



140615

140615

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de Don Ramón Ordeix Ballester, de nacionalidad española, residente en Barcelona, por "UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE PIEDRAS ARTIFICIALES CON SUPERFICIE PULIMENTADA Y BRILLANTE".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Como consecuencia de la elevación de los precios de los jornales y de la conveniencia de obtener calidades determinadas y tipos siempre iguales para su empleo, ha habido necesidad de buscar soluciones con procedimientos mecánicos o con productos artificiales a

5. problemas industriales que antes se resolvían por la actuación del trabajo manual o por la aplicación de sustancias naturales.

En el ramo de la construcción, por ser uno de

10. los más influenciados por la subida del precio de la ma-



140615

no de obra y también por ser actualmente uno de los que con más tecnicismo se desarrollan, han aparecido sistemas y se aplican materiales de muy ventajoso empleo. De aquí que, en estos tiempos, los materiales pétreos se labran y se pulimentan por procedimientos mecánicos; y se van substituyendo las piedras naturales y hasta los antiguos materiales producidos por la industria, por otros de condiciones mucho mejores.

5. Nosotros, basándonos en estos hechos, nos propusimos encontrar un procedimiento de fabricación que permitiese obtener piedras y mármoles artificiales que reuniesen un conjunto de condiciones de belleza, colorido, brillantez, volumen, forma, resistencia mecánica, resistencia química y a los agentes atmosféricos, etc., adecuadas para su inmediata aplicación en las construcciones; y, habiéndolo conseguido, porque los ensayos realizados han dado inmejorables resultados, presentamos el referido procedimiento como objeto de esta patente de invención.

10. Consiste nuestro procedimiento de fabricación de piedras artificiales que ya se obtienen con superficie pulimentada y brillante, en lo siguiente: se toma mármol natural y se tritura hasta darle el aspecto y constitución de arena, o sea se le transforma en pequeños granos, que luego se mezclan en seco con cantidad apropiada de un cemento aluminoso fundido, y se guarda esta mezcla. Se toman aparte una o varias materias colorantes de las que son empleadas en la fabricación de mosaicos (tierras colorantes, o sea colorantes térreos; óxidos metálicos; etc.) y se prepara su disolución o su



140615

- mezcla uniforme con cantidad a propósito de agua; este líquido se vierte después en la mezcla de los materiales secos que se tiene guardada, y se bate perfectamente hasta formar una pasta uniforme, que luego se echa
5. en molde de la extensión superficial y forma que se quiere que tenga la piedra artificial que se fabrica y que esté provisto de contorno bordeado de altura conveniente al grosor que se desea tenga el producto fabricado y constituido de modo que el fondo de este molde sea un
10. vidrio o cristal, una placa de celuloide u otro material de superficie fina adecuado: en este molde la pasta es comprimida lo conveniente y es dejada durante todo el tiempo necesario para que el material haya fraguado y, cuando ha adquirido suficiente consistencia, se invierte el molde y sale por sí misma una placa del material que se ha querido fabricar.
- 15.

- Como variante de ejecución, cabe hacer encima del vidrio o cristal o lámina que constituye el fondo del molde, deposiciones de pintura sin figura determinada o dispuestas ya imitando veteados; y estas sustancias de la pintura quedan fijadas en el material fabricado, el cual resulta ornamentado o como imitación perfecta de ciertas piedras naturales (con la circunstancia de que el producto obtenido les aventaja en belleza; porque sus colores pueden ser más escogidos y, además, quedan resaltados por la brillantez de la superficie).
- 20.
- 25.

- Otra variante de ejecución es la que resulta de complementar el procedimiento untando el producto, en el momento de acabarse su fabricación en que conserva aún alguna humedad, dándole un frote o capa superficial
- 30.



140615

de grasa en toda su superficie o en parte de ella; por-
que así la intensidad de color aumenta en proporción de
la cantidad y clase de grasa empleada.

5. Finalmente, para completar sus condiciones de impermeabilidad al agua y hacer el producto impermeable a las grasas, puede esperarse a que la piedra artificial obtenida esté seca y después se la frota con algún producto celulósico de cualidades apropiadas.

10. Siguiendo el procedimiento descrito, se consiguen directamente placas pétreas de la figura, extensión, y grosor que se desean; poseyendo espesor uniforme, cantos limpios, superficie vista brillante y las demás superficies con rugosidad suficiente para la buena adherencia de los morteros; y, además, con la coloración o coloraciones que se desean y de tipo siempre el mismo; materiales que tienen gran resistencia mecánica y ofrecen la suficiente resistencia química y a los agentes atmosféricos para que puedan ser aplicados inmediatamente en las construcciones, que también resultarán económicos, porque el procedimiento es sencillo y los ingredientes que entran en el procedimiento son baratos: todo lo cual son ventajas importantísimas, que demuestran la bondad del procedimiento que reivindicamos.

25. Descrito con suficiente claridad el objeto de esta patente, se hace observar que el invento no queda limitado a un caso de fabricación; sino que, como ya se desprende del curso de esta memoria, puede ser llevado a la práctica con muchas variaciones, mientras no se altere la esencialidad. Así es que este procedimiento po-

30.



140615

- drá ser seguido para imitar toda clase de piedras naturales y para producir piedras artificiales de la mayor fantasía, empleando para ello todas las clases de mármoles naturales, de todas las composiciones y colores,
5. los cementos aluminosos fundidos que sean convenientes y toda forma, dimensión y material adecuado de moldes, así como las materias colorantes apropiadas al producto que se fabrique; y esto, así como las grasas, las pinturas y los otros productos celulósicos complementarios
10. pueden ser de las naturalezas y mezclados en las proporciones apropiadas, mientras con ello no se modifique la esencialidad de las reivindicaciones; pues todo queda comprendido en el objeto de esta patente de invención.

N O T A

- Es objeto de esta patente de invención que se
15. solicita "Un procedimiento de fabricación de piedras artificiales con superficie pulimentada y brillante", que se caracteriza y define por las reivindicaciones siguientes, que constituyen su novedad y sobre las cuales ha de recaer la propiedad y explotación exclusiva:-

20. 1. Un procedimiento para la fabricación de piedras artificiales obtenidas ya con superficie pulimentada y brillante, que consiste en triturar mármol o alguna piedra similar hasta transformarla en arena, que luego se mezcla en seco con cantidad apropiada de un cemento
25. aluminoso fundido; y a esta mezcla se le añade la



140615

mezcla o solución acuosa de una o varias materias colorantes, que pueden ser las que se emplean en la fabricación de mosaicos; y con todo el material explicado se forma una pasta bien batida, que en este estado se echa

5. en un molde cuyo fondo sea de vidrio o cristal, o de celuloide o de otro material adecuado de superficie fina: en este molde se comprime la pasta y se la tiene hasta que ha fraguado y se ha endurecido lo suficiente para que, al invertir el molde, salga el producto de la fabricación en forma de una placa sólida, que tiene brillante la superficie que ha estado en contacto con el cristal.
- 10.

2. Un procedimiento para la fabricación de piedras artificiales obtenidas ya con superficie pulimentada y brillante, tal como el de la reivindicación anterior, en el que antes de echar la pasta en el molde han sido colocadas una o varias pinturas adecuadas encima del vidrio o cristal o lámina de superficie fina que constituye el fondo del molde.

15.

3. Un procedimiento para la fabricación de piedras artificiales obtenidas ya con superficie pulimentada y brillante, tal como el de las reivindicaciones anteriores, en el que en el momento de sacar el material artificial producido, del molde que le ha dado forma, se da a su superficie brillante un frote o untura o capa superficial de grasa, en toda o en parte de dicha superficie.

25.

4. Un procedimiento para la fabricación de piedras artificiales obtenidas ya con superficie pulimentada y brillante, tal como el de las reivindicaciones 1 y

30.



140615

2, en el que cuando está ya seco el producto obtenido se le frota con alguna substancia celulósica de cualidades apropiadas, para aumentar su impermeabilidad.

5. Un procedimiento de fabricación de piedras artificiales con superficie pulimentada y brillante.

La presente memoria consta de siete hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Madrid, a 19 de diciembre de 1935.

Ramón ORDEIX BALLESTER

p.a.

P.