

RESUMEN Nº 2

PATRÓN DIGITAL CERÁMICO

PROCEDIMIENTO PARA LA CREACIÓN Y USO DE UN PATRÓN CERÁMICO PARA EL CONTROL DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN FULL DIGITAL.

Luque, J. (1), Martín, A. (1), Clausell, J.J. (1), Martín, L. (1), Luque, P. (1), Bellés, C. (1)
(1) Sistemas de Decoración Digital, S.L. (DIGIT-S)

PALABRAS CLAVE

#Patrón digital cerámico ; #full digital ; #diseño 3D cerámico; #fabricación aditiva

RESUMEN

En todos los sistemas de producción cerámica es necesario definir una referencia de producto como estándar a fabricar para poder establecer, al menos a nivel de aspecto visual, cual es el objetivo que el departamento de producción debe conseguir como resultado final con el producto ya fabricado. Actualmente es una pieza física, normalmente una muestra seleccionada de la primera producción, que habitualmente se archiva en una sala de control de tono identificada con el nombre o el código del producto.

Sin embargo, con la incorporación de la tecnología digital en la fabricación cerámica, han surgido nuevas necesidades de control y el sistema clásico de patrón resulta insuficiente como sistema de referencia, puesto que no proporciona toda la información necesaria para su correcto uso.

A esto hay que añadir que, en los próximos años, la implantación de la Industria 4.0 en el sector cerámico será una realidad, donde ya existen empresas que han iniciado el camino, empezando por la digitalización total de todas las aplicaciones que intervienen en la fabricación del producto, y creando sistemas de seguimiento digitales.

Para ello, como ya se puede adivinar, el patrón convencional, Patrón Cerámico, resulta del todo insuficiente, debido a que no contiene toda la información necesaria para la reproducción del modelo, por lo que se precisa de un cambio importante que introduzca todos los datos digitales que influyen en la conformación del producto.

Para solucionar este problema, se ha desarrollado una pieza cerámica que sirva de referencia de producto y que contenga la información gráfica, la información colorimétrica, y la información volumétrica, que juntas componen la información necesaria para identificar cada producto cerámico y cómo éste se ha fabricado o se tendrá que fabricar en el futuro.

A esta pieza la llamaremos Patrón Digital Cerámico.

Un Patrón Digital Cerámico es, además de una pieza física como la del anterior Patrón Cerámico, una pieza a la que se le añaden unas referencias de los colores que forman parte del diseño del modelo y un sistema de seguimiento de la pieza, pero también se incorpora una Ficha Técnica Digital que describe todos los elementos necesarios para su correcta reproducción, esto es, un archivo gráfico, una parte de información donde se incluyen los datos colorimétricos, y una parte de información de los datos volumétricos de las aplicaciones digitales.