



349181

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE PANELES DE CORCHO AGLOMERADO", a favor de INDUSTRIA DE LAMINADOS Y ESPECIALIDADES DEL CORCHO, S.A. (ILECO, S.A.), de nacionalidad española, domiciliada en SAN FELIU DE GUIXOLS (Gerona), Mascanada, 6.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de invención se refiere a un procedimiento destinado a la fabricación de paneles de corcho aglomerado, mediante el cual se consiguen mejores características de presentación y resistencia en dichos paneles, especialmente en los del tipo llamado "negro".

Como es sabido, por la utilización de los desperdicios de corcho natural o corcho de baja calidad, de los llamados de trituración, por molienda y clasificación para eliminar todas las impurezas, se pueden conseguir los granulados o serrin de corcho, a partir del cual se pueden fabricar dos tipos de aglomerado de corcho: Uno de ellos llamado "blanco" que se consigue por adición de glutinantes y cocción a baja temperatura, por lo que la estructura del corcho no experimenta variación en sus características físicas de flexibilidad y resistencia y en otro tipo llamado "negro" o de aislamiento,



conseguido por cocción a temperaturas más altas del granulado de corcho, sirviendo como aglutinante las mismas sustancias resinosas del corcho, llegando a alcanzar una temperatura superior a 300° C.

5. El tipo de aglomerado conseguido mediante el granulado de corcho negro solo tiene aplicación para aislamiento, pero con el inconveniente de que su poca resistencia y falta de flexibilidad obligan a emplearlo en espesores superiores a los 25 milímetros, por ser muy quebradizo.

10. Para conseguir un aglomerado de color oscuro y que a la vez posea unas características de mayor resistencia en pequeños espesores se ha intentado teñir el granulado de corcho blanco mediante anilinas sintéticas por varios procedimientos, entre los cuales se encuentran la inmersión durante varios días, ebullición prolongada de 6 horas y ebullición en autoclave a presión durante una hora.

En ninguno de los casos se ha conseguido que el tinte penetrara en el interior del corcho, lo que es un sensible inconveniente para la fabricación posterior del aglomerado.

20. El presente procedimiento de fabricación está destinado precisamente a conseguir los medios para la fabricación de paneles de aglomerado de corcho que posean un acabado exterior similar al de los aglomerados llamados negros y que simultáneamente posean una elevada resistencia mecánica y flexibilidad.

25. lidad.

Esencialmente, el procedimiento objeto de la presente Patente estriba en la fabricación de un granulado oscuro de corcho sometiendo al granulado convencional a una operación de tostado a baja temperatura, para que adquiriera el color deseado sin alcanzar la temperatura crítica en que empiezan a volatizar las materias resinosas que contiene el corcho, por

30.



lo que se evita la pérdida de elasticidad y flexibilidad características de la estructura multicelular del corcho, procediendo a continuación al aglomerado con un aglutinante a base de gelatina y glicerina y después, en moldes metálicos,

5. se somete a cocción durante ocho horas a temperatura a 120°... De este modo se consigue un aglomerado de apariencia igual al de aislamiento, pero con las características físicas de resistencia y flexibilidad deseadas, lo que permite su corte hasta láminas menores de cinco milímetros de espesor con resultados satisfactorios.

10.

Asimismo, con las láminas de espesor muy reducido unidas a paneles de corcho aglomerado blanco y flexible se consiguen paneles de corcho aglomerado negro por una de sus caras, con un alto grado decorativo, siendo además resistentes y de

15. fácil aplicación en la construcción.

Para el tostado de los gránulos de corcho de partida se puede proceder, según el presente procedimiento, de varias maneras potestativas:

Se puede proceder por tostado del serrín de corcho

20. en el interior de una caldera giratoria, para que el granulado vaya alcanzando la temperatura que produce su obscuramiento de manera gradual y en continuo movimiento para conseguir un contacto con la caldera uniformemente repartido, procediendo a continuación a las mismas operaciones de fabricación del

25. panel tal como se ha descrito anteriormente.

Igualmente se puede proceder a la constitución de un bloque único prensando en el interior de un molde de hierro el granulado inicial de partida y efectuando su cocción en horno durante seis horas a temperatura de 250° centígrados, dividiendo a continuación el bloque así conseguido por aserrado

30. en tiras de 20 a 30 milímetros de espesor, que después son gra-



nuladas nuevamente en una máquina trituradora, separando por tamizado el polvo producido por la trituración y procediendo después a las diferentes fases del procedimiento.

Finalmente, se puede proceder al tostado del granulado de corcho por torrefacción mediante autoclave con una entrada de vapor a la temperatura de 350 a 400° centígrados durante un periodo de tiempo de 25 a 30 minutos. El bloque conseguido es dividido por aserrado en tiras de 20 a 30 milímetros de espesor para proceder después a su granulado en una máquina trituradora, separando el polvo por tamizado.

En todos los casos se procede después a las fases inicialmente descritas de aglomeración del granulado conseguido y corte posterior en las láminas del espesor deseado.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del procedimiento descrito, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

- 1.- Un procedimiento para la fabricación de paneles de corcho aglomerado, caracterizado por proceder al tostado a baja temperatura del granulado blanco de corcho para que adquiriera el color oscurecido, actuando a una temperatura inferior a la de volatilización de las materias resinosas del corcho y procediendo después al aglomerado mediante gelatina y glicerina y a su cocción en moldes metálicos durante ocho horas a temperatura de 120 grados centígrados, consiguiendo un aglomerado de tono oscuro con elevadas características de resistencia y flexibilidad.
- 2.- Un procedimiento para la fabricación de paneles de corcho aglomerado, según la reivindicación 1, caracteriza-

21 DIC



do porque el tostado del granulado blanco de corcho se consigue sometiendo al mismo a calefacción en el interior del recipiente giratorio, en el que va alcanzando progresivamente la temperatura de oscurecimiento.

5. 3.- Un procedimiento para la fabricación de paneles de corcho aglomerado, según la reivindicación 1, caracterizado porque el granulado oscurecido se consigue por constitución de un bloque mediante prensado en molde metálico del granulado blanco, con posterior cocción en horno durante seis horas a 250 grados centígrados y procediendo posteriormente al aserrado y granulado del bloque conseguido.

10. 4.- Un procedimiento para la fabricación de paneles de corcho aglomerado, según la reivindicación 1, caracterizado porque la fabricación del granulado oscurecido de corcho se consigue por torrefacción del granulado blanco en autoclave con entrada de vapor a temperatura de 350 a 400 grados centígrados durante 25 a 30 minutos, procediendo después al granulado del bloque.

15. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención, definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

20. 5.- "UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE PANELES DE CORCHO AGLOMERADO".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas,

21 D



mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona, 21 DIC 1967

P.A. de INDUSTRIA DE LAMINADOS Y ESPECIALIDADES DEL
CORCHO, S.A. (ILECO, S.A.),