

NUMERO 20.125.

"Case 1 - C. 7802 "

123705

29 SEPT. 1931



MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
P A T E N T E D E I N V E N C I O N
en
E S P A Ñ A
por VEINTE años

a nombre de THE CELOTEX COMPANY, constituida en Delaware y establecida en 919 North Michigan Avenue, Chicago, Cook, Illinois, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, por:

" MEJORAS EN EL METODO O PROCEDIMIENTO
" TO DE FABRICACION DE UN MATERIAL DE
" CONSTRUCCION NUEVO Y PERFECCIONADO "

Este invento se refiere especialmen-
te a un material de construcción nuevo y perfeccio-
nado, un material constituido por un elemento com-
puesto en forma de plancha, formado por partes de
diferentes características y se refiere además a mé-

10

todos nuevos y perfeccionados de preparación de este material. El material compuesto en forma de planchas, comprende esencialmente una parte de revestimiento de naturaleza relativamente dura e incombustible, tal como cemento de amianto, con un cuerpo (parte interior) de material aislante dispuesto en capas, tal como una de las bien conocidas chapas aislantes constituidas por fibras de caña de azúcar, de madera o análogas.

15



Los objetos especiales de este invento, son facilitar un material de construcción compuesto, tal como antes se indicó, en el que las partes que forman el revestimiento y el cuerpo estén fijas entre sí por medio de un adhesivo impermeable, y facilitar un procedimiento nuevo y perfeccionado de fabricación del material compuesto en planchas, en el que en lugar de preparar las partes de revestimiento e interior como productos terminados, fijándolos luego fuertemente entre sí,

20

se sujetan por el contrario uno a otro, antes de terminar la fabricación de los elementos componentes del material. Otros objetos de este invento son proporcionar el citado material compuesto, en forma de planchas, de modo que tenga substancial e integralmente acoplada en el interior una parte del cuerpo, que sea aisladora y un material de revestimiento duro, compacto, incombustible y resistente al desgaste y en el que el material que constituye el cuerpo del que forma el revestimiento estén fuertemente trabados entre sí

25

por medio de un adhesivo que forme una protección,

30

por medio de un adhesivo que forme una protección,

35

por medio de un adhesivo que forme una protección,

2

40

impermeable al agua y al vapor, para el material aislante, que es de tales propiedades físicas que no se manifiesta tendencia alguna de las diferentes partes del material compuesto, a separarse unas de otras bajo condiciones variables de temperatura y análogas.

45



Además, de la consideración de la descripción siguiente se desprenderán otros nuevos objetos de este invento, tales como el procedimiento nuevo y perfeccionado para la fabricación del material compuesto, junto con otras muchas características secundarias y ventajas del producto y de su procedimiento de fabricación.

50

El material compuesto de construcción, en forma de planchas, representado en el dibujo, comprende una capa cementosa de revestimiento, indicada en 5, que puede comprender una mezcla de amianto y cemento Portland, amianto y cemento de magnesita o puede comprender cualquier otro material incombustible, cementoso, capaz de moldearse preferiblemente en estado húmedo, en una plancha relativamente delgada. El adhesivo

55

impermeable que fija tenazmente entre sí las chapas que constituyen el cuerpo y el revestimiento del material compuesto, está indicado en 6, y la parte aislante que incluye material fibroso en forma de hojas, está indicado en 7.

60

65

En la fabricación del material compuesto, se aplica, a una frías corac de una plancha seca o completamente manufacturada, tal como 7, de material aislante fibroso, una delgada capa

70

de adhesivo impermeable, preferiblemente uno con la base completamente espolvoreada de asfalto y luego se aplica a la capa de adhesivo, una plancha húmeda de material de revestimiento, por ejemplo, de amianto y cemento, cuya plancha haya sido solamente moldeada, pero a la cual no se haya sometido a otras operaciones de fabricación.

75

La plancha preparada de material compuesto, se coloca en una prensa y al aplicar la presión, el exceso de humedad abandona la capa de amianto y de cemento 5, la capa se hace compacta y la superficie de esta adyacente a la plancha aislante, a causa de la presión aplicada, es fuertemente impelida en contacto con esta plancha y a introduciarse en las diferentes irregularidades, grietas, y partes análogas de la cara de la plancha de material aislante.

80



85

Una vez se ha verificado el fraguado inicial del material compuesto de construcción, se saca la plancha de la prensa y se almacena adecuadamente para el fraguado definitivo de la capa de revestimiento del cemento de amianto.

90

Debe entenderse desde luego, que el adhesivo impermeable puede aplicarse a ambos lados de la parte que constituye el cuerpo del material compuesto y que la plancha de amianto y cemento puede fijarse, de igual modo al descrito para la fijación del material de revestimiento a

95

una cara del cuerpo del material, a ambos lados del mismo, y que ambas capas de revestimiento se fijan a la capa que constituye el cuerpo, en una

100

sola operación; esto es, se aplican ambas capas de revestimiento y luego se coloca la plancha compuesta en la prensa, para hacerla compacta, para su fraguado.

105

Debe entenderse, además, que la placa que forma el cuerpo, que se ha descrito como una plancha de material aislante fibroso, puede incluir partículas de corcho en forma de láminas o gránulos (serrín) o, prácticamente, cualquier forma relativamente ligera de material poroso de aislamiento térmico, que tenga rigidez suficiente para que su aislamiento térmico no disminuya apreciablemente por la aplicación de la presión necesaria para consolidar o poner en íntima asociación las planchas de revestimiento y de cuerpo.

110



115

La plancha compuesta de material de construcción puede fabricarse también, asociando la maquinaria apropiada para la manufactura de sus componentes, aplicando a una superficie de una plancha húmeda (tierna) de material aislante, el revestimiento de adhesivo impermeable, y aplicando a esta la capa húmeda de amianto y cemento. Al

120

hablar de una plancha húmeda de material aislante que forma cuerpo, quiere significarse la placa por este constituida, que ordinariamente se obtiene por medio de una pulpa, por un procedimiento análogo a la fabricación de hojas de papel, cuya plancha húmeda contiene ordinariamente el 50 % de humedad, por lo menos, antes de secarse para obtener la plancha seca terminada de material ais-

125

130

lante. La colocación de la capa de adhesivo impermeable entre las planchas de revestimiento y de cuerpo proporciona una retención para el agua, que impide que esta pase de la plancha de revestimiento a la de cuerpo o al contrario y, sin embargo, no se impiden las fases normales de las condiciones de fabricación de ninguna de ellas.

135

140



El producto preparado como acaba de indicarse, tiene gran superioridad sobre la misma plancha compuesta obtenida con elementos terminados; esto es, preparada con planchas completamente manufacturadas de material aislante y con planchas de revestimiento de amianto y cemento, dado que por combinar los componentes con

145

uno de ellos por lo menos en estado bruto o no terminado, las planchas son impelidas en íntimo contacto cuando a ella se aplica la presión de trabazón, de modo que prácticamente el adhesivo se distribuye uniformemente en las superficies completas y se obliga a que la plancha húmeda se adapte, por su parte posterior, a todas las irregularidades de su plancha complementaria, por cuyo medio se obtiene la mas íntima asociación. Una

150

ventaja muy importante del producto y del procedimiento descritos es que puede emplearse una plancha relativamente delgada de material de revestimiento, lo cual es prácticamente imposible si ha de usarse una plancha de revestimiento terminada, ya que el material de revestimiento terminado, especialmente en planchas delgadas, por

160

165

ser bastante frágil, se rompe con mucha facilidad al manejarlo. A diferencia del empleo de planchas terminadas de material de revestimiento, las planchas de material de revestimiento húmedo, pueden manejarse fácilmente al salir de la máquina preparadora, ya que son bien conocidos los medios para llevarlas directamente encima de las planchas que constituyen la base de material aislante y aunque la plancha de revestimiento estuviera algo

170



rota o desgarrada, la fase siguiente, es que el material se comprime en una gran prensa, reuniendo las partes rotas de modo que no podrían distinguirse los sitios en que las roturas se presentaron.

175

Empleando un adhesivo algo flexible entre la plancha de revestimiento y la que constituye la base del material compuesto, se facilita juego para la dilatación y contracción relativas y además, por el hecho de que la plancha de revestimiento comprende un material relativamente ligero y elástico que cederá cuando se transmitan esfuerzos de la plancha de revestimiento a la de base a través del adhesivo, no hay tendencia de las partes componentes de la placa a separarse unas de otras.

185

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en los Estados Unidos de América, el 11 de noviembre de 1930, bajo el número 494,983, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

190

- o - N O T A - o -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

195



1º. - Un procedimiento de fabricación de un material de construcción compuesto, en el que se aplica a una superficie, en forma de plancha, de material aislador del calor, un adhesivo impermeable sobre el cual se aplica una capa

200

de revestimiento de material cementoso con fibras incorporadas en su masa con la aplicación subsiguiente de presión, por cuyo medio la capa de revestimiento se hace compacta, se prensa en íntima asociación

205

con la placa que forma el cuerpo y se la deja que verifique su fraguado inicial antes de quitarla de la prensa.

210

2º. - Un método de fabricación de un material de construcción compuesto, en el que se aplica una capa de cemento y amianto en forma de plancha húmeda y recientemente fabricada a un elemento, que constituye el cuerpo, de material aislante en forma de hojas, disponiéndose entre las caras adyacentes del material de revestimien-

215

to y del material que constituye el cuerpo, una capa delgada de adhesivo impermeable, sometiendo la estructura compuesta a la presión de una prensa para obligar a que se pongan en íntimo contacto la plancha de revestimiento y la que constituye el cuerpo, manteniéndose la presión de la prensa en el material compuesto hasta que la plancha de revestimiento ha experimentado su fraguado inicial, retirándose entonces de la prensa el material compuesto y dejándole fraguar por completo.

220

225



230

3°. - En un procedimiento como el reivindicado anteriormente un material compuesto que comprende un material de revestimiento cementoso fijo a un cuerpo de material aislador del calor, en forma de hojas relativamente poroso, por medio de un adhesivo impermeable.

235

4°. - En un procedimiento como el reivindicado anteriormente un material compuesto que comprende una plancha de revestimiento de cemento de amianto y una parte que forma cuerpo, de material fibroso aislador del calor, estando sujeta la plancha de revestimiento a la que constituye el cuerpo por un adhesivo impermeable.

240

5°. - Mejoras en el método o procedimiento de fabricación de un material de construcción nuevo y perfeccionado.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han espe-

245

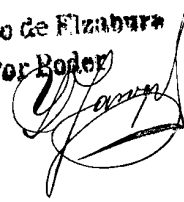
cificado.

Esta Memoria consta de diez hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 29 de septiembre de 1931.

P. A.

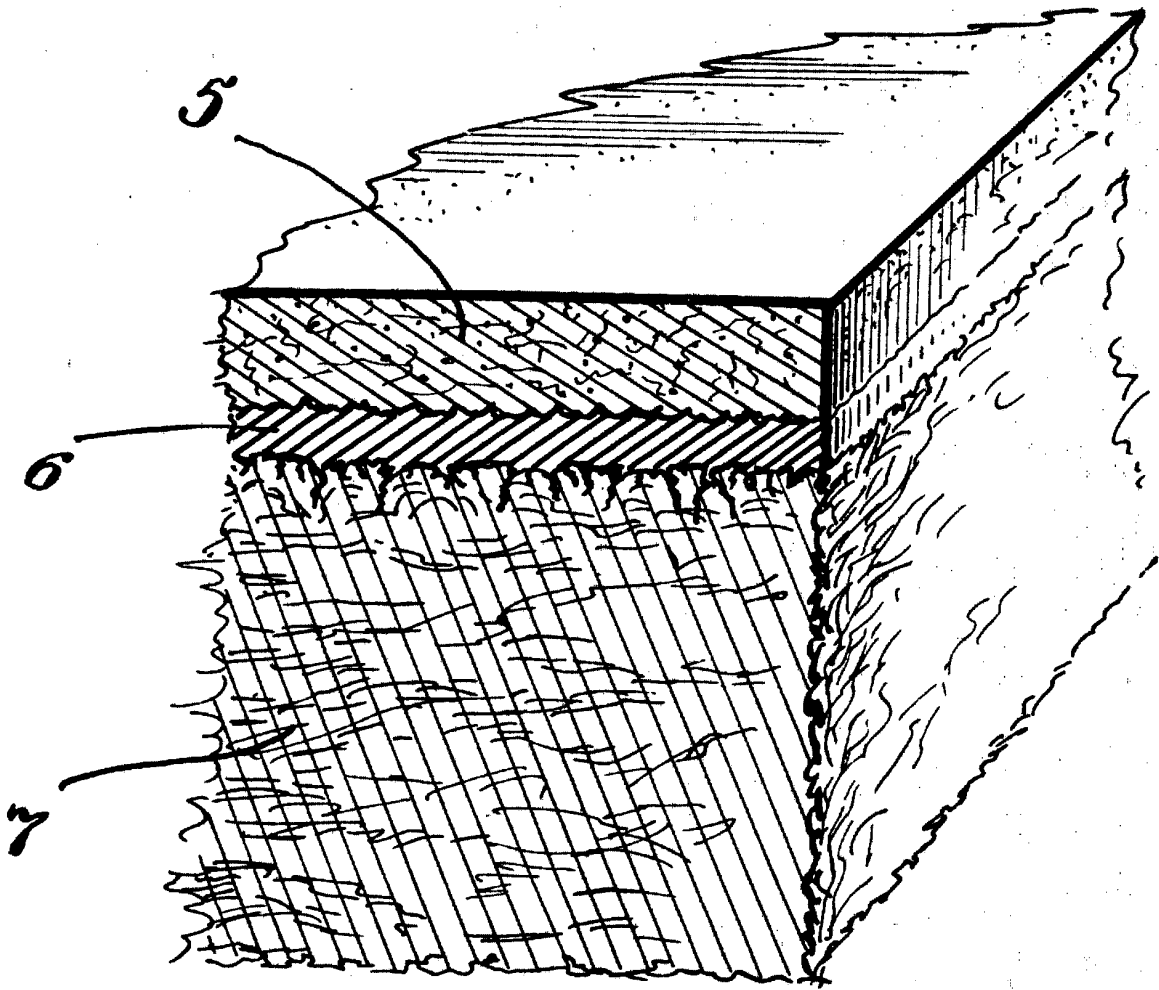
Alberto de Elizaburu
Por Poder





1931

BOALA VARIA



P.A.

Langmuir