

309415



965

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
P A T E N T E D E I N V E N C I O N  
e n  
E S P A Ñ A  
por VEINTE años  
por " PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE  
AZULEJOS "

A nombre de:

Don Francisco Elías Bracons, de nacionalidad  
español.

domiciliado en:

13 de Julio, 6, SAN JUSTO DESVERN(Barcelona)

=====

La presente invención se refiere a unos per-  
feccionamientos en la fabricación de azulejos.

Hasta el presente, en la fabricación de azu-  
lejos, se viene utilizando esmaltes que requieren un previo  
5 tratamiento de fusión seguido de un proceso de trituración y



molienda antes de ser aplicados.

En la invención que es objeto de la presente memoria, se elimina todo proceso de fusión previa de los esmaltes, y éstos se aplican simplemente en forma de papilla-esmalte sobre la pieza y en conjunto se tratan térmicamente.

Esta realización representa una economía en el personal y en los gastos de combustible, representado a su vez la ventaja de un mayor rendimiento y la obtención de azulejos en un mínimo de espesor.

En el procedimiento se parte de una selección de esmaltes terrosos, tales como feldespatos, sílice, caolín, carbonato de cal y otros a los que se somete a una trituración y molienda, hasta obtener un polvo fino.

Las fases principales de que consta el procedimiento pueden resumirse en las siguientes:

1.- Prensado de la tierra para la obtención del azulejo crudo.

2.- Preparación de una papilla-esmalte con los materiales molidos antes citados y su aplicación sobre una de las caras de la pieza prensada.

3.- Cocción, en condiciones especiales, que consisten en mantener el azulejo en aislamiento o mínimo contacto con su soporte, valiéndose para ello de acanaladuras en el reverso o cualquier otro medio que conduzca a este fin.

El régimen de cocción, puede realizarse según los ejemplos siguientes:

#### E J E M P L O 1.

Se opera en una sola operación, sometiendo el conjunto de tierra prensada y papilla-esmalte, adherida a una temperatura de unos  $1000^{\circ}\text{C}$  o más con lo cual, al mismo tiempo que



que se verifica el esmalte, queda cocido el azulejo.

E J E M P L O 2.

La operación de cocción se realiza en dos tiempos, de los cuales, el primero se refiere a la cocción del azulejo crudo, sin aplicación de papilla de esmalte, manteniéndolo en las condiciones de aislamiento antes mencionadas.

Se aplica sobre esta pieza ya cocida, la papilla preparada y se procede a la cocción segunda, operando a temperatura de  $1000^{\circ}\text{C}$  o más para la vitrificación del esmalte.

Con la precaución del aislamiento antes mencionado se logra una cocción homogénea en toda la masa del azulejo, lo que permite reducir a un mínimo el grueso de esta masa y llegar a obtener azulejos cuyo espesor es del orden de los 2 a 3 mm., cosa no lograda en la actualidad.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá pues, realizarse con los medios y aparatos más adecuados por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

-:- N O T A -:-

Los puntos de invención propia y nueva que se presenten para que sean objeto de esta patente de invención, por veinte años, son los siguientes:

1.- Perfeccionamientos en la fabricación de azulejos, caracterizados esencialmente por el hecho de someter a tierras tales, como feldespatos, sílice, caolín, carbonato de cal y similares a una molturación y pulverización para obtener con ellas, en adecuada mezcla un polvo fino, procediendo a prepa-



rar con él una papilla-esmalte, que es la que se aplica directamente sobre la cara de la pieza azulejo, sea esta pieza cruda o bien previamente cocida, sometiendo al conjunto de azulejo y papilla aplicada, a un proceso térmico operando a temperaturas de 1000<sup>o</sup>C o más para lograr la vitrificación del esmalte mencionado.

2.- Perfeccionamientos según la anterior reivindicación en los que el proceso de cocción afecta en conjunto al azulejo y a la papilla-esmalte en una sola operación.

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, en los que el proceso de cocción se efectúa en dos fases una de ellas para cocción del azulejo crudo sin que en él se haya aplicado la papilla-esmalte, y la segunda fase para vitrificar la papilla-esmalte sobre el azulejo cocido, operando a temperaturas de 1000<sup>o</sup>C o más.

4.- Perfeccionamientos según 1 a 3 reivindicación, en los que la cocción que se refiere al azulejo crudo se realiza manteniendo este azulejo en un máximo de aislamiento con respecto de su base soporte, a cuyo fin se han previsto acanaladuras o medios en su reverso que permite la circulación por debajo del mismo, del ambiente térmico de la cámara de cocción.

5.- " PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE AZULEJOS ".

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede y para los fines que se han especificado.

Esta memoria consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 16 de Febrero de 1.965