

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 465 415**

21 Número de solicitud: 201231475

51 Int. Cl.:

B41J 2/01 (2006.01)

B41J 3/407 (2006.01)

12

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

R1

22 Fecha de presentación:

24.09.2012

43 Fecha de publicación de la solicitud:

05.06.2014

88 Fecha de publicación diferida del informe sobre el estado de la técnica:

27.06.2014

71 Solicitantes:

KERAJET S.A. (25.0%)
Av. Boverot 24 - Polg. Indal. SUPOI 8(Att. Antonio Manuel Querol Villalba)
12550 Almazora (Castellón) ES;
QUEROL VILLALBA, Antonio Manuel;
TOMÁS CLARAMONTE, Jose Vicente y
VICENT ABELLÁ, Rafael

72 Inventor/es:

QUEROL VILLALBA, Antonio Manuel;
TOMÁS CLARAMONTE, Jose Vicente y
VICENT ABELLÁ, Rafael

54 Título: **MODULO DE DEPOSICIÓN DE MATERIAL PULVERULENTO O GRANULADO MEDIANTE TECNOLOGÍA INKJET.**

57 Resumen:

La presente invención describe un módulo reemplazable de aplicación de polvo y/o granulados, para su fácil integración en una máquina de impresión digital, se refiere asimismo a una máquina equipada con dichos módulos y a su utilización en la creación de estructuras y relieves con motivo decorativo o funcional.

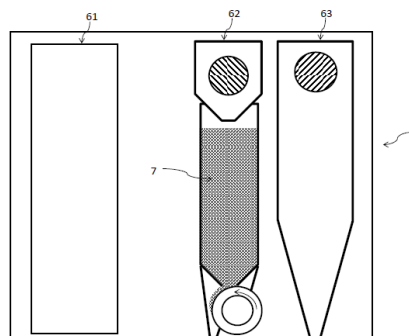


Fig. 5



- ②① N.º solicitud: 201231475
 ②② Fecha de presentación de la solicitud: 24.09.2012
 ③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **B41J2/01** (2006.01)
B41J3/407 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	CN 2936660 Y (ZHONG JIAXIN) 22.08.2007, Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; figuras.	1,2
X	WO 2006051238 A1 (CERLASE et al.) 18.05.2006, página 3, línea 16 – página 4, línea 25; figura 1.	1,2
X	EP 0414363 A2 (HEWLETT PACKARD CO) 27.02.1991, página 2, líneas 32-46; figuras.	1,2
X	US 2004094260 A1 (SUMMERFIELD MARTIN RAYMOND) 20.05.2004, párrafos [0047],[0051],[0053-0057]; figuras.	1,2

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
17.06.2014

Examinador
G. Villarroel Álvaro

Página
1/4

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

B41J

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

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 17.06.2014

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-2	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-2	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	CN 2936660 Y (ZHONG JIAXIN)	22.08.2007
D02	WO 2006051238 A1 (CERLASE et al.)	18.05.2006
D03	EP 0414363 A2 (HEWLETT PACKARD CO)	27.02.1991
D04	US 2004094260 A1 (SUMMERFIELD MARTIN RAYMOND)	20.05.2004

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

En el estado de la técnica se encuentran documentos que describen sistemas de deposición digital en los que un material pulverulento es depositado sobre el objeto a decorar, siendo éstos transportados por una cinta que los conduce hacia cada una de las aplicaciones seleccionadas, y comprendiendo, al menos, las siguientes unidades: unidad de aplicación de material aglutinante (pegamento o tintas con adhesivo por ejemplo); unidad de aplicación de polvo; y unidad de eliminación del exceso de éste que no ha quedado adherido al producto por el aglutinante, ya sea por succión, aspiración o equivalentes; estando todas ellas provistas, de manera evidente, de los medios de control necesarios para su correcto funcionamiento.

Se considera que en la medida en que una misma cinta transportadora lleva los elementos, piezas o materiales a decorar de una unidad a otra de forma continua y sin interrupción, el conjunto constituye por sí mismo una sola máquina, compuesta por unidades bien modulares o bien integradas en una sola bancada, lo cual presenta únicamente diferencias constructivas que determinen dicha condición de integridad o de modularidad. Ahora bien, en la medida en que esas características constructivas diferenciadoras no han quedado detalladas en la solicitud, no pueden constituir actividad inventiva frente al estado de la técnica existente.

El documento D01 detalla un dispositivo para la decoración irregular de baldosas cerámicas que comprende una línea transportadora caracterizado porque está compuesto de una impresora de chorro de tinta para la impresión de los colores separadamente, un dispensador de polvo y una aspiradora, todo ello dispuesto de forma secuencial y situado por encima de la unidad transportadora. El proceso de decoración se lleva a cabo aplicando adhesivo sobre las baldosas a decorar con la impresora, el color se aplica con el polvo y el sobrante se aspira. El esmalte se transmite a las baldosas por medio de la tecnología de imagen digital de la impresora.

Algunos de los documentos citados en el informe del estado de la técnica fueron citados por el solicitante en su memoria (D02 a D04) y contienen información relevante para valorar la actividad inventiva de la invención dado que, aunque no mencionan la integridad de las unidades en una máquina de impresión digital, sí realizan la impresión del adhesivo y/o el color aplicado por medio de esta técnica, y además contienen todas las unidades mencionadas en las reivindicaciones de la solicitud, por tanto y en la medida en que no se encuentran características adicionales aportadas en ella que se diferencien del estado de la técnica existente dando un efecto inventivo relevante, se concluye que la invención recogida en las reivindicaciones 1 y 2 de la solicitud carece de actividad inventiva para el experto en la materia, todo ello según el artículo 8.1 de la ley 11/1986 de patentes.