

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 392 405**

21 Número de solicitud: 201100593

51 Int. Cl.:

B27N 7/00 (2006.01)

B32B 21/08 (2006.01)

B44C 5/04 (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación:

27.05.2011

43 Fecha de publicación de la solicitud:

10.12.2012

Fecha de la concesión:

30.07.2013

45 Fecha de publicación de la concesión:

09.08.2013

73 Titular/es:

**BARBERÁN LATORRE, Jesús Francisco (100.0%)
AVENIDA 301 N° 112
08860 CASTELLDEFELS (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

BARBERÁN LATORRE, Jesús Francisco

74 Agente/Representante:

BUCETA FACORRO, Luis

54 Título: **PANEL CON RECUBRIMIENTO TERMOPLÁSTICO TRASLÚCIDO.**

57 Resumen:

Panel con recubrimiento termoplástico traslúcido, formado por un tablero (1) de madera aglomerada o material similar, sobre el cual se incorpora un recubrimiento formado por una lámina de material termoplástico traslúcido, la cual en la cara de fijación sobre el tablero (1) incorpora una impresión estética, mientras que en la cara exterior presenta una superficie de alto brillo.

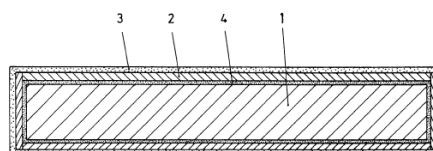


Fig.2

ES 2 392 405 B1

DESCRIPCIÓN

PANEL CON RECUBRIMIENTO TERMOPLÁSTICO TRASLÚCIDO

Sector de la técnica

5 La presente invención está relacionada con los paneles que se utilizan en la formación de muebles y aplicaciones semejantes y que están formados por un tablero de madera aglomerada o material similar, sobre el cual se incorpora un recubrimiento estético que
10 determina el aspecto exterior del panel en su forma de aplicación, proponiendo un panel en el que se dispone un recubrimiento de material termoplástico traslúcido impreso por la cara de fijación sobre el tablero y que por la cara exterior determina una superficie de alto
15 brillo.

Estado de la técnica

20 En la fabricación de muebles y otras aplicaciones semejante, es conocida la utilización de paneles formados por un tablero interior de madera aglomerada o material semejante sobre el cual se incorpora un recubrimiento con el que se determina el aspecto estético exterior del panel en su forma de aplicación.

25 De este modo se consiguen paneles mucho más económicos que los de maderas naturales nobles, pudiendo determinarse dichos paneles con acabados de cualquier aspecto que se desee, definiendo dichos
30 aspectos mediante la aplicación de impresiones sobre el recubrimiento estético.

35 Un acabado que resulta particularmente estético en los paneles de formación de muebles, es el acabado con superficie de alto brillo, pero este tipo de acabado es

difícil y costoso de conseguir con los acabados determinados mediante impresión sobre la cara exterior del recubrimiento estético.

5 Objeto de la invención

De acuerdo con la invención se propone un panel que se determina de una manera sencilla y práctica con un aspecto estético definido por impresión,
10 conjuntamente con un acabado superficial de alto brillo.

Este panel objeto de la invención consta de un tablero de aglomerado de madera o un material
15 económicamente semejante, sobre el cual se fija por encolado un recubrimiento formado por una lámina de material termoplástico traslúcido, por ejemplo de policarbonato traslúcido, decorada con una impresión
20 estética aplicada, preferentemente por tecnología inkjet, sobre la cara de fijación sobre el tablero y en la cara exterior definida, con una superficie de alto brillo. Adicionalmente se puede incorporar exteriormente sobre la lámina de material termoplástico traslúcido una capa protectora de barniz.

25

Se obtiene así un panel estructuralmente económico y de formación sencilla, en el cual se logran conjuntamente las ventajas de versatilidad que permite la decoración estética por impresión y las ventajas de
30 perfección de acabados que proporciona la superficie de alto brillo, pudiendo conseguirse tableros económicos con aspectos de tanta calidad como los de maderas naturales nobles que son considerablemente más caros.

35 Por todo ello, el tablero preconizado resulta de

unas características muy ventajosas, adquiriendo su realización vida propia y carácter preferente respecto de los tableros convencionales de la misma aplicación.

5 Descripción de las figuras

La figura 1 muestra una perspectiva explosionada de la estructuración de un panel realizado según la invención.

10

La figura 2 es una sección transversal de un panel realizado según la invención.

Descripción detallada de la invención

15

El objeto de la invención se refiere a un panel de los que se utilizan en la formación de muebles y aplicaciones semejantes, comprendiendo un tablero (1) de madera aglomerada u otro material económico similar, sobre el cual se incorpora un recubrimiento estético que confiere al aspecto exterior deseado del panel.

20

De acuerdo con la invención el recubrimiento estético que se incorpora sobre el tablero (1) que hace de núcleo del panel, consta de una lámina (2) de material termoplástico traslúcido, por ejemplo policarbonato traslúcido, la cual se fija sobre el tablero (1) mediante un encolado (4).

25

La lámina (2) de material termoplástico traslúcido incorpora una impresión estética aplicada, preferentemente por tecnología inkjet, en la cara de fijación sobre el tablero (1), presentando en la cara exterior una superficie de alto brillo.

35

De este modo la impresión estética es apreciable desde el exterior a través de la lámina (2) de material termoplástico traslúcido en la que se halla aplicada, resaltando el aspecto de dicha decoración estética al ser observada a través de la superficie exterior de alto brillo de dicha lámina (2) de policarbonato traslúcido.

Adicionalmente sobre la cara exterior de la lámina (12) de material termoplástico traslúcido puede incorporarse una capa protectora (3) de barniz, con lo cual la superficie de alto brillo de dicha lámina (2) de material termoplástico traslúcido resulta protegida por esa capa protectora (3) de barniz, manteniéndose inalterables las cualidades de la misma para resaltar el aspecto de la impresión decorativa en el panel.

Los paneles así estructurados resultan por lo tanto de un aspecto estético duradero de gran calidad, pudiendo obtenerse aspectos decorativos de cualquier tipo e imitación, mediante la impresión decorativa aplicada sobre la lámina (2) del revestimiento.

El revestimiento decorativo, con la formación y las cualidades mencionadas, puede aplicarse además, selectivamente, sobre una o ambas caras del tablero (1) y sobre los cantos que interese del mismo, de acuerdo con la aplicación de los paneles que se forman, pudiendo conseguirse así una máxima economía de los paneles correspondiente, en cada aplicación.

REIVINDICACIONES

1.- Panel con recubrimiento termoplástico
traslúcido, comprendiendo un tablero (1) de madera
5 aglomerada u otro material económico similar, sobre el
cual se incorpora un recubrimiento que determina el
aspecto estético del panel, caracterizado porque el
recubrimiento que se incorpora sobre el tablero (1)
consta de una lámina (2) de material termoplástico
10 traslúcido, tal como policarbonato traslúcido, la cual
en la cara de fijación sobre el tablero (1) incorpora
una impresión estética, mientras que en la cara
exterior presenta una superficie de alto brillo.

15 2.- Panel con recubrimiento termoplástico
traslúcido, de acuerdo con la primera reivindicación,
caracterizado porque sobre la cara exterior de la
lámina (2) de material termoplástico traslúcido se
incorpora una capa protectora (3) de barniz.

20 3.- Panel con recubrimiento termoplástico
traslúcido, de acuerdo con la primera reivindicación,
caracterizado porque el recubrimiento formado por una
lámina (2) de policarbonato traslúcido se incorpora
25 sobre una de las caras del tablero (1) y en algunos o
todos de los cantos del mismo.

30 4.- Panel con recubrimiento termoplástico
traslúcido, de acuerdo con la primera reivindicación,
caracterizado porque el recubrimiento formado una
lámina (2) de policarbonato traslúcido se incorpora
sobre ambas caras del tablero (1) y en algunos o todos
de los cantos del mismo.

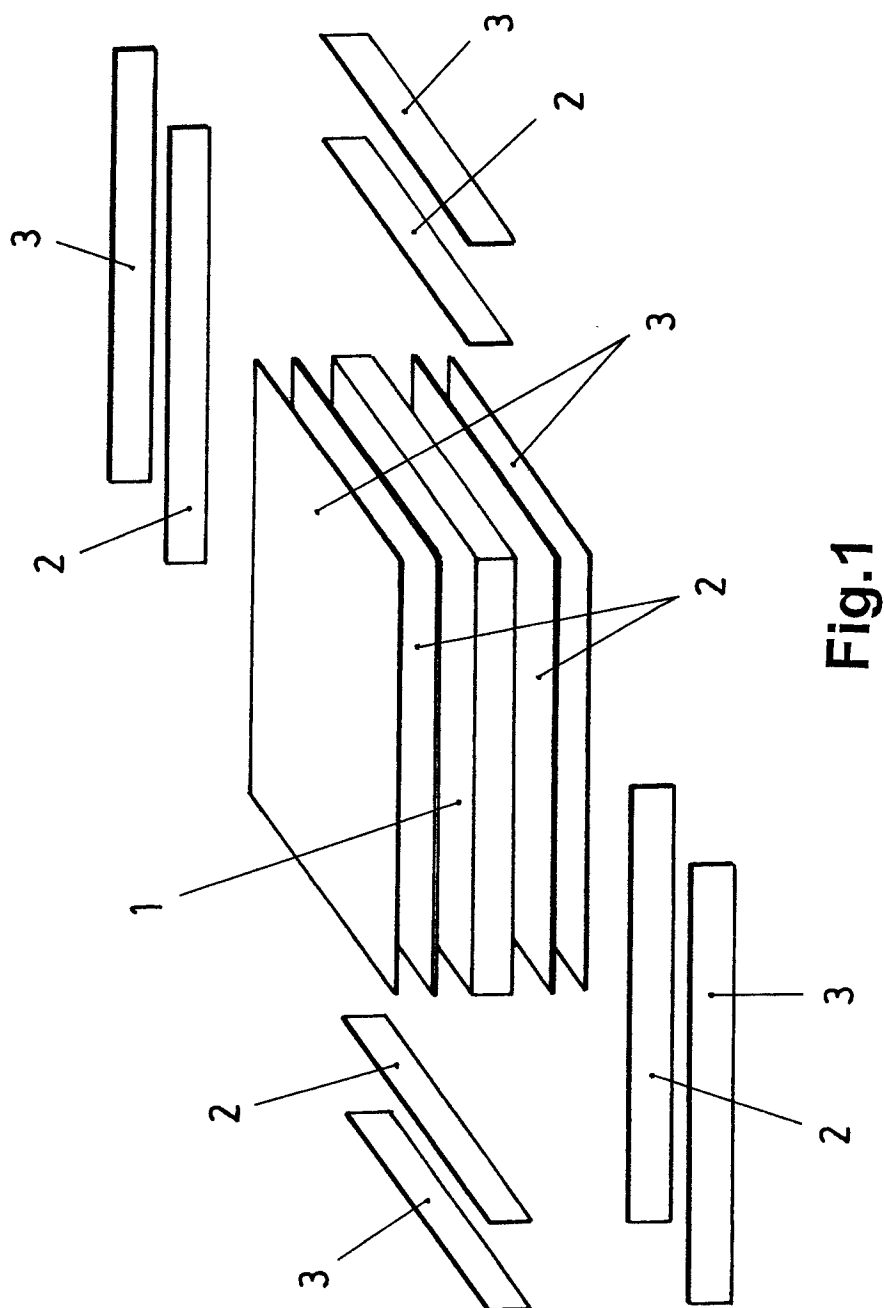


Fig. 1

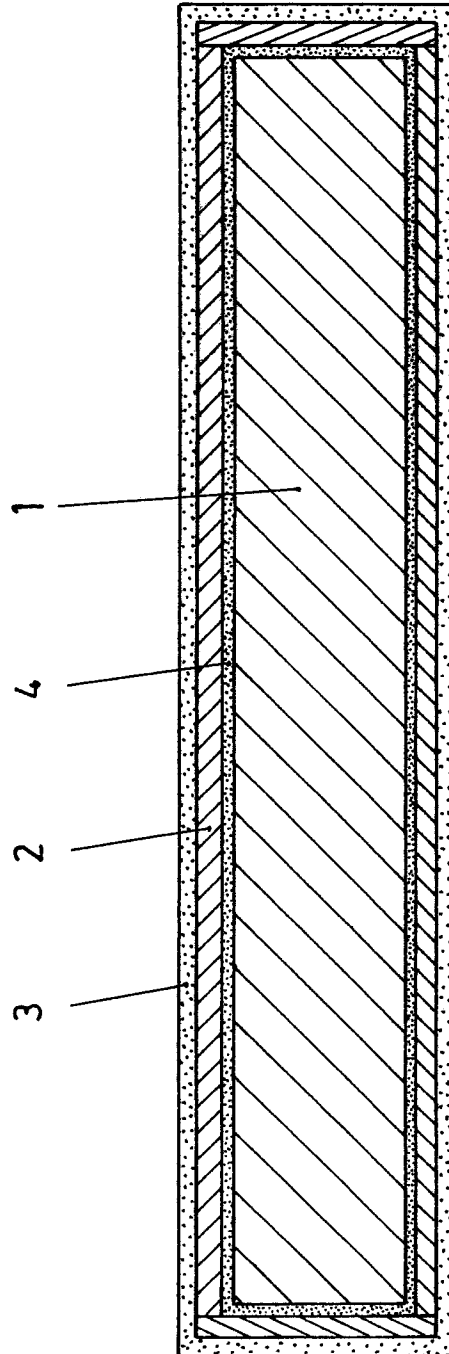


Fig.2



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201100593

②② Fecha de presentación de la solicitud: 27.05.2011

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
Y	US 2002155279 A1 (DAI et al.) 24.10.2002, página 3; figuras 1,5.	1-4
Y	JP 8001898 A (TOPPAN PRINTING CO LTD) 09.01.1996, Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado en EPOQUE; AN- JP-16447294-A.	1-4
Y	ES 1048439 U (FELIPE SANTAMARÍA) 16.08.2001, reivindicación 1; figura 2.	1-4
Y	JP 5200962 A (DAINIPPON PRINTING CO LTD) 10.08.1993, figuras & resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado en EPOQUE; AN- JP-1366092-A.	1-4
A	ES 1024584 U (PUYDECOR, S.A.) 01.09.1993, reivindicación 1; figura 1.	1
A	EP 2246500 A2 (HAMBERGER INDUSTRIEWERKE) 03.11.2010, columnas 2-3; figura 1.	1
A	JP 2000000921 A (EIDAI CO LTD) 07.01.2000, figura 1 & resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado en EPOQUE; AN- JP-17091598-A.	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
20.11.2012

Examinador
J. Hernández Cerdán

Página
1/4

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

B27N7/00 (2006.01)

B32B21/08 (2006.01)

B44C5/04 (2006.01)

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

B27N, B32B, B44C

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: 20.11.2012

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-4	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-4	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	US 2002155279 A1 (DAI et al.)	24.10.2002
D02	JP 8001898 A (TOPPAN PRINTING CO LTD)	09.01.1996
D03	ES 1048439 U (FELIPE SANTAMARÍA)	16.08.2001
D04	JP 5200962 A (DAINIPPON PRINTING CO LTD)	10.08.1993
D05	ES 1024584 U (PUYDECOR, S.A.)	01.09.1993
D06	EP 2246500 A2 (HAMBERGER INDUSTRIEWERKE)	03.11.2010
D07	JP 2000000921 A (EIDAI CO LTD)	07.01.2000

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

La invención en su primera y única reivindicación independiente describe un panel con recubrimiento termoplástico traslúcido, comprendiendo un tablero (1) de madera aglomerada u otro material económico similar, sobre el cual se incorpora un recubrimiento que determina el aspecto estético del panel, caracterizado porque el recubrimiento que se incorpora sobre el tablero (1) consta de una lámina (2) de material termoplástico traslúcido, tal como policarbonato traslúcido, la cual en la cara de fijación sobre el tablero (1) incorpora una impresión estética, mientras que en la cara exterior presenta una superficie de alto brillo.

Las reivindicaciones 2-4 muestran la posibilidad de incorporación de una capa de barniz al panel; así como la posibilidad de revestir los cantos y la cara inferior del tablero.

En concreto la reivindicación segunda describe cómo a la cara exterior de la lámina (2) de material termoplástico traslucido se aplica un barniz. En la reivindicación tercera detalla cómo el recubrimiento formado por una lámina (2) se realiza sobre una de las caras del tablero (1) y en algunos o todos de los cantos del mismo y en la cuarta reivindicación se incorpora se muestra la posibilidad de que el recubrimiento se realice

sobre ambas caras del tablero (1) y en algunos o todos de los cantos del mismo.

La capa termoplástica puede ser, según nos dice la primera reivindicación, de policarbonato translucido.

El documento D01, considerado como el más próximo a la invención, describe un panel con recubrimiento termoplástico (46), comprendiendo un tablero (44) de madera. Se observa en dicho documento la posibilidad de recubrir el documento por otras caras diferente a la exterior.

El documento D02 nos muestra un material termoplástico que incorpora una impresión estética o decorativa mediante la inyección de tinta.

Los documentos D03 y D04 también se consideran relevantes con respecto a todas las reivindicaciones.

El documento D05 describe un panel de recubrimiento continuo de material sintético termoplástico para elementos de mobiliario de material conglomerado.

El documento D06 muestra un tablero de fibra recubierto de unas capas externas que mejoran su capacidad y resistencia al desgaste.

El documento D07 detalla las características técnicas de un tablero que se encuentra revestido de una capa decorativa de resina termoplástica.

Ninguno de los documentos D05-D07 poseen características técnicas tan relevantes como para anticipar los aspectos técnicos reivindicados por la invención estudiada; se citan únicamente a efectos ilustrativos del Estado de la Técnica.

Puesto que resto de las características técnicas no mencionadas reflejan únicamente algunas condiciones particulares de amplio conocimiento en el sector en cuestión, se puede considerar a la luz de los documentos D01 y D02 que el objeto de las reivindicaciones 1-4 no implica actividad inventiva (Art 8.1, LP11/86).