



- 2 NOV

CERTIFICADO
DE
ADICIÓN

195160

por "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL, Nº 194.014, por "Un procedimiento físico-químico, para la obtención de maderas compuestas fosilizadas, aplicables a la fabricación de espadas de telar y a otros usos industriales y de la construcción." a favor de Don Juan Vila Ferrán, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle de Amílcar, nº 82.

195160

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente certificado de adición se refiere a unas mejoras introducidas en el objeto de la patente principal, nº 194.014, por "Un procesamiento físico-químico, para la obtención de maderas compuestas fosilizadas, aplicables a la fabricación de espadas de telar y a otros usos industriales y de la construcción".

5.

En la patente principal se reivindicaba la obtención de maderas compuestas y fosilizadas, para aplicaciones industriales diversas, organizando las piezas mediante una pluralidad de tablillas, cuñas de madera, en número variado y forma conveniente, que eran sometidas a un ciclo de operaciones que comprenden una baquelización o polimerización progresiva sol-

10.



195160

dante, al que cooperan tres resinas de una misma naturaleza, la lignina de la madera y otras dos, una líquida de imbibición previa y otra en polvo o fluida, de esparcimiento exterior, sobre las caras de aplicación, en relación con un grado determinado de presión y temperatura, de acuerdo con las referidas resinas, de las cuales, solamente una de ellas, lleva medios polimerizantes.

- 5.
 - 10.
 - 15.
 - 20.
 - 25.
 - 30.
- Se ha estudiado la aplicación de este método a pequeñas partículas de madera, tales como polvo de madera, a serrín, u otros, habiéndose encontrado que dichas partículas experimentan en el tratamiento un notable hinchamiento, que es fácilmente aprovechable para ocasionar grandes presiones contra las paredes de un molde. Esta circunstancia permite aplicar el procedimiento objeto de la patente principal a artículos obtenidos por resinas sintéticas y carga de madera, sea en polvo de madera, o en aserrín. En este caso, el proceso tendrá lugar, sometiendo las cargas de madera, ya sean virutas, aserrín, fibra, polvo o bien harina de madera, a una embibición con componentes líquidos de una resina desprovista de medios polimerizantes, eliminando precisamente los medios álcalis que puedan producir una prematura coagulación de aquellos componentes. A la madera así tratada se le incorpora una resina dotada de polimerizante, de igual naturaleza y composición que la de los componentes de imbibición, sin polimerizante, de acuerdo con las reivindicaciones 2ª y 3ª de la patente principal. La pasta resultante es susceptible de ser moldeada y, al efecto, se introduce en moldes de acero resistentes, en los cuales se produce el hinchamiento de las partículas de madera de que antes hemos hablado, dando lugar a una intensa presión contra las paredes del molde, cu

195160



15 NOV.

ya presión espontánea provoca la baquelización automática de la masa, sin necesitar caldeo de la misma, aunque éste puede ser aplicado en determinados casos y condiciones, lo grándose un proceso que difiere totalmente del proceso corriente de baquelización, que es siempre a base de presión por medios mecánicos, simultánea con una determinada elevación de temperatura.

5.

Dentro de la realización antes indicada, cabe organizar un proceso rápido, máxime cuando se trata de objetos de paredes muy delgadas o de pequeñas dimensiones, tales como son, artículos para juguetería, bisutería, perfumería u otros. En este caso, la rapidez del proceso se consigue, sometiendo los moldes a una elevación de temperatura, que puede aplicarse simultáneamente con el efecto de presión provocado por el hinchamiento interior antes citado, o bien en cualquier otro momento posterior al de dicho hinchamiento, por cuya razón, una serie de moldes diversos pueden ser tratados térmicamente en un mismo horno, simultáneamente, cosa que aventaja notablemente a los métodos actuales de baquelización por presión y temperatura realizados en un solo molde y prensa.

10.

15.

20.

Los pequeños objetos a que hace referencia este proceso rápido, pueden ser mejorados notablemente y a poco coste, empleando en las resinas de tratamiento inicial, la urea, que por entrar en pequeña cantidad, no encarece el producto y, en cambio, lo mejora, dándole más plasticidad y transparencia.

25.

Este procesamiento general permite obtener todos los objetos que actualmente se producen con la baquelización corriente, sin exceptuar los de proporciones muy voluminosas, en los que la carga de madera podrá ser muy considerable y de

30.

195160



lignina menos pura, así como también los de tamaños reducidos y finas paredes, en cuyo caso la cantidad del vegetal será mejor preparada y exigua.

De este modo se pueden obtener objetos con plásticas fenólicas a precios ínfimos, así como también otros de mejor calidad y precio, según el uso y empleo a que sean destinados, resultando siempre su precio de coste menor que el de los artículos obtenidos por los métodos de baquelización o prensado corriente.

5. La invención, dentro de su esencialidad, podrá llevarse a la práctica en otras variaciones, a las que alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse con los medios más adecuados a cada caso: por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones, dando lugar a productos que pueden ser considerados como fosilizados en toda su masa y no como baquelizados, pues todo ello resulta dentro del proceso fundamental del invento.
- 10.
- 15.

N O T A

- Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:
- 20.

- 1ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal, nº 194.014, por "Procedimiento físico químico, para la obtención de maderas compuestas fosilizadas, aplicables a la fabricación de espadas de telar y a otros
- 25.

195160

22 NOV



5. usos industriales y de la construcción", caracterizadas por el hecho de hacer intervenir la madera integrante de las piezas u objetos a fabricar en forma sumamente dividida, ya sean virutas, aserrín, fibras, polvo, o bien harina de mabra, sometiendo a estas partículas, una vez hecho el análisis de la madera de las mismas, a un proceso que comprende un tratamiento en el que cooperan tres resinas de una misma naturaleza, la lignina de la madera y otras dos, una líquida de imbibición previa y otra en polvo o fluida, de las cuales solamente una de ellas lleva medios polimerizantes.

10. 2ª.- Mejoras según la reivindicación anterior, caracterizadas por el hecho de someter las partículas de la madera a una imbibición con componentes líquidos de una resina desprovista de medios polimerizantes, entre otras, la urea, eliminando precisamente los medios álcalis que puedan producir una prematura coagulación de aquellos componentes.

15. 3ª.- Mejoras según las anteriores reivindicaciones, caracterizadas por el hecho de que las partículas ya tratadas se les incorpora una resina dotada de polimerizante, de igual naturaleza y composición que la de los componentes de imbibición sin polimerizantes, obteniéndose una pasta que se vierte en moldes resistentes, por ejemplo, de acero.

20. 4ª.- Mejoras según las reivindicaciones precedentes, caracterizadas porque el proceso de baquelización de la masa es automático, provocado primordialmente por la presión que el hinchamiento de las partículas de madera ejerce contra las paredes del molde, pudiendo completarse el proceso, si conviene, con el caldeo necesario.

25. 5ª.- Mejoras según las precedentes reivindicaciones, caracterizadas porque, dentro del proceso de baquelización

30.



- 2 NOV. 1950

195160

automático, que puede denominarse proceso lento, cabe darle mayor rapidez cuando se trata de objetos de paredes muy delgadas, o de pequeño tamaño, sometiendo los moldes a una temperatura de baquelización, ya sea en el momento preciso del hinchamiento de las partículas de madera, ya en cualquier momento posterior a dicha fase, pudiéndose tratar una pluralidad de moldes simultáneamente en un mismo horno.

5.

6ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal, nº 194.014, por "Un procedimiento físico-químico, para la obtención de maderas compuestas fosilizadas, aplicables a la fabricación de espadas de telar y a otros usos industriales y de la construcción".

10.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

15.

Madrid, a 2 de noviembre de 1950.-

JUAN VILA FERRAN.

p.a.

JAIME ISERN MIRALLES

P. P.