específica facilitará el concretar la cantidad de savia que deba extraerse, que no ha de ser nunca la totalidad de la misma.



194802

En esta eliminación solo parcial de la savia reside una de las características esenciales del procedimiento. Una vez realizada esta operación, dejando la madera en su estado conveniente se deja secar.

5 La madera así preparada es sometida a la acción de un baño químico, introduciéndola para ello en un recipiente convenientemente preparado para la fácil absorción de aquél. La elección de la composición química del baño se realizará teniendo en cuenta a que uso ha de ser destinada la madera.

10 Para la madera que ha de ser introducida en la tierra puede emplearse el sulfato de cobre, pues esta solución evita que se crien en la madera los hongos que la destruyen y la hace inatacable por cualquier insecto. Cuando se desee dar a la madera características equivalentes a los de los meta-

15 les es recomendable la utilización de las sales sulfato ferroso y el sulfuro bórico introducidas separadamente.

El embebido de los referidos productos químicos debe resultar completo, es decir han de entrar repartidamente en toda la masa, comprobándose el perfecto repartimiento por la coloración completa de la misma masa que será demostración práctica de que el embebido ha sido perfecto. So-

20 metiendo la madera así preparada a una compresión que la reduzca a un cincuenta por ciento de su volumen, toma la misma una dureza tal, que se aproxima a la tenacidad del hierro.

25 El expresado cincuenta por ciento es el máximo de compresión que ha podido obtenerse. La intensidad de la compresión estará no obstante en cada caso en relación con la clase de madera que se trate y el uso a que la misma se destine.



288

- 4 -

194802

Tal compresión lograda por sometimiento de la madera a un prensado con el empleo de vapor y recalentamiento directo, es la última fase del procedimiento.

La yuxtaposición de las diferentes fases de este completo procedimiento, otorga como se ha dicho a la madera así tratada un mejoramiento insospechable, mejoramiento que no se obtiene aplicándose a la madera solo parte del procedimiento, pues si su tratamiento no se verifica aplicando todas y cada una de las operaciones constituyentes de cada fase, no se obtienen los resultados que se persiguen, por ello pues constituye el procedimiento carácter de completo.

Pourán ser variables los medios manuales o mecánicos utilizados para realizar las operaciones propias del procedimiento así como cuantas circunstancias puedan concurrir en la ejecución del mismo sin producir alteración de su esencialidad.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

1.- Un procedimiento de obtención de maderas comprimidas esencialmente caracterizado por el hecho de efectuar primero un tratamiento de la savia de la madera por la acción del vapor, para dejarlo en la proporción conveniente; para poder realizar luego un embebécido de la madera con sustituto de su savia parcialmente eliminada con productos



- 5 - 194802

químicos que penetren uniformemente en toda la masa lignífera, y en someter la madera en tal forma tratada a un prensado final efectuado bajo la acción del vapor y a un subsiguiente recalentamiento directo.

5            2.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en la anterior reivindicación, cual objeto es:

"Un procedimiento de obtención de maderas comprimidas".

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 28 de Septiembre de 1950.

P. p. de Don Santiago COMAS de ARGEMIR CARRERAS,