

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 380 658**

21 Número de solicitud: 201031539

51 Int. Cl.:  
**B32B 27/40** (2006.01)  
**B29C 41/12** (2006.01)  
**E04B 1/74** (2006.01)  
**E04C 2/20** (2006.01)  
**E04F 13/21** (2006.01)

12

SOLICITUD DE ADICIÓN A LA PATENTE

A1

22 Fecha de presentación: **19.10.2010**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **17.05.2012**

43 Fecha de publicación del folleto de la solicitud:  
**17.05.2012**

61 Número de solicitud de la patente principal:  
**P 200201691**

71 Solicitante/s:  
**JOSE JUAN LEVA CANDELA**  
**POL. SEMBENET, 29. APART. CORREOS, 323**  
**03800 ALCOY, Alicante, ES**

72 Inventor/es:  
**LEVA CANDELA, JOSE JUAN**

74 Agente/Representante:  
**Maldonado Jordan, Julia**

54 Título: **MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA PATENTE DE INVENCION P200201691 POR "PANEL DE POLIURETANO PREFABRICADO".**

57 Resumen:

Mejoras introducidas en la patente de invención P200201691 por Panel de poliuretano prefabricado. La presente invención se refiere a unas mejoras introducidas en el objeto de la patente principal N° 200201691, por "Panel de poliuretano prefabricado", donde el panel de poliuretano prefabricado consiste en la mezcla de polioliol e isocianato en el interior de un molde previamente revestido de óxidos de hierro y morteros para juntas cerámicas, y donde posteriormente se aplica pintura para su desmoldeo, manteniéndose todo el conjunto en el interior del molde a una temperatura que oscila entre 20°C y 25°C durante quince minutos, pudiéndose aplicar posteriormente un barniz hidrolizado, incorporando el panel de poliuretano una lámina de cloruro de polivinilo espumado adhesiva por una de sus caras, de forma que dicha lámina permite obtener un panel de poliuretano prefabricado adhesivo, con las consiguientes ventajas que esto implica durante el posterior proceso de montaje.

ES 2 380 658 A1

## DESCRIPCIÓN

5 Mejoras introducidas en la patente de invención P200201691 por "Panel de poliuretano prefabricado"

### **Objeto de la invención**

La presente invención se refiere a unas mejoras introducidas en el objeto  
10 de la patente principal N° 200201691, por "Panel de poliuretano prefabricado",  
donde el panel de poliuretano prefabricado consiste en la mezcla de polioliol e  
isocianato en el interior de un molde previamente revestido de óxidos de hierro y  
morteros para juntas cerámicas y donde posteriormente se aplica pintura para  
su desmoldeo, manteniéndose todo el conjunto en el interior del molde a una  
15 temperatura que oscila entre 20°C y 25°C durante quince minutos, pudiéndose  
aplicar posteriormente un barniz hidrolizado.

Las mejoras de la invención consisten en la incorporación, durante el  
proceso de fabricación del panel de poliuretano, de una lámina de cloruro de  
polivinilo espumado adhesiva por una de sus caras, de forma que dicha lámina  
20 permite obtener un panel de poliuretano prefabricado adhesivo, con las  
consiguientes ventajas que esto implica durante el posterior proceso de montaje.

### **Antecedentes de la invención**

En la Patente de invención principal 200201691 se describe un panel de  
25 poliuretano prefabricado a partir de la transformación de poliuretano como  
materia prima, estando compuesto el poliuretano de una mezcla de polioliol e  
isocianato. El molde en el cual se va a obtener el cuerpo del panel se impregna  
en su interior con óxidos de hierro y morteros para juntas cerámicas. Una vez

impregnado el molde, se procede a revestir éste con una pintura tipo "barrier-coat", la cual favorece el desmoldeo y protege el molde. Esta pintura puede presentar colores que permitan conseguir el acabado ornamental deseado, por ejemplo a modo de bloques de piedra o ladrillos. A continuación se incorpora al  
5 molde la mezcla de polioliol e isocianato, donde esta mezcla de endurece tras unos quince minutos a entre 20°C y 25°C. Tras el desmoldeo, el panel de poliuretano prefabricado podrá ser revestido de una capa de barniz hidrolizado para su uso en exteriores.

Pues bien, las mejoras de la invención permiten obtener un panel de  
10 poliuretano prefabricado adhesivo mediante la incorporación, durante el proceso de fabricación del panel de poliuretano, de una lámina de cloruro de polivinilo espumado adhesiva por una de sus caras.

### **Descripción de la invención**

15 Las mejoras objeto de la presente solicitud de patente adicional consisten en incorporar una lámina de cloruro de polivinilo espumado adhesiva por una de sus caras al panel de poliuretano prefabricado descrito en la patente principal Nº 200201691, estando la cara adhesiva de la lámina recubierta previamente por una hoja protectora removible.

20 Para ello, tras la introducción de la mezcla de polioliol e isocianato en el interior del molde y antes de que se inicie la reacción de endurecimiento en su interior, se incorpora sobre la superficie de la mezcla una lámina de cloruro de polivinilo espumado adhesiva por una de sus caras, concretamente la cara no adhesiva en contacto con la superficie de la mezcla, de manera que, tras el  
25 endurecimiento de la mezcla, queda incorporada la lámina al panel prefabricado por la cara no adhesiva, obteniéndose así un panel con película adhesiva integrada. Cuando se procede a desmoldear el panel, el producto obtenido es un panel de poliuretano prefabricado con lámina adhesiva incorporada por su cara no vista, la cual nos permite fijar el panel prefabricado a la superficie  
30 deseada, reduciendo y facilitando así el tiempo y proceso de montaje. Tras el

desmoldeo, el panel de poliuretano prefabricado podrá ser revestido de una capa de barniz hidrolizado para su uso en exteriores.

La lámina de cloruro de polivinilo espumado adhesiva por una de sus caras se puede aplicar, por ejemplo, a cualquiera de las realizaciones citadas en  
5 la patente principal P 200201691, emulando una agrupación estética en forma de ladrillo, piedras, etc., así como a cualquier otra configuración basada en un panel de poliuretano prefabricado.

## REIVINDICACIONES

1. Mejoras introducidas en la patente de invención P200201691 por "Panel de poliuretano prefabricado", estando constituido dicho panel a partir de una mezcla de polioliol e isocianato, que se introduce en el interior de un molde, revestido interiormente con óxidos de hierro y mortero para juntas cerámicas, efectuándose la aplicación con un pincel, y posteriormente incorporar, sobre los óxidos de hierro y morteros, una pintura denominada "barrier-coat" aplicable como desmoldeador, introduciéndose en el molde la mezcla de polioliol e isocianato y manteniéndose a una temperatura que oscila entre 20°C y 25°C durante quince minutos, caracterizadas porque antes de que se inicie la reacción de endurecimiento en el interior del molde se incorpora sobre la superficie de la mezcla una lámina de cloruro de polivinilo espumado adhesiva por una de sus caras, concretamente la cara no adhesiva en contacto con la superficie de la mezcla, de manera que, tras el endurecimiento de la mezcla, queda incorporada la lámina al panel prefabricado por la cara no adhesiva, obteniéndose así un panel con película adhesiva integrada.

5

10

15
2. Mejoras introducidas en la patente de invención P200201691 por "Panel de poliuretano prefabricado" según la reivindicación 1, caracterizadas porque, tras el desmoldeo, el panel de poliuretano prefabricado podrá ser revestido de una capa de barniz hidrolizado para su uso en exteriores.

20



OFICINA ESPAÑOLA  
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201031539

②② Fecha de presentación de la solicitud: 19.10.2010

③② Fecha de prioridad:

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

### DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	ES 2294955 A1 (PURSTONE SYSTEMS S L) 01.04.2008, página 2, líneas 45-64.	1,2
A	EP 0846813 A1 (SENN DUERIG JAKOB) 10.06.1998, (resumen) World Patent Index [en línea]. Londres (Reino Unido): Thompson Publications, Ltd. [recuperado el 30.12.2011]. DW199827, Número de acceso 1998-300009[27].	1,2
A	CN 201128969 Y (JINFA ZHAO) 08.10.2008, (resumen) World Patent Index [en línea]. Londres (Reino Unido): Thompson Publications, Ltd. [recuperado el 30.12.2011]. DW200880, Número de acceso 2008-N71915[80].	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  
16.01.2012

Examinador  
M. C. Bautista Sanz

Página  
1/4

## CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

**B32B27/40** (2006.01)

**B29C41/12** (2006.01)

**E04B1/74** (2006.01)

**E04C2/20** (2006.01)

**E04F13/21** (2006.01)

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

E04F, E04C, E04B, B32B, B29C, F16S, C09J

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

INVENES, EPODOC, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 16.01.2012

**Declaración**

<b>Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)</b>	Reivindicaciones 1,2	<b>SI</b>
	Reivindicaciones	<b>NO</b>
<b>Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)</b>	Reivindicaciones 1,2	<b>SI</b>
	Reivindicaciones	<b>NO</b>

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 2294955 A1 (PURSTONE SYSTEMS S L)	01.04.2008
D02	EP 0846813 A1 (SENN DUERIG JAKOB)	10.06.1998
D03	CN 201128969 Y (JINF A ZHAO)	08.10.2008

**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 de la invención es la incorporación de una lámina de cloruro de polivinilo espumado adhesivo a un panel de poliuretano prefabricado para obtener así un panel con película adhesiva integrada para su posterior fijación a la superficie deseada.

El documento D01 divulga un procedimiento de fabricación de un panel prefabricado aislante que consiste en aplicar a la superficie de un molde un desmoldeador seguido de una capa a base de óxidos de hierro y una capa de una mezcla de un polímero acrílico y sulfato de calcio. Posteriormente se rellena el molde con poliuretano expandido para compactar el panel. Ver página 2, líneas 45-64.

El documento D02 divulga un panel aislante del calor y del sonido que tiene una capa autoadhesiva para su fijado posterior a cualquier superficie sin la necesidad de utilizar tornillos u otra forma de sujeción. El panel se basa en lana de residuos o mineral con una capa vítrea que se recubre con una lámina autoadhesiva protegida por una película (Ver resumen).

El documento D03 divulga un panel aislante de poliuretano con una capa adhesiva impermeable sobre uno de sus lados y una capa fácil de pegar sobre el otro (Ver resumen).

Sin embargo, ninguno de los documentos citados ni cualquier combinación relevante de los mismos divulga un procedimiento de fabricación de un panel de poliuretano autoadhesivo que comprenda, además de los revestimientos previos con óxidos de hierro y mortero, pintura desmoldeante y mezcla de poliol e isocianato, la incorporación de una lámina de cloruro de polivinilo espumado adhesivo como el recogido en la reivindicación 1 de la solicitud.

En consecuencia las reivindicaciones 1 y 2 cumplen con los requisitos de novedad y actividad inventiva (Arts. 6.1. y 8.1. de la Ley 11/1986 de Patentes).