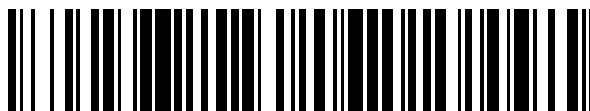


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 374 189**

51 Int. Cl.:
B32B 3/04 (2006.01)
B32B 15/04 (2006.01)
B44C 1/14 (2006.01)
E04F 13/08 (2006.01)
E04F 15/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **08425319 .4**
96 Fecha de presentación: **09.05.2008**
97 Número de publicación de la solicitud: **2116365**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **11.11.2009**

54 Título: **PANEL DECORATIVO Y MÉTODO DE PRODUCCIÓN DEL MISMO.**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
14.02.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
14.02.2012

73 Titular/es:
GIUSTO MANETTI BATTILORO S.P.A.
VIA PONTE ALLE MOSSE 69
50144 FIRENZE, IT

72 Inventor/es:
Manetti, Bonaccorso

74 Agente: **Carvajal y Urquijo, Isabel**

ES 2 374 189 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Panel decorativo y método de producción del mismo

La presente invención se relaciona con un panel decorativo para cubrir mampostería, mobiliario interno y externo o accesorios, pisos y fachadas de construcciones y revestimientos.

5 La presente invención también se relaciona con un método para producir dicho panel.

10 Como es conocido, las construcciones que poseen una cubierta (interior y/o exterior) que incorpora una capa hoja de oro u otro metal precioso tal como hoja de plata o platino, etc., se están volviendo crecientemente comunes. Los métodos existentes utilizados para cubrir partes de una construcción consisten primero que todo en tiras de aseguramiento hechas, de acuerdo con su uso, de una variedad de materiales tales como, por ejemplo, terracota, piedra, plástico, cartón prensado, etc., a dichas partes. Cuando dichas tiras se han asegurado firmemente en su lugar su superficie visible es tratada con solventes antes de aplicar una capa de metal precioso.

Es evidente de manera inmediata que los métodos utilizados para producir dicha cubierta presentan una variedad de inconvenientes.

15 En particular, la superficie visible de las tiras es tratada y se aplica el metal precioso después de asegurar las tiras a la construcción. Es claro que tratar dichas tiras con solventes y luego aplicar el metal precioso es una operación compleja y de alto coste (por ejemplo en caso de cubrir rascacielos) y no ambientalmente amigable, en que las sustancias tóxicas (solventes) son utilizados al aire libre y no en ambientes controlados. Más aún, las preocupaciones de seguridad de los trabajadores que llevan a cabo dichas operaciones y la cantidad considerable de tiempo que toma efectuarlas se debe considerar, también teniendo en mente que estas operaciones no se pueden efectuar de manera inmediata una después de la otra, sino requieren una cantidad suficiente de tiempo entre una operación y la siguiente, por ejemplo para que seque el solvente, dicho proceso de secado no tiene lugar en un ambiente controlado, y ocurre sin ninguna protección de los factores atmosféricos que podrían afectar el tratamiento de la superficie visible de la tira. Finalmente, cuando se obtiene cubrimiento utilizando el método descrito anteriormente los espacios entre una tira y las tiras adyacentes son visibles. Aunque el cubrimiento es de alto coste, 20 los espacios entre una tira y las tiras adyacentes no se pueden hacer invisibles utilizando el método usual de aplicación; dichos espacios son poco atractivos.

La solicitud de patente EP 1 785 268 A1 describe una hojuela decorativa compuesta de una hojuela portadora polimérica que se suministra con una capa metálica y/o impresa o al menos una capa de laca protectora.

El propósito de la presente invención es producir un panel decorativo que se pueda aplicar simple y rápidamente.

30 Otro propósito de la presente invención es suministrar un método para producir dicho panel decorativo.

De acuerdo con la presente invención se produce un panel decorativo, caracterizado porque éste comprende:

35 Una primera capa de respaldo hecha de acuerdo con su uso, de una selección de diferentes materiales, tales, por ejemplo terracota, piedra, plástico, cartón prensado, etc., y definido geoméricamente mediante una pared base que en uso está asegurada, mediante engomado, a la superficie que se va a cubrir, una pared superior paralela y opuesta a dicha pared base y una pluralidad de paredes laterales;

Una segunda capa que está dispuesta con el fin de cubrir dicha pared superior y al menos parcialmente dichas paredes laterales, dicha segunda capa consiste de un recubrimiento base de poliuretano bicomponente pigmentado preferiblemente pigmentado utilizando pigmentos de óxido de hierro;

40 una tercera capa que está dispuesta con el fin de cubrir dicha segunda capa que consiste de un mordiente basado en solvente mono componente preferiblemente de resina acrílica autocurable;

una cuarta capa que está dispuesta con el fin de cubrir dicha tercera capa y consiste de una hoja de metal precioso, por ejemplo hoja de oro, plata o platino o una hoja de otro metal precioso o aleación de metal precioso; y una quinta capa que está dispuesta con el fin de cubrir dicha cuarta capa y se hace de un material transparente.

45 De acuerdo con la presente invención también se suministra un método para producir un panel decorativo caracterizado porque comprende:

Una primera fase durante la cual se aplica una segunda capa a las paredes de una primera capa hecha, de acuerdo con su uso, de una selección de diferentes materiales tales como por ejemplo terracota, piedra, plástico, cartón

5 prensado, etc., por medio de pintar con pulverizado un recubrimiento a base de poliuretano bicomponente pigmentado; Una segunda fase durante la cual el mordiente a base de solvente se aplica a dicha segunda capa por medio de pintar con pulverizado con el fin de definir una tercera capa; una tercera fase durante la cual el metal precioso se aplica a dicha tercera capa, preferiblemente en la forma de una hoja de metal precioso por ejemplo hoja de oro, plata o platino o una hoja de otro metal precioso o aleación de metales preciosos con el fin de definir una cuarta capa; y

una cuarta fase durante la cual se aplica una quinta capa de material transparente a dicha cuarta capa.

La presente invención se describirá ahora con referencia a los dibujos anexos, que ilustran diversas realizaciones del mismo, en las cuales:

10 La figura 1 es una vista en perspectiva de un panel decorativo producido de acuerdo con la presente invención;

La figura 2 es una vista en sección transversal, de acuerdo con una primera modalidad, del panel de la figura 1; y

la figura 3 es una vista en sección transversal de acuerdo con una segunda modalidad del panel de la figura 1.

15 con referencia a las figuras 1 y 2, el número 1 se utiliza para indicar, como un todo, un panel decorativo para cubrir mampostería, mobiliario interno y externo o accesorios y fachadas de construcciones y revestimientos. El panel 1 comprende una primera capa de respaldo 2 hecha de una selección de diferentes materiales tales como por ejemplo terracota, piedra, plástico, cartón prensado, etc. Por ejemplo si se utiliza para cubrir el exterior de una construcción la capa 2 debe ser preferiblemente hecha de terracota, piedra, cerámica o metal, mientras que si se utiliza para cubrir mobiliario o accesorios interiores y paredes interiores, la capa 2 se debe preferiblemente hacer de uno de los otros materiales listados anteriormente. El panel 1 ilustrado en la figura 1 tiene un perfil perimétrico rectangular, pero para algunas aplicaciones tales como por ejemplo mosaicos o para cubrir superficies particulares el perfil perimétrico podría diferir de aquel ilustrado. Más aun la forma del panel 1 mostrado en la figura 1 es plana, pero para algunas aplicaciones la forma del panel 1 podría ser curvado de manera similar en forma a una losa de techo o en forma de L. La capa 2 tiene un grosor constante y está definida geoméricamente mediante una pared base 3 que en uso está asegurada, por ejemplo por medio de engomado, a la superficie que se va a cubrir, una pared superior 4 paralela y opuesta a la pared 3 y paredes en los cuatro lados 5. En algunas aplicaciones y para ciertos materiales la pared base 3 se podría conformar de tal manera que el adhesivo es capaz de hacerlo adherir mejor a la superficie que se va a cubrir.

20 El panel 1 también comprende una segunda capa 6 que está dispuesta con el fin de cubrir la pared 4 y las paredes 5; la última se puede cubrir parcial o completamente. La capa 6 es simplemente un recubrimiento a base de poliuretano bicomponente pigmentado preferiblemente pigmentado utilizando pigmentos de óxido de hierro. El panel 1 comprende una tercera capa 7 que está dispuesta con el fin de cubrir la segunda capa 6. Dicha tercera capa 7 es simplemente un mordiente a base de solvente mono componente preferiblemente de resina acrílica auto-curable. El panel 1 también comprende una cuarta capa 8 que está dispuesta con el fin de cubrir la tercera capa 7. Dicha cuarta capa 8 es una hoja de metal precioso, por ejemplo hoja de oro, plata o platino o una hoja de otro metal precioso o aleación de metales preciosos. Finalmente, el panel 1 comprende una quinta capa 11 que está dispuesta con el fin de cubrir una cuarta capa 8. La quinta capa 11 es simplemente una pintura transparente, que es un acabado acrílico brillante bicomponente en el cual el segundo componente es un alifático con propiedades antiamarillentas.

30 De acuerdo con una segunda realización ilustrada en la figura 3, la parte de la capa 11 que se relaciona con el área definida por la pared 4 está cubierta con una sexta capa 12 de vidrio transparente o plástico transparente. de acuerdo con una tercera realización que no se ilustra, en lugar de la capa 11, la capa 8 se podría cubrir con una capa de vidrio transparente o plástico transparente similar a la capa 12.

El método para producir el panel 1 consiste de:

Una primera fase en la cual las paredes 4 y 5 de la capa 2 se limpian para retirar el polvo o partículas residuales;

45 Una segunda fase en la cual la capa 6 se aplica a una pared superior (4) y al menos parcialmente a las paredes laterales (5) por medio de pintar con pulverizado el recubrimiento base de poliuretano bicomponente pigmentado;

Una tercera fase en la cual el producto semiterminado definido por las capas 2 y 6 se seca en un ambiente con atmosfera controlada durante un tiempo fijo de entre 4 y 6 horas.

Una cuarta fase en la cual se aplica el mordiente a base de solvente a la capa 6 por medio de un proceso de pintar con pulverizado con el fin de definir la capa 7;

Una quinta fase en la cual el producto semiterminado definido por las capas 2, 6 y 7 es secado en un ambiente con atmosfera controlada durante un tiempo fijo de entre 4 y 6 horas;

Una sexta fase en la cual se aplica el metal precioso a la capa 7 con el fin de definir la capa 8;

5 Una séptima fase en la cual el acabado acrílico brillante bicomponente se aplica por medio de un proceso de pintar con pulverizado a las capa 8 con el fin de definir la capa 11.

10 La séptima fase se efectúa preferiblemente en diversas etapas y en particular la capa 11 se puede definir mediante tres aplicaciones de acabado acrílico bicomponente en las cuales entre una aplicación y la siguiente se le permite secar al producto terminado durante aproximadamente 3 horas en un ambiente con atmosfera controlada. Para el panel 1 ubicado en la figura 3, el método incluye una octava fase en la cual la capa 12 se engoma a la capa 11. Una variante adicional podría proveer la séptima fase que incluye la aplicación de una capa de material transparente (vidrio o plástico) a la capa 8 en lugar de la capa 11 descrita anteriormente.

Las numerosas ventajas de la presente invención son evidentes de la anterior descripción.

15 En particular el panel que se produce está listo a ser asegurado a la superficie que se va a cubrir sin requerir ninguna operación de acabado adicional. Cubrir la superficie simplemente involucra a asegurar una pluralidad de paneles a la superficie que se va a cubrir. Es claro que la cubierta se aplica rápidamente, de manera económica y sin ninguna preocupación de seguridad particular para los trabajadores involucrados. Más aún, durante la aplicación de la cubierta, no existen preocupaciones ambientales en la medida en que los procesos que podrían ser una causa de preocupación para el ambiente se efectúan durante la producción de los paneles en un ambiente controlado. Los paneles se montan sobre la superficie que se va a cubrir cuando ellos se terminan y no hay así riesgo de factores atmosféricos agresivos que dañen las capas internas más delicadas. Finalmente, con los paneles de acuerdo con la presente invención también es posible cubrir las paredes laterales de dichos paneles de tal manera que cuando se montan sobre las superficies que se van a cubrir los espacios entre un panel y el panel adyacente no son visibles.

20 Más aún, es claro que se pueden hacer modificaciones y variaciones al panel 1 y al método para la producción del mismo descrito e ilustrado aquí sin apartarse del alcance de la presente invención.

25

REIVINDICACIONES

1. Panel decorativo caracterizado porque comprende:

5 Una primera capa de respaldo (2) hecha, de acuerdo con su uso, de una selección de materiales, tales como por ejemplo terracota, piedra, plástico, cartón prensado, etc. y definido geoméricamente mediante una pared base (3) que en uso se asegura, por ejemplo mediante engomado, a la superficie que se va a cubrir, una pared superior (4) paralela y opuesta a dicha pared base (3) y una pluralidad de paredes laterales (5).

Una segunda capa (6) que está dispuesta con el fin de cubrir dicha pared superior (4) y al menos parcialmente dichas paredes laterales (5), dicha segunda capa (6) que consiste de un recubrimiento base de poliuretano bicomponente pigmentado preferiblemente pigmentado con pigmentos de óxido de hierro;

10 Una tercera capa (7) que está dispuesta con el fin de cubrir dicha segunda capa (6) y consiste de un mordiente a base de solvente mono componente y preferiblemente de resina acrílica autocurante;

Una cuarta capa (8) que está dispuesta con el fin de cubrir dicha tercera capa (7) y consiste de una hoja de metal precioso por ejemplo hoja de oro, plata o platino o una hoja de otro metal precioso a aleación de metales preciosos;

15 Una quinta capa (11) que está dispuesta con el fin de cubrir dicha cuarta capa (8) y se hace de un material transparente.

2. Panel decorativo de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque dicha quinta capa (11) consiste de una pintura transparente.

3. Panel decorativo de acuerdo con la reivindicación 2 caracterizado porque dicha pintura es un acabado acrílico brillante bicomponente en el cual el segundo componente es una alifático con propiedades anti-amarillamiento.

20 4. Panel decorativo de acuerdo con la reivindicación 2 y/o 3 caracterizado porque este comprende una sexta capa (12) que está dispuesta con el fin de cubrir dicha quinta capa (11) y se hace de una selección de vidrio transparente y plástico transparente.

5. Panel decorativo de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque dicha quinta capa (11) se hace de una selección de vidrio transparente y plástico transparente.

25 6. Panel decorativo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones previas caracterizado porque se forma dicha pared base (3) de dicha primera capa (2).

7. Panel decorativo de acuerdo con un cualquiera de las reivindicaciones previas caracterizado porque dicha primera capa (2) tiene un grosor constante.

30 8. Panel decorativo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones previas caracterizada porque tiene una forma plana.

9. Panel decorativo de acuerdo con un cualquiera de las reivindicaciones previas caracterizado porque éste es curvado.

10. Panel decorativo de acuerdo con una de las reivindicaciones previas caracterizado porque tiene forma de L.

35 11. Panel decorativo de acuerdo con una de las reivindicaciones previas caracterizado porque tiene un perfil perimétrico rectangular.

12. Método para producir un panel decorativo caracterizado porque éste comprende:

40 una primera fase durante la cual una segunda capa (6) se aplica a una pared superior (4) y al menos parcialmente a las paredes laterales (5) de una primera capa (2) hecha, de acuerdo con su uso, de una selección de diferentes materiales tales como por ejemplo terracota, piedra, plástico, cartón prensado, etc., al pintar con pulverizado un recubrimiento base de poliuretano bicomponente pigmentado;

una segunda fase durante la cual el mordiente a base de solvente se aplica a dicha segunda capa (6) por medio de un proceso de pintar con pulverizado con el fin de definir una tercera capa (7);

una tercera fase durante la cual el metal precioso preferiblemente una hoja por ejemplo hoja de oro, plata o platino u hoja de otro metal precioso o aleación de metales preciosos, se aplica a dicha tercera capa (7) con el fin de definir una cuarta capa (8); y

5 una cuarta fase durante la cual una quinta capa (11 y/o 12) de material transparente se aplica a dicha cuarta capa (8).

13. Método de acuerdo con las reivindicación 12 caracterizado porque éste comprende, entre dicha primera fase y dicha segunda fase, una fase intermedia durante la cual el producto semiterminado definido por dicha primera y segunda capa (2 y 6) se seca en un ambiente de atmósfera controlado durante un cierto periodo.

10 14. Método de acuerdo con las reivindicación 12 y/o 13 caracterizado porque este comprende, entre dicha segunda fase y dicha tercera fase, una fase intermedia durante la cual el producto semiterminado definido por dicha primera, segunda y tercera capa (2 ,6 y 7) se seca en un ambiente con atmósfera controlado durante un cierto periodo.

15. Método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones de la 12 a la 14, caracterizado porque durante dicha cuarta fase se aplica un recubrimiento de acabado acrílico brillante bicomponente por medio de un proceso de pintar con pulverizado para definir dicha quinta capa (11).

15 16. Método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones de la 12 a la 14, caracterizado porque durante dicha cuarta fase, dicha quinta capa (11) que consiste de una selección de vidrio transparente y plástico transparente, se aplica por medio de engomado.

20 17. Método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones de la 12 a la 15, caracterizado porque éste comprende una quinta fase durante la cual una sexta capa (12) que consiste de una selección de vidrio transparente y plástico transparente, se aplica a dicha quinta capa (11).

18. Método de acuerdo con la reivindicación 15 caracterizado porque dicha cuarta fase se efectúa en diversas etapas de tal manera que dicha quinta capa (11) se define mediante diversas aplicaciones de acabado acrílico bicomponente en el cual entre una aplicación y la siguiente se le permite secar al producto semiterminado para secar durante un tiempo definido previamente en un ambiente con atmósfera controlada.

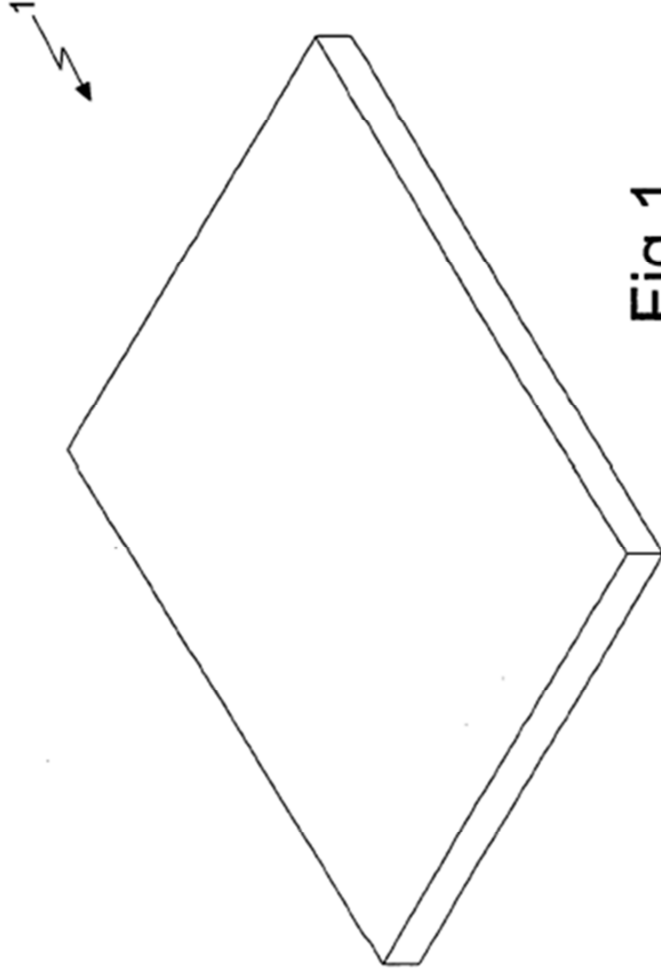


Fig.1

