



224.718

P A T E N T E

224718

D E

I N T R O D U C C I Ò N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA PREPARACIÓN DE LOS ESCALABORNES PARA OBTENCIÓN DE ELEMENTOS PARA LA INDUSTRIA TÈXTIL" a favor de D. Juan Vila Ferran, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle de Amilcar, nº 82.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención realizada con éxito en el extranjero se refiere a perfeccionamientos en la preparación de los escalabornes para obtención de elementos para la industria textil.

5. Más concretamente se refiere la invención a la obtención de lanzaderas, palancas u otros elementos que siendo de madera y hallándose sometidos a esfuerzos y roces, requieren una especial consistencia y características mecánicas y de estructura y compacidad que garantice la duración y la eliminación de causas de posibles averías como son los repelones
- 10.



224718

de la madera u otras.

5. En la invención la característica que preside en la preparación de estos escalabornes es la de partir de una materia prima, cual es la madera, la cual presenta la condición esencial de ser compacta y preparada a presión uniforme en todos sentidos y en dirección perpendicular a la fibra, lográndose así que la materia base, sea densa y presente sus fibras o capas en la misma configuración que las naturales, dentro de la compresión mencionada.

10. Esta compresión uniforme en todos sentidos puede lograrse por prensado mecánico directo o por el sistema de recubrimiento en baño asfáltico soplado.

15. Hasta el presente, se han realizado tentativas encaminadas a obtener el endurecimiento de la madera a fin de que sirviese para lograr de ella órganos destinados a la industria textil, y en estos ensayos se ha prensado la madera aplastándola entre dos platos paralelos que reducen su volumen en una sola dirección, lo que tiene el grave inconveniente de que, en sentido perpendicular a esta dirección de prensado se produce un deslizamiento de la fibra que da lugar a una desintegración de la madera, perdiendo entonces su compacidad y ocasionando, después del trabajo de las piezas con ella logradas el levantamiento de fibras o repelones que causan averías cuando se trata de realizar con estos elementos trabajos delicados, como por ejemplo el de tejido de la seda.

20. La invención que se describe es realizada industrialmente comprimiendo la madera en todos sentidos y en dirección normal a la fibra, dando lugar a un material que presenta la particularidad de tener un grado de compresión uniforme, quedando su volumen reducido en todos sentidos y disminuyendo su

25.

30.



224718

sección en razón inversa al cuadrado de la deformación sin que con ello se altere la disposición de las capas anuales de la madera, sino que simplemente se disminuyen las distancias entre unas y otras.

5. En el procedimiento que se describe, se llega a la construcción de lanzaderas, espadas, palancas u otros elementos de la maquinaria textil, a partir de un escalaborne que se obtiene a partir de la pieza comprimida como se ha indicado anteriormente, efectuando en este escalaborne cortes radiales o sea que pasen por su corazón, a fin de que los elementos procedentes de esta subdivisión sean los escalabornes definitivos en los que no existe ya el núcleo o corazón de la madera y sin embargo en ellos subsiste la disposición de las capas naturales de la madera sin deformación y simplemente más próximas que en estado natural.
- 10.
- 15.

- Este método que se describe aventaja a los actualmente conocidos por el hecho de que así como en los actuales, se precisa, para no llegar a la disgregación de la fibra, reducir la presión sacrificando en consecuencia el resultado, en cuanto a densidad y compacidad a la integridad de la fibra, ocasionando en resumen un producto con defecto de debilidad, del que ha de resentirse durante su trabajo.
- 20.

- No sucede lo propio cuando se emplea la compresión uniforme en todos sentidos, puesto que en este caso, no habiendo peligro de disgregación de la fibra, puede aumentarse la presión cuando convenga y siempre con ventaja para la compacidad y densidad, obteniéndose productos que responden por completo a las exigencias de la industria textil.
- 25.

- Para facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado
- 30.



do un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

La figura 1 muestra en sección transversal alzada un escalaborne para lanzadera antes de someterlo a presión,

5. la figura 2 indica en análoga sección el citado escalaborne sometido a efectos de presión solamente entre dos planos,

la figura 3 manifiesta el propio escalaborne, después de haber sido sometido a presión uniforme en todos sentidos quedando su volumen reducido a una cuarta parte,

10. la figura 4 representa un trabajo de regularización por ochavado de la superficie, antes y después de la compresión uniforme en todos sentidos,

la figura 5 indica el seccionado del escalaborne comprimido según figura 4, y

15. la figura 6, es la conclusión para lograr el elemento de que se trata.

En los dibujos, la figura 1, muestra una sección del escalaborne o pieza inicial mostrando sus fibras según las capas pas naturales -2-.

20. La compresión de esta pieza entre dos planos, figura 2, provoca el aplastamiento -3- actuante sobre la cara superior y la inferior, deformando las fibras de manera que se pierde la regularidad de las capas -2- obteniendo un deslizamiento de las mismas según -4-.

25. En la figura -3, correspondiente al método que se describe, se establece la presión en dirección -5- sobre las caras del cuerpo inicial, reduciéndose su volumen y la sección S resultante será la cuarta parte de la inicial, mientras que en el caso de la figura 2, la sección era solamente la mitad.

30. En la figura 4, se representa el escalaborne ochavado



antes y despues de actuar la presión -5- contra sus caras.

5. A la pieza comprimida resultante se la secciona según los cortes radiales A-B-C separando cada uno de los trozos resultantes en los que el núcleo o corazón queda marginado y por lo tanto se elimina de la confección que corresponde al trabajo final.

El trabajo final se indica en la figura 6, y por ella se aprecia la obtención de la lanzadera -9- a partir del trozo -7- antes logrado por efecto del seccionado radial.

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

15.

N O T A

Descrito el objeto de la invención lo que se declara como no divulgado ni puesto en ejecución en España comprende las siguientes reivindicaciones:

20. P.- Perfeccionamientos en la preparación de los escalabornes para obtención de elementos para la industria textil aportando a la función a que son destinados un beneficio que alcanza a su duración y rendimiento, c a r a c t e r i z a d o s esencialmente por el hecho de que a la pieza de madera adecuadamente preparada en desbaste se la somete a una presión

25.



224718

- uniforme en sentido radial, normal a la dirección de la fibra de tal modo que las fibras no experimentan deformación anormal y solo la de acercamiento regular, quedando las capas anuales de la madera en la misma orientación natural que las de la madera antes de la compresión reduciéndose sus dimensiones y manteniendo las capas anuales en orden equidistante de su eje figura, procediéndose después a un corte radial para separar escalabornes parciales definitivos, en los que, el núcleo o corazón de la madera, como parte más defectuosa, resulte en disposición marginal, para su eliminación al trabajar la pieza en conclusión.
- 5.
- 10.

- 2.- Perfeccionamientos según la anterior reivindicación en los cuales para obtener la forma en desbaste del trozo seccionado, se procede, si conviene, a iniciar la referida forma con una compresión uniforme del contorno, para facilitar las operaciones ulteriores.
- 15.

- 3.- Perfeccionamientos en la preparación de los escalabornes para obtención de elementos para la industria textil. 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 láminas de dibujos.
- 20.

Madrid a 3 de Febrero de 1953

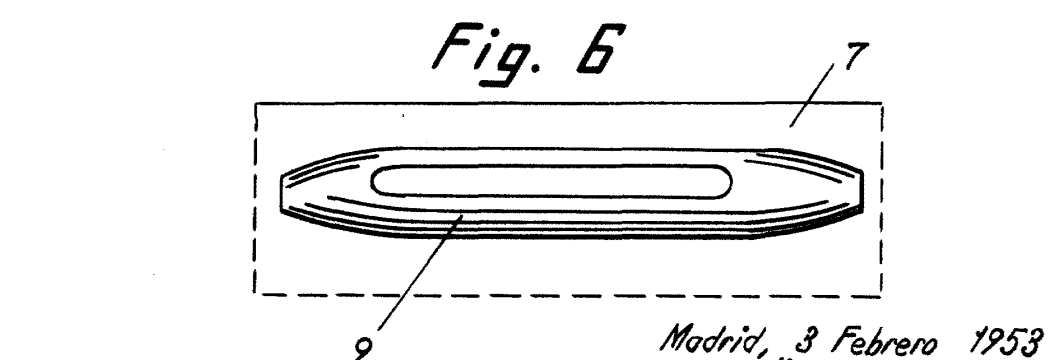
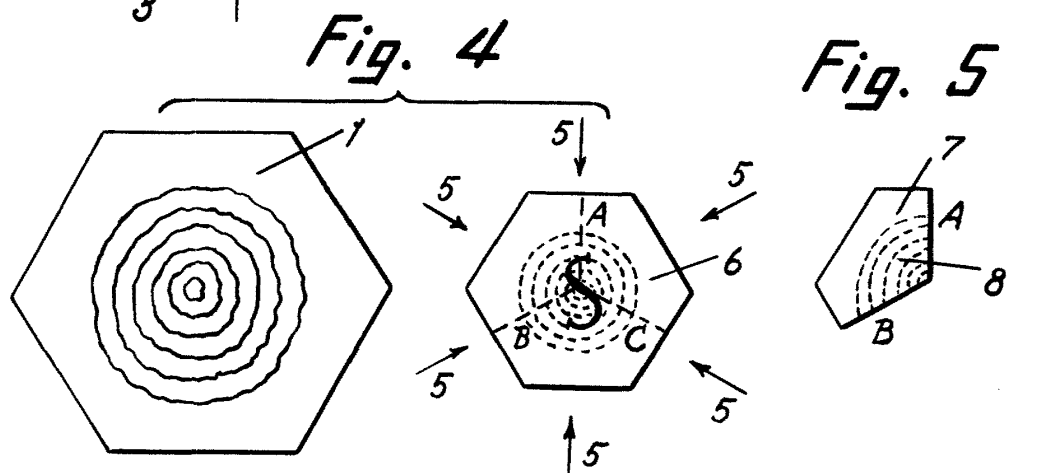
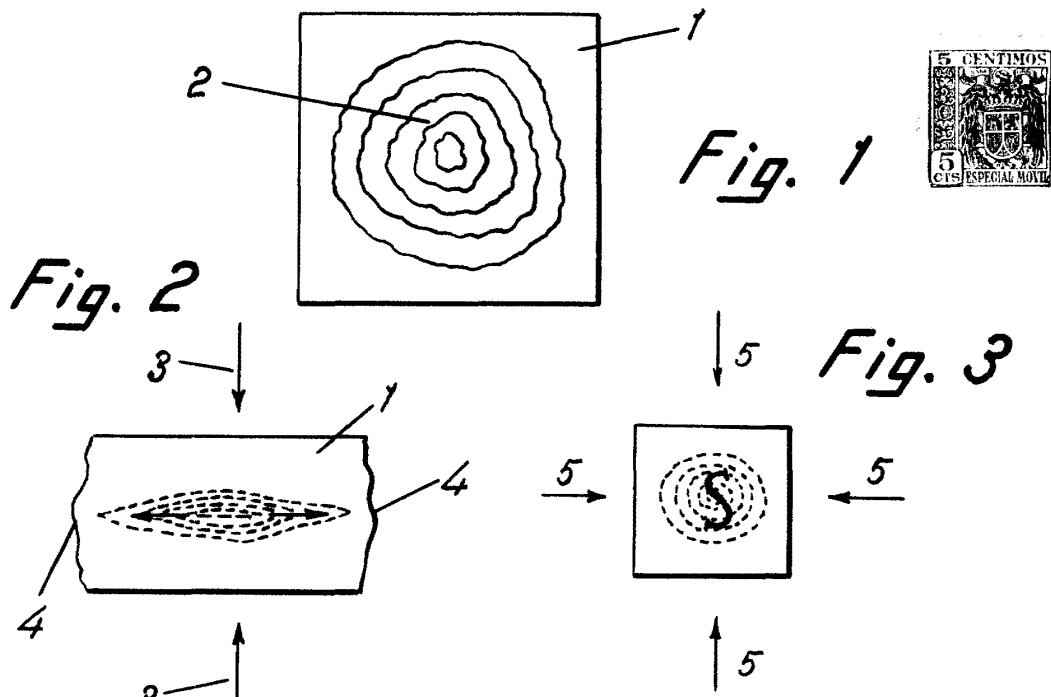
JUAN VILA FERRÀN

p.a.

JAIME ISERN MIRALLES

P. P.





Madrid, 3 Febrero 1953
Jaime Isern

p.p.
[Handwritten signature]