



950

1 91844

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

que se solicita por

"PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE UN MATERIAL COMPUESTO DE CEMENTO Y FIBRA O HILO DE VIDRIO, O DE CRISTAL"

a favor de los señores

D. Augusto Tallefer Gil y D. Ricardo Somodevilla del Barreiro, ambos de nacionalidad española y residentes en Málaga, - Plaza del Siglo nº3.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La gran importancia que tiene en el mercado, en la actualidad, la producción de material para la construcción a base de primeras materias nacionales por la escasez que se aprecia y la elevación de precios alcanzados por los mismos, nos ha llevado a estudiar un material nuevo, no conocido, para su empleo en la fabricación de tubos, depósitos, canales, etc. así como también traviesas, postes, vigas, chapas en sus distintas formas para cubiertas y para interiores, tejas, placas para suelo y toda clase de productos cerámicos, y, tras un largo período de pruebas y experimentos que dieron un resultado inmejorable, hemos conseguido la asociación del cemento con la fibra o hilo de vidrio, o de cristal, lo que nos ha permitido obtener un producto plástico apto para moldes y que es de aplicación en la fabricación de los artículos citados y muchos otros, empleándose en algunos casos cargas inertes con el fin de rebajar las dosificaciones de los demás componentes y obtener pre-

191844

1950
cios económicos.

Una vez fraguado el conglomerado, se obtienen propiedades notables de resistencia que han sido comprobadas por ensayos de los que se han precisado hasta ahora los siguientes:

20 Tracción.- Cargas de rotura por cm^2 : a los 7 días 68 kgs.x cm^2 . a los 14 días 168 kgs.x cm^2 , a los 28 días 216 kgs.x cm^2 , a los 90 días 277 kgs.x cm^2 .

Compresión.- A los 7 días 1.156 kgs.x cm^2 , a los 14 días 1.400 kgs.x cm^2 .

25 Módulo de elasticidad: muy superior a los hormigones armados (600.000 kgs. cm^2).

Aislamiento térmico.- La asociación del cristal al cemento y tratada la mezcla con una solución de ácido fluorhídrico, determina una conductibilidad térmica inferior a la del fibrocemento a base de amianto y otras materias orgánicas.

30 Siendo el coeficiente de dilatación de 0,0000086 por 1°C . inferior a la del cemento, es compatible la asociación de ambos sin peligro de disgregación o fisuras.

35 La composición de las mezclas de cemento y de fibra o hilo de vidrio se hará en partículas cortas o fibras largas según las aplicaciones. La dosificación es variable y adaptada a la finalidad que se persiga, y servirá a las condiciones de resistencia que se precisen previos los ensayos necesarios. Se admitirá la mezcla de arena con el cemento en determinadas aplicaciones según su finalidad. La proporción de los componentes se fijará en cada caso según los resultados que den los ensayos de laboratorio.

45 El material de que se trata se obtiene mediante una supercompresión de los compuestos o componentes de las mezclas con la dosificación de agua necesaria, en prensas hidráulicas, previo moldeado de la mezcla. La manipulación es muy diversa según los artículos que se hayan de obtener y en algunos casos especiales se puede utilizar la centrifugación.

50 Al hacer el vacío al compuesto de que tratamos convirtién-



191844 91844

55 dolo en un laminado con un elevado grado de ductibilidad que facilita el moldeado de las distintas y variadas piezas, hemos conseguido un plástico.

La fabricación de los materiales de construcción y otros, con la mezcla o conglomerado de cemento y fibra o hilo de vidrio o cristal, no admite comparación con otros conocidos en el mercado, y al parecer similares, ya que evitamos la descomposición que, mas pronto o más tarde, se produce siempre en los materiales a base de otras fibras y que determinan el final de la utilización eficaz de los mismos.

65 La duración del material en la fabricación que proponemos, es por el contrario indefinida y constantes sus características, que no sufren alteración de ninguna clase, tanto en su empleo en interiores como a la intemperie.

Este material es absolutamente incombustible y sumamente aislante, y su resistencia muy superior a la de los otros materiales conocidos.

Es muy importante, y por ello deseamos hacerlo constar, que las primeras materias necesarias son de producción nacional y no se precisan, por tanto, ni productos ni maquinaria de importación. Dada la gran resistencia de este material, y el reducido precio a que se lanzará al mercado, permitirá su empleo en sustitución ventajosa a otros materiales como madera (traviesas, postes, etc.) y el hierro (depósitos, viguería, chapas, traviesas, tubos, etc.), cuya escasez todos conocemos y que podrían cubrir necesidades de máximo interés.

80 Todo lo descrito será susceptible de modificación en todo aquello que no altere la esencialidad de lo que se protege en la siguiente

NOTA REIVINDICATORIA

85 1ª.- Procedimiento para la fabricación de un material compuesto de cemento y fibra o hilo de vidrio o cristal, que se caracteriza por la asociación de los materiales citados con la dosificación necesaria de cada uno de ellos y de agua,

191844

su moldeo y la supercompresión en prensas hidráulicas.

90 2a.- El mismo procedimiento que se reivindica en la nota primera, caracterizado porque en casos especiales se puede utilizar la centrifugación y al hacer el vacío en el compuesto se obtiene un laminado de elevado grado de ductibilidad y lo convierte en un plástico.

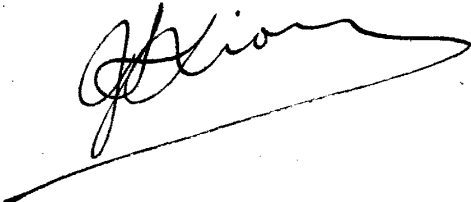
95 3a.- Procedimiento para la fabricación de un material compuesto de cemento y fibra o hilo de vidrio o de cristal.

=====

Todo tal conforme se describe en la presente MEMORIA que consta de cuatro páginas escritas a máquina por una sola cara y se presenta con la documentación correspondiente.

Madrid, 25 febrero 1.950.

R. POMATTA
POR PODER



2