

1911 FEB



MEMORIA DESCRIPTIVA
 =====
 de
 PATENTE DE INVENCION
 =====
 EN
 =====
 ESPAÑA
 =====

por veinte años
 a favor de Don Alfonso Benavent Areny ,Español.
 residente en Lerida ,Paheria nº 10
 por PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PPRODUCTO PETREO".

.....

La patente que se solicita,se refiere a un procedimiento de obtencion de un producto petreo,no conocido hasta ahora,con propiedades que le hacen muy apto para ser empleado en diversos elementos de las construcciones civiles.

5

El procedimiento consiste en amasar con agua los dos materiales siguientes:

El cemento artificial,reducido a polvo muy fino,conocido con los nombre de cemento fundido ó cemento aluminoso,tal como hoy se fabrica en diferentes pai-

10



ses, tratando, en el horno ordinario ó en el horno eléctrico, una mezcla de bauxita ó sea alumina natural, con cal ordinaria.

15 Arena artificial fina, con dimensiones de sus granos comprendidas, ordinariamente, entre 1/3 de m/m y 2 m/m, pero que se pueden variar entre un grado grande de finura y varios milímetros; esta arena se consigue triturando las pizarras arcillosas cristalinas que se encuentran en los terrenos paleozóicos, con el nombre de
20 pizarras maclíferas, ó con andalucita, en las cuales una parte importante del material arcilloso existe en estado de cristales, en general pequeños.

Estos dos materiales se mezclan en proporciones, en peso, variables según el objeto a que se haya de destinar el material resultante, así como es variable
25 el tamaño de los granos de arena, según el grueso de las piezas a fabricar. Sin embargo, se puede indicar como promedio, la mezcla de una parte en peso de cemento aluminoso ó fundido, en polvo fino, con dos partes, en peso, de la citada arena artificial.
30

A esta mezcla se le agrega el agua necesaria para obtener una pasta muy espesa, que pueda moldearse y prensarse luego muy enérgicamente, por medio de prensas hidráulicas potentes u otras similares; pero cuando se
35 trate de fabricar piezas muy irregulares, se deberá usar la pasta mucho más fluida para que pueda llenar debidamente todos los rincones de los moldes.

Sacadas de estos, las piezas se dejan secar al aire libre durante un periodo variable desde un día
40 para pastas espesas, y con tiempo seco, hasta cinco o seis



seis dias para pastas claras y con tiempo húmedo.

Despues se pasan las piezas fabricadas a ser almacenadas a un local en que se mantenga el aire, artificialmente húmedo, en el que se tienen un corto periodo de tiempo de ocho a doce dias, tras de lo cual se acabaran de secar al aire, y ya podrán emplearse en las construcciones.

N O T A.

Se reivindicacion, como propios y nuevos, para que sean objeto de patente de invencion, en España, por veinte años, los puntos siguientes:

1.-Procedimiento de obtencion de un producto pétreo, utilizable en diversos elementos de las construcciones civiles, caracterizado por la mezcla, con agua, de cemento fundido ó aluminoso, con arena artificial fina, procedente de la trituracion de pizarras arcillosas cristalinas (pizarras macliferas) ó andalucitas.

2.-Procedimiento de obtencion de un material pétreo, segun la reivindicacion 1, caracterizado por la variabilidad de tamaños admisibles en los granos de la arena artificial empleada, comprendidos, ordinariamente, entre $1/3$ de m/m y 2 m/m, pero que se pueden variar entre un grado aún mayor de finura y varios milímetros, segun los espesores de las piezas a fabricar.

3.-Procedimiento de fabricacion de un producto pétreo, segun las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque tambien es variable la proporcion, en peso, en que entran los dos materiales sólidos, segun el objeto a que se destine el material resultante, pudiendose indicar como promedio, una parte en peso de cemento alu-



minoso o fundido, por dos partes en la misma unidad de medida, de la citada arena artificial.

1
75
80
4.-Procedimiento de obtencion de un producto pétreo, segun reivindicaciones 1, 2 y 3, caracterizado por ser tambien variable la cantidad de agua que se emplea para hacer la mezcla, pudiendose preparar desde una masa muy espesa, para piezas de grandes tamaños y formas lisas, hasta una masa muy fluida que pueda llenar con facilidad los recovecos de los moldes de las piezas de forma complicada.

85
5.-Procedimiento de obtención de un producto petreo, según reivindicaciones 1, 2, 3 y 4, caracterizado por el secado al aire libre de las piezas fabricadas, durante un periodo variable desde un dia, para pastas espesas y con tiempo seco, hasta cinco ó seis dias para pastas muy fluidas y con tiempo húmedo.

90
6.-Procedimiento de obtención de un producto petreo según reivindicaciones 1, 2, 3 y 4, caracterizado por emplearse el moldeo a presión muy enérgica en prensas hidráulicas muy potentes ú otras similares.

95
7.- Procedimiento de obtención de un producto pétreo según reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5 y 6 caracterizado por el almacenaje durante un periodo de ocho á doce dias en local cerrado cuya atmosfera se mantiene húmeda artificialmente, acabandose de secar despues al aire libre, con lo que las piezas quedan ya aptas para ser empleadas en las construcciones.

8.- PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PRODUCTO PETREO".

100
Todo conforme se describe en la memoria que



antecede y se reivindica en su NOTA.

Esta memoria consta de cinco hojas escritas
á maquina por una sola cara

Madrid 11 de Febrero de 1930

P.A.

A handwritten signature in dark ink, which appears to read "Salvador de Madariaga". The signature is written in a cursive style and is underlined with two parallel horizontal lines.