

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 357 211**

21 Número de solicitud: 200801367

15 Folleto corregido: A1, B1

Texto afectado: IET

INID afectado: 61

Tipo correcto : Adición a la Patente de Invención

48 Fecha de publicación de la corrección: 19.06.2013

51 Int. Cl.:

B41M 1/34 (2006.01)

B44C 1/17 (2006.01)

E04H 13/00 (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION CORREGIDA

B9

22 Fecha de presentación:

12.05.2008

43 Fecha de publicación de la solicitud:

20.04.2011

Fecha de la concesión:

12.03.2012

45 Fecha de publicación de la concesión:

23.03.2012

61 Número y fecha presentación solicitud principal:

P 200601306 19.05.2006

73 Titular/es:

**RAMON LIMA, Fco. Javier
LAS ARENAS, 66, LA ASOMADA
38400 PUERTO DE LA CRUZ (Tenerife) ES y
RAMON CASAÑ, Vicente**

72 Inventor/es:

**RAMON LIMA, Fco. Javier y
RAMON CASAÑ, Vicente**

74 Agente/Representante:

HERRERA DÁVILA, Álvaro

54 Título: **PRIMER CERTIFICADO DE ADICION A LA PATENTE N. 200.601.306: LAPIDA CERAMICA DE DISEÑO**

57 Resumen:

Lápida cerámica de diseño.

En la que una vez compuesta la decoración de la misma, se realiza la filmación de los cuatro colores mediante un software específico, obteniéndose así cuatro films, uno de cada color (magenta, cyan, amarillo y negro). A continuación se realiza la insolación y después se aplican los pigmentos o colores obteniéndose una plancha que será aplicada sobre la pieza esmaltada. Con esta aplicación obtenemos una pieza con diseño final que será cocida en el horno, de nuevo, para la fusión de los dos esmaltes.

ES 2 357 211 B9

DESCRIPCIÓN

Primer certificado de adición a la patente nº P 200.601.306 por: "Lápida cerámica de diseño".

La presente invención incluye mejoras, ampliaciones y nuevas aplicaciones de la patente principal referida a lápida cerámica de diseño consistente en una pieza de porcelánico, vidrio u otro material cerámico sobre la cual se aplica un esmalte y una vez cocida en el horno se obtiene la pieza esmaltada. Mediante programas de retoque digital y fotográfico se realiza el montaje de los elementos decorativos que el cliente decide elegir para la lápida. Entre dichos elementos decorativos se puede elegir una textura de granito o de mármol o también de una textura caprichosa, colores, tamaño de grano, orientación de la veta, tamaño de la veta, la foto del difunto o de un santo de su devoción, paisajes, flores, cenefas, bordes y esquinas decorados, tipo de letras con texturas en oro, plata, bronce y cualquier otro elemento aportado por el cliente. Una vez compuesta la lápida se realiza la impresión sobre un transfer en máquina impresora láser digital. Al ser las medidas de la lápida superiores a las del transfer, se realizan particiones y se imprime en tantas partes como tamaño tenga la lápida, componiéndose éste con la yuxtaposición de las distintas partes. El transfer es esmaltado y secado para ser aplicado sobre la superficie esmaltada de la pieza de porcelánico anteriormente descrita. Con esta aplicación se obtiene una pieza con diseño final que será cocida en el horno, de nuevo, para la fusión de los dos esmaltes. Se obtiene una lápida brillante y adaptada para uso exterior. También se puede realizar en lugar de transfer por aplicación directa por medio de impresora ink-jet, con lo que se obtiene el mismo resultado.

La adición objeto de esta invención tiene su aplicación en la industria de lápidas mortuorias, en especial lápidas cerámicas de diseño, no descartándose su uso para otro tipo de desarrollos cerámicos similares.

El objeto del presente documento de adición se fundamenta en aportar un conjunto de mejoras técnicas en aquellas lápidas cerámicas de diseño que una vez cocidas en el horno y esmaltadas, mediante programas de retoque digital y fotográfico se montan los elementos decorativos que el cliente decida elegir para la lápida, tales como textura, fotos del difunto, paisajes, flores, esquinas y cenefas decorativas, tipos de letra con texturas de oro, bronce, plata o cualquier otro elemento aportado por el cliente, ampliando el proceso para perfeccionar el resultado final, siendo esto último la novedad que aporta la presente adición.

Las mejoras o alternativas introducidas en la patente son las siguientes:

Adición 1

Con la presente invención se obtiene una lápida más brillante y mejor adaptada para el uso exterior.

Las variaciones introducidas en la patente principal consisten en:

Una vez compuesta la lápida siguiendo el procedimiento descrito en la patente originaria, es decir, una vez esmaltada, cocida al horno y montados mediante programas de retoque digital y fotográfico los elementos decorativos que la integran, se realiza la filmación

de los cuatro colores mediante un software específico en una filmadora, obteniéndose así cuatro films, uno de cada color (magenta, cyan, amarillo y negro). Este film es insolado en una insoladora sobre papel especial o lámina para la transferencia térmica dotado de pegamento en su reverso, obteniéndose en éste la información de cada film. Este proceso se repite cuatro veces, una por cada color. Una vez terminado se desecha el film y se continúa el proceso con la lámina. A cada una de las láminas se le aplica el pigmento correspondiente bien a mano o bien mediante una máquina específica conocida por ATM. Una vez obtenidas las láminas con la información de cada color y con su pigmento correspondiente aplicado, se disponen las mismas sobre un papel soporte o papel calco y se superponen milimétricamente para que una vez unidas las cuatro láminas sobre el papel soporte se obtenga la imagen. Entonces se sumerge en agua hasta que se desprende el soporte, aplicándolo a continuación sobre la cerámica para su posterior cochura al horno, para lo cual no se precisa de un esmaltado adicional, ya que los pigmentos y láminas utilizadas contienen su proporción de esmalte, que una vez cocido queda brillante.

Se presentará a continuación un ejemplo de realización preferida de la invención, no siendo esta presentación sino uno de los múltiples modos de construcción que se pueden llevar a cabo para el desarrollo de la técnica y configuración descrita previamente.

La lápida cerámica de diseño se forma a partir de cocer en el horno una pieza porcelánica esmaltada y montar mediante programas de retoque digital y fotográfico los elementos decorativos que el cliente decida elegir para la lápida, tales como textura, fotos del difunto, paisajes, flores, esquinas y cenefas decorativas, tipos de letra con texturas de oro, bronce, plata o cualquier otro elemento aportado por el cliente, ampliándose a continuación el proceso de la siguiente forma: se realiza la filmación de los cuatro colores mediante un software específico en una filmadora, obteniéndose así cuatro films, uno de cada color (magenta, cyan, amarillo y negro). Este film es insolado en una insoladora sobre papel especial o lámina para la transferencia térmica dotado de pegamento en su reverso, obteniéndose en éste la información de cada film. Este proceso se repite cuatro veces, una por cada color. Una vez terminado se desecha el film y se continúa el proceso con la lámina. A cada una de las láminas se le aplica el pigmento correspondiente bien a mano o bien mediante una máquina específica conocida por ATM. Una vez obtenidas las láminas con la información de cada color y con su pigmento correspondiente aplicado, se disponen las mismas sobre un papel soporte o papel calco y se superponen milimétricamente para que una vez unidas las cuatro láminas sobre el papel soporte se obtenga la imagen. Entonces se sumerge en agua hasta que se desprende el soporte, aplicándolo a continuación sobre la cerámica, para lo cual no se precisa de un esmaltado adicional, ya que los pigmentos y láminas utilizadas contienen su proporción de esmalte, procediéndose entonces a su cocido en el que se fusiona con el esmalte anterior quedando brillante.

REIVINDICACIONES

1. Lápida cerámica de diseño formada a partir de cocer en el horno una pieza porcelánica esmaltada y montar mediante programas de retoque digital y fotográfico los elementos decorativos que el cliente decida elegir para la lápida, tales como textura, fotos del difunto, paisajes, flores, esquineras y cenefas decorativas, tipos de letra con texturas de oro, bronce, plata o cualquier otro elemento aportado por el cliente, **caracterizada** porque se amplía a continuación el proceso de la siguiente forma: se realiza la filmación de los cuatro colores mediante un software específico en una filmadora, obteniéndose así cuatro films, uno de cada color (magenta, cyan, amarillo y negro). Este film es insolado en una insoladora sobre papel especial o lámina para la transferencia térmica dotado de pegamento en su reverso, obteniéndose en éste

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

la información de cada film. Este proceso se repite cuatro veces, una por cada color. Una vez terminado se desecha el film y se continúa el proceso con la lámina. A cada una de las láminas se le aplica el pigmento correspondiente bien a mano o bien mediante una máquina específica conocida por ATM. Una vez obtenidas las láminas con la información de cada color y con su pigmento correspondiente aplicado, se disponen las mismas sobre un papel soporte o papel calco y se superponen milimétricamente para que una vez unidas las cuatro láminas sobre el papel soporte se obtenga la imagen. Entonces se sumerge en agua hasta que se desprende el soporte, aplicándolo a continuación sobre la cerámica, para lo cual no se precisa de un esmaltado adicional, ya que los pigmentos y láminas utilizadas contienen su proporción de esmalte, procediéndose entonces a su cocido en el que se fusiona con el esmalte anterior quedando brillante.



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 200801367

②② Fecha de presentación de la solicitud: 12.05.2008

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	ES 2150846 B1 (MANRIQUE RAMOS) 31.03.1998, Reivindicaciones; figuras.	1
A	ES 2321265 B1 (CASTAÑ CENTELLES) 18.09.2007, columna 1, línea 59 - columna 4, línea 21; figuras.	1
A	US 5086695 A (CZECZOTA) 11.02.1992, columna 3, línea 51 - columna 4, línea 56; figuras.	1

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
08.04.2011

Examinador
M. Hernández Agusti

Página
1/4

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

B41M1/34 (2006.01)**B44C1/17** (2006.01)**E04H13/00** (2006.01)

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

B41M, B44C, E04H

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, GRAVESTONE, STONE, PORCELANIC,CERAMIC, FILM, SHEET, PAPER, FOIL, COLOUR, FOUR, POLYCROM, PHOTOGRAPH, DIGITAL, PRINT, COMPUTER, ISOLAT+, ENAMELL, VARNISH, GLAZE, DECORAT+, ORNAMENT+...

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 08.04.2011

Declaración**Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)**

Reivindicaciones

SI

Reivindicaciones 1

NO**Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)**

Reivindicaciones

SI

Reivindicaciones 1

NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	ES 2150846 B1 (MANRIQUE RAMOS)	31.03.1998
D02	ES 2321265 B1 (CASTAÑ CENTELLES)	18.09.2007
D03	US 5086695 A (CZECZOTA)	11.02.1992

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El objeto del presente documento de adición se fundamenta en presentar una serie de mejoras técnicas en aquellas lápidas cerámicas de diseño que una vez cocidas en el horno y esmaltadas, mediante programas de retoque digital y fotográfico se montan los elementos decorativos que el cliente decida elegir. Las variaciones con respecto a la patente original consisten en que una vez compuesta la lápida siguiendo el proceso descrito en la patente originaria, es decir, una vez esmaltada, cocida al horno y montados mediante programas de retoque digital y fotográfico los elementos decorativos que la integran, se realiza un filmación de los cuatro colores mediante un software específico en una filmadora, obteniéndose así cuatro films, uno de cada color (magenta, cian, amarillo y negro). Este film es insolado en una insoladora sobre papel especial o lamina de transferencia térmica dotado de pegamento en el reverso. El proceso se repite cuatro veces, una por cada color. Se desecha el film y se continúa con las láminas aplicándole a cada una de las láminas el pigmento correspondiente. Se disponen sobre un papel soporte o de calco superponiéndolas milimétricamente. Se sumerge el conjunto para desprender el soporte o calco y se aplica sobre la cerámica para su posterior cocción en horno.

El documento D01 parte de la digitalización de una imagen fotográfica y procesamiento de la misma. Se realiza una filmación en fotolito. Lo fotolitos se laminan en papel de calco y se insolan. Se elimina el plástico protector. Se aplica el color cerámico elegido en polvo. A continuación dice que lo sumerge en agua para desprender la imagen del soporte y se aplica sobre la pieza cerámica, se deja secar y se hornea a alta temperatura de manera que el color de la imagen queda integrado en el esmalte del azulejo. Vemos que el proceso es el mismo aunque no estén tan detallados cada uno de los pasos dados para obtener el resultado. Los azulejos o pavimentos han pasado por un proceso de cocción por lo tanto consideramos que partimos de una pieza cerámica esmaltada y cocida previamente a la aplicación del procedimiento de decoración de la pieza.

El documento D02 es un procedimiento para la obtención de lápidas impresas en el que interviene un escáner que obtiene la imagen de una fotografía. Mediante una impresora con tóner cerámico se imprime sobre una hoja de papel de calca sobre la que se aplica el producto fijador procediéndose a través de hojas laminadas con colodión y fundente para cerámica pegándose a la hoja de papel de calca con la imagen. Se humedece y mediante una herramienta adecuada se provoca que la imagen impresa en el papel de calca se transfiera a la superficie de la lámina cerámica. Finalmente se introduce en el horno a alta temperatura.

El documento D03 describe un proceso para decoración de vidrio. Se reproduce un diseño separado en cada color en una impresora. En cada una de las láminas impresas se deposita una composición de cada uno de los colores amarillo, magenta, cian y negro. Se deposita en el objeto de vidrio y se calienta.

Se considera que la invención no es nueva ni tiene actividad inventiva según los Art.6.1 y 8.1 de la Ley de Patentes 11/86.