

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 493 365**

21 Número de solicitud: 201331858

51 Int. Cl.:

**C04B 37/00** (2006.01)

**B32B 7/14** (2006.01)

**B32B 37/10** (2006.01)

**B32B 37/12** (2006.01)

12

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

R1

22 Fecha de presentación:

**18.12.2013**

30 Prioridad:

**21.12.2012 IT TV2012A000241**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**11.09.2014**

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

**14.05.2015**

71 Solicitantes:

**TONCELLI, Dario (100.0%)**  
**Via San Pancrazio 3**  
**36061 Bassano del Grappa, Vicenza IT**

72 Inventor/es:

**TONCELLI, Dario**

74 Agente/Representante:

**CURELL AGUILÁ, Mireia**

54 Título: **Aparato y procedimiento para la fabricación de paneles**

57 Resumen:

Aparato y procedimiento para la fabricación de paneles. El panel comprende por lo menos una primera lámina (14) y una segunda lámina (16) pegadas entre sí, mientras que el aparato comprende una zona de unión (125) apta para ser mantenida al vacío y unos medios de manipulación (128) aptos para unir entre sí dichas láminas (14, 16) dentro de dicha zona de unión mantenida al vacío. A su vez, dicho procedimiento para la fabricación de artículos en forma de panel comprende las etapas siguientes: distribuir un adhesivo (18) sobre una cara (141, 161) de por lo menos una lámina (14, 16); colocar las láminas (14, 16) al vacío; unir entre sí las dos láminas (14, 16), de modo que se forme el panel (12); y exponer el panel (12) a presión atmosférica.

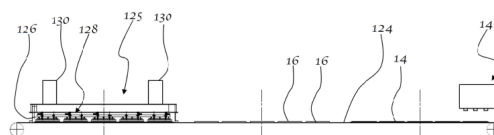


Fig. 1



②① N.º solicitud: 201331858

②② Fecha de presentación de la solicitud: 18.12.2013

③② Fecha de prioridad: **21-12-2012**

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	JP 2000226271 A (TOTO LTD) 15.08.2000, figuras & JP 2000226271 A (TOTO LTD) Resumen de la base de datos EPODOC [en línea] Recuperado de EPOQUE.	1,2,8,10-12
Y		9,13-18
Y	EP 1812360 A1 (TONCELLI LUCA) 01.08.2007, párrafos [12-26]; figuras.	9,13-18
X	US 4247034 A (BURKART KLAUS et al.) 27.01.1981, todo el documento.	1,8,10-12
Y		9,13-18
Y	KR 20100128223 A (TONCELLI DARIO) 07.12.2010, reivindicación 1; figuras & KR 20100128223 A (TONCELLI DARIO) Resumen de la base de datos EPODOC [en línea] Recuperado de EPOQUE.	9,13-18
X	US 4196837 A (BURKART KLAUS et al.) 08.04.1980, todo el documento.	1,8,10-12
X	JP H10167851 A (NGK INSULATORS LTD) 23.06.1998, figuras & JP H10167851 A (NGK INSULATORS LTD) Resumen de la base de datos EPODOC [en línea] Recuperado de EPOQUE.	1,8,10-12
A	GB 1011280 A (MOSAIC TILE COMPANY) 24.11.1965, resumen; figuras.	1-7
A	KR 20120025408 A (HITACHI PLANT TECHNOLOGIES LTD) 15.03.2012, figuras & KR 20120025408 A (HITACHI PLANT TECHNOLOGIES LTD) Resumen de la base de datos EPODOC [en línea] Recuperado de EPOQUE.	1-7

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  
10.09.2014

Examinador  
A. Ezcurra Martínez

Página  
1/4

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

**C04B37/00** (2006.01)

**B32B7/14** (2006.01)

**B32B37/10** (2006.01)

**B32B37/12** (2006.01)

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

C04B, B32B

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: 10.09.2014

**Declaración**

<b>Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)</b>	Reivindicaciones 2-7, 9, 13-18	<b>SI</b>
	Reivindicaciones 1, 8,10-12	<b>NO</b>
<b>Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)</b>	Reivindicaciones	<b>SI</b>
	Reivindicaciones 1-18	<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	JP 2000226271 A (TOTO LTD)	15.08.2000
D02	EP 1812360 A1 (TONCELLI LUCA)	01.08.2007
D03	US 4247034 A (BURKART KLAUS et al.)	27.01.1981
D04	KR 20100128223 A (TONCELLI DARIO)	07.12.2010
D05	US 4196837 A (BURKART KLAUS et al.)	08.04.1980
D06	JP H10167851 A (NGK INSULATORS LTD)	23.06.1998
D07	GB 1011280 A (MOSAIC TILE COMPANY)	24.11.1965
D08	KR 20120025408 A (HITACHI PLANT TECHNOLOGIES LTD)	15.03.2012

**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**

Son conocidos en el estado de la técnica los aparatos para la fabricación de artículos en forma de material compuesto formados por al menos una primera lámina y una segunda lámina pegadas entre sí, donde la unión entre las láminas se realiza en una zona mantenida al vacío, así como los procedimientos para dicha fabricación.

Por ejemplo, el documento D01 divulga un aparato para la fabricación de artículos en forma de material compuesto, que comprenden una primera lámina (5) y una segunda lámina (3) pegadas entre sí, con una zona de unión apta para ser mantenida al vacío (10) y unos medios de manipulación (1, 2, 7) aptos para unir entre sí dichas láminas dentro de dicha zona de unión mantenida al vacío.

Aparatos similares se divulgan en los documentos D03, D05 y D06.

Por tanto, se considera que, a la vista de los documentos citados, la reivindicación 1 carece de novedad de acuerdo al art. 6.1 de la Ley de Patentes.

El resto de reivindicaciones 2 a 7, dependientes de la reivindicación 1, contienen características técnicas muy generales, que son ampliamente conocidas en el estado de la técnica (véase por ejemplo los documentos D07 ó D08). Se considera, por tanto, que las reivindicaciones 2 a 7 carecen de actividad inventiva de acuerdo al art. 8.1 de la Ley de Patentes.

En relación a la reivindicación independiente 8 de procedimiento, el documento D01 describe un procedimiento para la fabricación de un artículo en forma de panel de material compuesto, que comprende una primera lámina y una segunda lámina pegadas entre sí, que comprende las siguientes etapas:

- distribuir un adhesivo (5) sobre una cara de una lámina;
- colocar en un ambiente al vacío (10) las láminas en un estado separado;
- unir entre sí las láminas con el adhesivo entre las mismas, de modo que se forme el panel de material compuesto, al tiempo que se mantiene en un ambiente al vacío, y
- exponer el panel a presión atmosférica.

Se considera, por tanto, que la reivindicación 8 carece también de novedad.

Dicho documento también anticipa las características técnicas de las reivindicaciones dependientes 10 a 12.

En relación a la reivindicación dependiente 9, se conocen en el estado de la técnica procedimientos para unir más de dos láminas por medio de adhesivo, cortando después la lámina intermedia en paralelo a la cara de pegado, de forma que se formen dos paneles separados. Esto puede verse en concreto en los documentos D02 y D04 citados. En estos documentos el pegado de láminas no se hace durante el vacío, sino que éstas son sometidas a vacío después de su unión. Sin embargo, resultaría obvio para el experto en la materia aplicar el procedimiento de pegado divulgado en D01 a un material compuesto de tres láminas como el divulgado en D02 y D04. Se considera, por tanto, la reivindicación 9 carente de actividad inventiva.

El resto de reivindicaciones 13 a 18 presentan características técnicas que o bien están divulgadas expresamente en los documentos citados (ver especialmente D02 y D04) ó bien son conocidas en el estado de la técnica, por lo que se consideran igualmente carentes de actividad inventiva.