

22 MAR



286304

PATENTE DE INTRODUCCION

286304

Memoria Descriptiva

sobre:

"Procedimiento de terminado de tableros de fibra de madera, y especialmente, de tableros aislantes".

==.==.==.==.==

Solicitante:

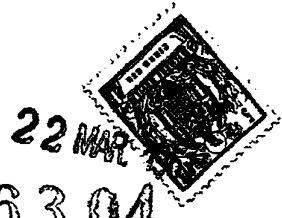
Société pour la fabrication d'isolants et revêtements ligneux "ISOREL", entidad francesa, residente en 67 Boulevard Haussmann, PARIS 8^a, Francia.

==.==.==.==.==

La presente invención se refiere a un procedimiento de terminado de tableros de fibra de madera y más especialmente, de tableros aislantes, que permite obtener unos cuadrados decorativos o acústicos.

5.

Debido a las condiciones de su fabricación,



- 2 - 286304

los tableros aislantes no presentan casi nunca una superficie perfectamente lisa y uniforme. Ahora bien, esta cualidad se busca particularmente para la transformación de estos tableros en cuadros decorativos o acústicos.

5.

Se han imaginado diversos procedimientos para hacer estos tableros más uniformes: determinados de estos procedimientos, como por ejemplo, el pomazado, no conducen a tan buenos resultados como si se aplican a unos tableros de fibras muy finas; otros presentan el inconveniente de ser extremadamente costosos, como por ejemplo, la aplicación sobre la superficie de paneles de una resina termoendurecible cuyo extendido y la maduración (cocción) se efectúan mediante unas calandras calentadas.

10.

15.

El procedimiento según el presente invento permite evitar estos inconvenientes y suprimir estas limitaciones de empleo, y da lugar a la obtención de tableros perfectamente lisos y uniformes, particularmente a los fines del pegado, sobre su superficie, de una hoja de origen orgánico o mineral, ventajosamente de papel.

20.

Ya es conocido efectuar el pegado con ayuda de colas líquidas; esta operación relativamente compleja, no resulta conveniente para el pegado de una hoja de papel sobre la superficie de un tablero, porque correría el riesgo de deformar y de deteriorar ulteriormente el tablero y su revestimiento de papel. Podría idearse utilizar películas de resina termoendurecible como medio de pegado, pero tal procedimiento presen-

25.

30.



taría el inconveniente de necesitar una presión de aplicación tan elevada que el tablero aislante no podría soportar.

5. El presente invento que remedia todos estos inconvenientes, se refiere a un procedimiento de terminado de tableros de fibra de madera y más especialmente de tableros aislantes, por termofijación, consistiendo esencialmente dicho procedimiento en interponer entre el tablero y una hoja de origen orgánico o mineral, una hoja de resina termoplástica y en calentar después el conjunto a presión de tal modo que la resina termoplástica se ponga en fusión, penetrando en el tablero y en la referida hoja de origen orgánico o mineral, y se gelifica cuando se enfría.
10. De un modo conveniente, la resina termoplástica utilizada, es polietileno a baja presión, y la hoja de origen orgánico o mineral es una hoja de papel.
15. La temperatura y la presión utilizadas deben ser bastante elevadas para dar un ensamblado que presente un buen comportamiento mecánico, pero deben conservar, sin embargo, un valor inferior al que corresponde a la resistencia térmica crítica de los materiales a conglomerar.
20. La presión puede aplicarse, por ejemplo, por medio de una prensa o de una calandra.
25. En el caso en que los materiales a unir sean, por una parte, un tablero de fibra de madera denominado aislante y, por otra parte, una hoja de papel y en el que la hoja de resina termoplástica interpuesta sea una película de polietileno, a baja presión, se opera,
- 30.

22 MAR 1951

- 4 - 286304

de preferencia, a una temperatura comprendida entre 110 y 200°C, a una presión comprendida, en el caso de emplearse una calandra, entre 1000 y 200 gramos por centímetro lineal, y en el caso de emplearse una prensa, entre 3 y 1 kg/cm².

5.

La hoja de origen orgánico o mineral que ha de fijarse sobre el tablero en lugar de ser papel, puede ser, por ejemplo, un tejido o una tela de amianto.

10. Sin salirse del área de la presente invención, se puede empezar por fijar la hoja de origen orgánico o mineral (papel por ejemplo), sobre una película de polietileno y colocar después este complejo hoja-película sobre el tablero por calentamiento a presión según se ha expuesto anteriormente. También se puede a partir de combinaciones más complejas, por ejemplo: polietileno-papel fibra kraft de amianto; polietileno-hoja de aluminio o polietileno-hoja de amianto.

15.

20. Otras características y ventajas del presente invento resaltarán de los dos ejemplos siguientes de aplicación del procedimiento según la presente invención, ejemplos que se dan a título explicativo, pero en modo alguno limitativo.

EJEMPLO 1

25. Sobre una de las superficies de un tablero de fibra de madera, denominado aislante, se dispone una película de polietileno a baja presión a 30 g por metro cuadrado, que tenga un punto de reblandecimiento de 114°C; la superficie libre de la película de polietileno se recubre después con un papel blanco de un peso de 90 g al cm²; el conjunto de este complejo

30.



- 5 - 286304

- se introduce en una calandra calentada a 160°C, a una presión de 500 g por centímetro lineal al punto de contacto, siendo la velocidad de paso del complejo de 1,5 m por minuto; el ensamblado o unión así formado
5. se enfría después normalmente al aire y luego, con ayuda de un sistema apropiado conocido, se deposita una película de una pintura a base de resina vinílica y que contiene unos pigmentos como el bióxido de titanio, siendo la viscosidad de la pintura de 47 segundos
10. al corte AFNOR nº 25; el consumo de pintura por metro cuadrado es de 80 gramos.

EJEMPLO 2

- Un tablero de fibras de madera denominado aislante de una densidad de 220 kg por metro cúbico
15. y de un espesor de 16 mm se cubre con un complejo previamente fabricado en una primera fase, que comprende una hoja de polietileno a baja presión y un papel kraft blanqueado de una fuerza de 150/g/m². El conjunto se coloca en una prensa calentada a 140°C durante un minuto, a una presión de 1 kg/cm².
- 20.

- Se sobrentiende que la presente invención se ha descrito a título explicativo y en modo alguno limitativo y que podrán introducirse en él cualesquiera modificaciones de detalle sin salirse del área del mismo.
- 25.

Así pues, se puede, por ejemplo, colocar la hoja de origen orgánico o mineral sobre las dos superficies del tablero.

- El tablero, en lugar de ser de fibra de madera, puede serlo de otros materiales porosos de na -
- 30.

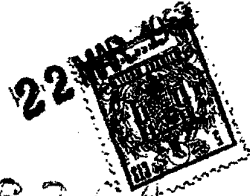


286304

- turalaleza similar. Se puede mejorar la presentación del tablero tratado según el invento, mediante aplicación (como se ha indicado en el ejemplo 1) de una capa de pintura compatible con la naturaleza del producto que haya servido para el terminado. El aglutinante de la pintura, atravesando la hoja de origen orgánico o mineral, contribuye a la homogeneidad del terminado.

N O T A

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Introducción por 10 años en España: "PROCEDIMIENTO DE TERMINADO DE TABLEROS DE FIBRA DE MADERA Y, ESPECIALMENTE DE TABLEROS AISLANTES"; caracterizándose por lo siguiente:
- 1ª.- Procedimiento de terminado de tableros de fibra de madera y, especialmente de tableros aislantes, que permiten obtener una superficie perfectamente lisa y uniforme, caracterizado porque se efectúa la termofijación de una hoja de origen orgánico o mineral sobre el tablero, interponiendo entre el referido tablero y la expresada hoja, una hoja de resina termoplástica y calentando el conjunto a presión, de tal modo que la resina termoplástica se ponga en fusión, penetre en el tablero y en la referida hoja de origen orgánico o mineral y se gelifique al enfriarse.



- 7 - 2863 04

5. 2ª.- Procedimiento según la reivindicación 1ª, caracterizado porque la termofijación se efectúa por medio de una calandra elevada a una temperatura comprendida entre 110 y 200°C, a una presión comprendida entre 1000 y 200 g por centímetro lineal.
10. 3ª.- Procedimiento según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la presión se aplica por los platillos de una prensa elevada a una temperatura comprendida entre 110 y 200°C y varía entre 3 y 1 kg/cm².
15. 4ª.- Procedimiento según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la hoja de origen orgánico o mineral es una hoja de papel y la película termoplástica es de polietileno, pudiendo estar constituido el ensamblado o unión hoja-película, por varios espesores, y pudiendo efectuarse la termofijación mediante aplicación de los espesores, separados o de los espesores previamente reunidos.
20. 5ª.- Procedimiento según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la hoja de origen orgánico o mineral aplicada por termofijación, recibe una capa de acabado constituida por una pintura que encierra un aglutinante compatible con el producto de terminado.
25. 6ª.- Procedimiento según las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque se coloca una hoja de origen orgánico o mineral sobre cada superficie del tablero.
30. 7ª.- "Procedimiento de terminado de tableros de fibra de madera y, especialmente de tableros aislan



- 8 -

286304

tes"; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria.

Esta memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

Société pour la fabrication
d'isolants et revêtements
lignes "ISOREL".-

22 MAR 1967

J. GOMEZ ACEBO Y MODEY