



P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

por "UN PROCEDIMIENTO MECÁNICO PARA COMPRIMIR MADERA", a favor de DON JUAN VILA FERRÁN, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle de Amilcar nº 82.

=.=

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento mecánico para comprimir madera.

La compresión de maderas es una tarea árdua y difícil-tosa a causa del peligro de desgarró o disgregación de la lig-  
5. nina.

Estos inconvenientes se obvian con prensas de presión multilateral de construcción costosa y de manipulación harto pesada.

10. Cuando los distintos tamaños de los bloques a comprimir es variada como sucede en la preparación de escalabornes de telar, el trabajo se hace aun más dificultoso.

237154-4 MA



Con el procedimiento objeto de esta invención se consigue fácilmente comprimir en una sola prensada, distintos tamaños de piezas sin que se presente dificultad en el resultado.

5. Una prensa corriente es útil para el caso, equipándola con unos sencillos dispositivos que a la par que aseguran el máximo éxito en el comprimido, sirven simultáneamente de tope para asegurar el grosor del material prensado.

10. Consiste esencialmente el procedimiento en tratar previamente la madera ya sea escuadrada o trabajada en bruto a un tratamiento de reblandecimiento que alcanza desde la periferia al centro en degresión.

Se colocan las piezas en suficiente uniformidad de escuadra y longitud entre los platos térmicos de una prensa.

15. Se toma la precaución de guarnecer las piezas en las zonas en contacto con los platos de la prensa, mediante sendos flejes de acero que además envuelven a las piezas extremas, sirviendo estos flejes para sostener además contra estas piezas extremas, sendas barras de hierro escuadradas, realizando dicha sustentación por el hecho de que el fleje se dobla exteriormente a ellas y pueden sus extremos inferiores ser introducidos por una ranura longitudinal practicada en la cara inferior de dichas barras.

20. El ejercer la presión sobre las piezas, resulta inmovilizado el fleje bajo la acción prensora y la retención de las barras resulta rígida, por cuya razón estas barras impiden el abombamiento de la madera puesto que retienen las zonas no permitiendo que la madera fluya desde el borde al centro.

25. Se consigue con ello una presión de aplastamiento sin dilatación transversal de los bloques o piezas de madera.

30. Para obtener además una ligera compresión en sentido



267154

- perpendicular a la de acción de los platos, se recurre al artificio de dejar las barras de hierro con su cara interior en ligero bisel y en introducir entre la barra superior y la inferior correspondiente la espiga de una placa plana por la cara de aplique contra la madera, pero en doble bisel en la cara en contacto con las barras de hierro, de manera que, comportándose a manera de cuña, avanza a medida que la presión aumenta, por efecto de los biseles mencionados, dando lugar a la compresión lateral cuya intensidad es función del ángulo de los biseles y de la cuña.
- 5.
- 10.

Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

15. En el dibujo:

La figura 1, muestra en alzado la sección transversal convencional de la prensa y sus elementos, antes y después de la compresión.

20. La figura 2, indica analogamente el proceso cuando interviene la presión complementaria lateral.

De acuerdo con el objeto de la invención, se indican en 1 y 2 los platos de la prensa, respectivamente superior e inferior, en 3 se representan las piezas de madera a comprimir, en 4 y 5 las barras de hierro situadas exteriormente a la pieza lateral y retenidas con el fleje de acero 6 y 7, que situado entre el plato de prensa y las piezas, envuelve exteriormente a las barras y encaja en cada una de ellas en la ranura 8 y 9 que presenta en su cara interior.

25.

30. Según la figura 1, el efecto de la compresión indicada por la flecha F, obliga a reducir la altura de cada pieza de

267154



madera mientras se van acercando las barras de hierro, las cuales contienen toda tendencia al abombamiento lateral de la madera.

5. Si además de la compresión en sentido F, se desea obtener una ligera compresión lateral en el sentido F', se disponen las dos barras de hierro, según se indica en la figura 2, ejerciendo tensión elástica sobre la espiga 10 de una cuña longitudinal 11. Las caras de las barras de hierro son adecuadas para que al aproximarse bajo el efecto de la presión F, obliguen a avanzar a la cuña en el sentido F' ejerciendo una ligera presión transversal. el grueso de la espiga 10 actúa como tope, para definir la cuantía de compresión lateral o sea que determina el espesor de la madera comprimida.

10. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.



N O T A

Hecha la descripción del presente invento se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Un procedimiento mecánico para comprimir madera, de la clase en que se comprende un tratamiento previo de reblandecimiento de la madera que alcanza de la periferia al centro en degresión, c a r a c t e r i z a d o esencialmente por el hecho de colocar las piezas de madera escuadrada o trabajada en bruto, entre los dos platos térmicos de una prensa normal estableciendo un afianzamiento en sentido transversal en cada extremo de estas piezas mediante una guarnición constituida por sendos flejes de acero, respectivamente superior e inferior, y en anular la tendencia al abombamiento lateral externo de la madera mediante la aplicación en cada lateral de sendas barras de hierro superior e inferior al bloque a prensar, afianzando estas barras por adecuada vuelta del fleje, efectuando la acción prensora por acercamiento de los platos que progresa hasta el punto en que las barras de hierro hacen tope, quedando con ello la madera comprimida en un sentido según el movimiento de los platos de la prensa.
- 10.
- 15.
- 20.
25. 2. Un procedimiento según la anterior reivindicación, en el cual, para obtener además una ligera compresión en sentido lateral, se procede a intercalar entre las barras de hierro mencionadas un perfil en T que presente un frente plano hacia la madera extrema de cada lado y que por el lado opuesto forma



267154

dos planos inclinados a manera de cuña, quedando el ala de la T situada entre las dos barras, recibiendo presión elástica por parte de éstas y sirviendo como tope según su grosor puede definir el espesor de la madera comprimida.

5. 3. Un procedimiento, según las reivindicaciones 1 y 2 en el cual, para obtener el avance de la cuña para ejercer presión lateral contra la cara extrema, se construyen las caras adyacentes de ambas barras de hierro con el adecuado declive en dependencia con la inclinación de las caras de la cuña móvil.

10.

4. Un procedimiento mecánico para comprimir madera. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

15.

Madrid, a 4 de Mayo de 1.961

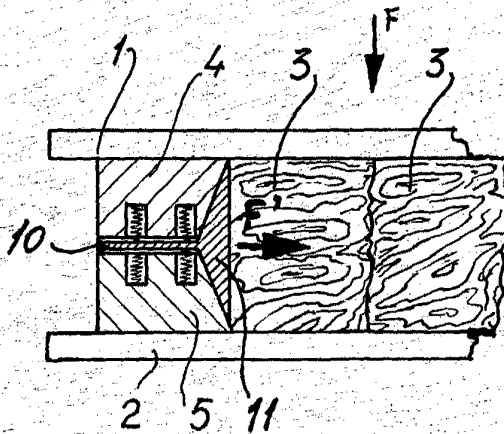
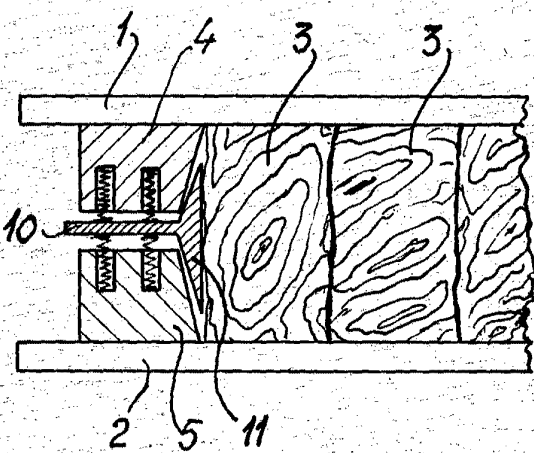
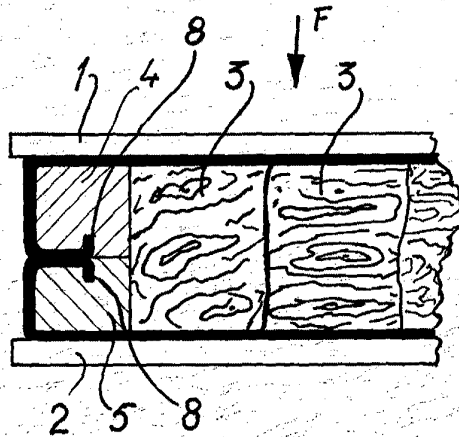
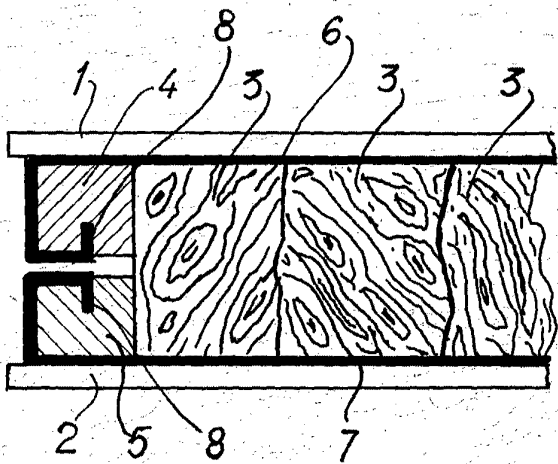
JUAN VILA FERRÁN

p.a.

JAIMÉ ISERN MIRALLES  
P.P.

AR/vf.

267154 4



Madrid, - 4 MAY. 1961  
Jaime Isern

p.p.

