

MC/

1 93091

13MA



193091

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

a favor de

AGENCIA GENERAL, S.A. - de nacionalidad española - domiciliada
en M A D R I D, c/ Preciados, nº. 8, 2º,

por:

" Procedimiento para la fabricación de placas para construc-
ciones "

-----:OOO:-----

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

La presente patente tiene por objeto un procedi-
miento para la fabricación de placas o chapas aplicables a
distintas construcciones especiales, como tejados y paredes
tanto exteriores como interiores de construcciones ligeras

1 93091³ MA



o desmontables, determinadas partes de buques, aviones, automóviles, ascensores, revestimientos de muebles, puertas y ventanas ligeras, y en general de toda clase de construcciones en las que, además de ser precisos elementos de gran resistencia y de peso mínimo, deban tener partes expuestas a la intemperie o a otros agentes.

Este procedimiento permite obtener placas o chapas de distintas formas, de espesor muy pequeño y sumamente ligeras, pero de gran resistencia, y que presentan otras características importantes como las de ser aislantes del calor y del sonido, impermeables, y resistentes a los agentes atmosféricos, a los insectos y a otros agentes.

Según este procedimiento las placas se forman preparando en primer lugar una plancha de soporte o base constituida por una o varias capas de materiales de características apropiadas, principalmente baratos y ligeros, unidas entre sí mediante adhesivos a base de resinas sintéticas, y sometiendo el conjunto a presión y temperatura durante el tiempo necesario. Esta plancha de soporte se recubre por una de sus caras o por ambas, según los casos, con una lámina delgada de un metal ligero adherida al soporte mediante una resina sintética adecuada, o con una capa de una resina sintética adicionada de una carga vegetal o mineral para mejorar su resistencia a los distintos agentes.

Conviene que los materiales que constituyen las distintas capas con que se forma el soporte sean buenos aislantes térmicos y del sonido, mientras que las capas interpuestas de resina sintéticas proporcionan a la placa las propiedades de impermeabilidad y de resistencia a la acción de insectos, como la carcoma, del moho, etc. Por último, el recubrimiento exterior metálico o de materia plástica, protege



el conjunto de la placa de los agentes atmosféricos y de cualquier acción exterior en general.

A continuación se describe más detalladamente la marcha del procedimiento para la fabricación de placas para construcciones objeto de la presente patente. Consiste este procedimiento en formar una plancha de soporte o base de varias capas constituidas por láminas u hojas delgadas de madera, corcho, papel prensado u otro material similar o combinaciones de ellos, alternadas con capas adhesivas de una resina sintética apropiada, como resina de fenol-formol, cresol-formol, urea-formol, melamina, etc., capaz de unir firmemente las distintas capas entre sí. Cuando se emplean hojas de madera u otra materia fibrosa, conviene disponerlas de manera que la dirección de las fibras en cada capa se cruce con la dirección de las fibras en las capas contiguas, con objeto de aumentar la resistencia de la plancha en todos sentidos.

Estas capas adhesivas intermedias se preparan impregnando hojas de papel Kraft con un barniz de una resina sintética y dejando evaporar luego el disolvente del barniz. Las hojas de papel así impregnadas de resina, se intercalan entre las distintas capas del soporte y se corta el conjunto del mismo según las dimensiones que deban tener las placas o chapas.

Sobre las dos caras exteriores, del soporte, o sobre una sola de ellas, se aplica una lámina delgada de aluminio, cobre, cinc, metal monel, o de otro metal ligero apropiado, con interposición de otra capa adherente, y el conjunto del soporte y de los recubrimientos metálicos se coloca a continuación entre los platos calentados de una prensa y se somete a presión durante un cierto tiempo. En general, la temperatura y la presión aplicadas oscilan entre 120 y 160°C y

13MA
1 93091



entre 10 y 300 kg/cm² respectivamente, pudiendo variar el tiempo de duración de este tratamiento de 3 a 30 minutos, según que se haya añadido o no algún acelerador a la resina sintética y la proporción del mismo.

5 Después de esta operación, la placa queda terminada y lista para su aplicación a cualquier construcción, sin necesidad de ninguna operación complementaria de acabado.

10 En las capas adhesivas intermedias puede suprimirse la hoja de papel Kraft, aplicándose entonces el barniz de resina directamente sobre las láminas del soporte, ya sea por inmersión, ya por proyección o pulverización a pistola por ejemplo.

15 Así mismo, los recubrimientos exteriores en lugar de ser metálicos pueden hacerse de material plástico. Para ello, después de prensado el soporte tal como se ha descrito anteriormente, se aplica sobre la cara o caras exteriores del mismo, una capa de una resina sintética, que puede ser coloreada o no, transparente u opaca, según los efectos decorativos que se deseen obtener, adicionada de una proporción
20 adecuada de sustancias de carga, vegetales como serrín de madera o de cáscara de nuez, etc., o minerales como sílice o alumina coloidal. Esta capa exterior puede aplicarse igualmente bien por inmersión, bien por proyección, y se somete por último a un secado lento en una estufa.

25 Tanto en un caso como en otro, durante la operación de prensado puede darse a las placas la forma que se desee para obtener placas planas, curvadas, onduladas, etc., según las aplicaciones a que se destinan.



Se reivindica como objeto de esta patente:

5 1.- Procedimiento para la fabricación de placas para construcciones, caracterizado por disponer una serie de hojas o láminas delgadas de madera, corcho, papel prensa-

do, u otro material ligero similar, alternadas con capas adherentes de resinas sintéticas, cortar el conjunto a las dimensiones que deba tener la placa, y someterlo a presión en caliente en una prensa que, al mismo tiempo, puede moldear la placa según la forma deseada.

10 2.- Procedimiento para la fabricación de placas para construcciones según la reivindicación anterior, caracterizada porque, antes del prensado, se aplica a una o a las dos caras exteriores de la placa una lámina delgada de un metal ligero, como aluminio, cinc u otro, con interposición

15 de una capa adherente de resina sintética.

3.- Procedimiento para la fabricación de placas para construcciones, según la reivindicación 1, caracterizado por aplicar a una o a las dos caras exteriores de la placa una capa de una resina sintética adicionada de una

20 substancia de carga apropiada, y someter esta capa a un secado lento en caliente.

4.- Procedimiento para la fabricación de placas para construcciones según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque las capas adherentes intermedias se obtie-

25 nen impregnando hojas de papel Kraft con un barniz de resina sintética, dejando evaporar el disolvente del barniz, e intercalando estas hojas impregnadas de resina entre las distintas láminas que forman la placa.

30 5.- Procedimiento para la fabricación de placas para construcciones según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque las capas adherentes intermedias se obtienen

1 93 091

13 MAY



aplicando directamente sobre las distintas láminas que forman la placa, una capa de un barniz de resina sintética, por inmersión o por proyección o pulverización.

5 6.- Procedimiento para la fabricación de placas para construcciones.

Esta memoria consta de seis páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, 13 MAY. 1950

P.A.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. M. Alvarado'. The signature is written in a cursive style with a long horizontal stroke at the end.