



ESPAÑA



19 ES	11 21	NUMERO 220316	10 Y
	22	FECHA DE PRESENTACION 13-4-76	

MOD.- 2.382

MODELO DE UTILIDAD

220316

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO 2728/74	26-2-74	Suiza

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL E 04 F
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "REPLICA DE UNA PLACA SUBDIVIDIDA EN AZULEJOS SOBRE UNA PLACA PORTADORA DE MATERIAL DE BASE"

71 SOLICITANTE (S) MULTORGAN STIFTUNG FUER GEIST UND FORTSCHRITT

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Pradafant 7, 9490 Vaduz, Principado de Liechtenstein

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE DON FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ
--

LEG



El invento se refiere a una imitación o reproducción de una placa de azulejos subdividida en azulejos individuales, sobre una placa de soporte, así como a un procedimiento para su fabricación.

5 Como es sabido, para la fabricación de reproducciones de placas de azulejos o imitaciones de placas de azulejos, se emplean placas de madera contrachapada o placas de viruta de madera u otros materiales de madera similares en forma de placa. Estas placas de madera se subdividen sobre una de las dos caras mediante depresiones o ranuras. La superficie de la placa es recubierta a continuación con una o más capas de pintura, a saber, con el tono de color que deban tener las imitaciones de placas de azulejos después de su tratamiento. Como las capas de pintura aplicadas cubren las imitaciones de los azulejos así como las ranuras que las subdividen, estas ranuras se pintan de nuevo para dar la impresión de que son de cemento.

10 La capa de pintura prevista para la primera mano no contiene un pigmento de recubrimiento de grano grueso. Sin embargo, en este procedimiento, los resultados que se consiguen con él no son satisfactorios, ya que las imitaciones no dan el aspecto de placas de azulejos reales sino, precisamente, de lo que son: placas de fibras pintadas. Una de las razones de esto reside en que las placas de cerámica se cuecen para conseguir el esmalte deseado, siendo entonces la intensidad del color en el centro de la placa de azulejos cocida más débil que en los cantos. Pero este efecto no se logra con la denominada "pintura sobre placas de fibras".

25 El presente invento elimina estos inconvenientes



y se refiere a una imitación de la clase mencionada, que se caracteriza por una placa de soporte, una de cuyas superficies o caras está subdividida en zonas, que corresponden a las formas de los azulejos, mediante ranuras de subdivisión, por una capa de pintura inferior que cubre las zonas y las ranuras, así como por una capa de pintura superior aplicada en calidad de capa encimera sobre la capa de pintura inferior y que consiste en una laca clara a la que se ha añadido un agente matizador o un pigmento finamente dividido.

En la fabricación de estas imitaciones se aplica una capa de pintura inferior sobre una cara de la placa de soporte provista de las ranuras de subdivisión y se espera a que se seque, tras lo cual se aplica una capa de pintura superior sobre, por lo menos, las zonas de la imitación que reproducen los azulejos.

Aplicando una capa de pintura superior consistente en una laca transparente mezclada con un medio matizador o con un pigmento finamente dividido, sobre una capa de pintura inferior de cubierta, puede conseguirse el mismo efecto que tienen las placas de cerámica después de su cocción: las zonas marginales de las imitaciones de los azulejos presentan una intensidad de color más fuerte que sus zonas centrales. Además, los bordes de los azulejos de cada imitación de los mismos reciben con preferencia una capa de pintura superior más tenue que la superficie restante de la imitación de azulejos. De este modo se produce una clara línea de separación que divide a cada placa de las otras.

El invento se explicará con más detalle en lo que sigue con referencia a un ejemplo de ejecución mostrado



en el dibujo. Ilustran:

La figura 1, una vista desde arriba sobre una imitación de una placa de azulejos; y

La figura 2, una sección dada por la línea II-II a través de la imitación de la figura 1.

Con el número de referencia 11 se ha designado la imitación de una plaza de azulejos que, en calidad de capa inferior, tiene una placa portadora 12 hecha de un material de base. Una cara de la placa portadora está subdividida mediante ranuras o depresiones 13 en las zonas 14 que terminan los contornos de lo que será la reproducción 14 de los azulejos. Una capa de pintura inferior 15 cubre tanto las zonas 14 como también la superficie de las ranuras 13 pero sin llenar a éstas. Sobre la capa de pintura inferior 15 se ha aplicado la capa de pintura superior 16 que representa la superficie de la imitación 11 de azulejos terminada. La figura 2 muestra que la aplicación de la capa de pintura superior en la zona de las ranuras es más tenue que en la zona de los azulejos. La capa de pintura superior contiene una laca transparente a la que se ha añadido el agente matizador o un pigmento finamente dividido.

Por la figura 2 puede verse que la capa de pintura superior 16 no está aplicada de una manera uniforme sobre toda la zona de los azulejos. En la proximidad de los bordes, la aplicación es más gruesa que en la zona interior de los azulejos y forma allí un pequeño engrosamiento cuya anchura 17 discurre por dentro de la zona del azulejo a lo largo del borde propiamente dicho 18 del mismo.

Es una característica importante del invento que la capa de pintura superior 16, como puede verse por la fi-



gura 2, posea en el borde 18 del azulejo un espesor mínimo. Esto hace posible que el borde 18 se transparente a través de la capa superior 16. Así, por ejemplo, una capa inferior blanca 15 para cada reproducción de azulejo 14 dará como resultado una línea de borde blanca 18.

Hagamos hincapié en el hecho de que la capa de pintura inferior 15 no está compuesta por una laca transparente con un pigmento finamente dividido sino que contiene un pigmento de cobertura y, por tanto, no posee las propiedades arriba descritas de la capa de pintura superior.

En calidad de laca transparente puede emplearse cualquier solución de resina natural transparente o sintética transparente. Para disolver las resinas sirve un alcohol, un éster, un éster-alcohol, una cetona, o un hidrocarbonato, pero podrá utilizarse cualquier otro disolvente apropiado. De acuerdo con el agente matizador que se emplee o el pigmento finamente dividido que se utilice, la capa de pintura superior será transparente y traslúcida o presentará diversos grados de transparencia.

Como material de base para la placa portadora 12 pueden preverse placas de madera dura, placas de fibras o de virutas así como otros materiales que resulten apropiados. Las placas de madera pueden llevar un color marfil, penetrando las ranuras en el recubrimiento y dejando ver el material de madera que se encuentra debajo. Las ranuras 13 pueden tener sección transversal rectangular, en forma de U o en forma de V. Las ranuras, por ejemplo, pueden imprimirse por un procedimiento de impresión en la placa portadora.

Caso de que se desee, la placa portadora 12 pue



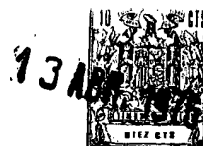
de tener también varias capas de revestimiento. Sin embargo, la ventaja, en el caso de una placa de madera dura, de un recubrimiento de color marfil, consiste en la sustancia de recubrimiento fina que forma una superficie lisa y que representa una base apropiada para las imitaciones de azulejos, haciendo que resulte innecesaria una segunda capa de recubrimiento.

La laca transparente de la capa de pintura superior 16 debería tener una viscosidad tal que se evitase que la laca transparente afluyese en medida excesiva en las ranuras 13 cubierta ya con la capa de pintura inferior 15.

Caso de que a estas imitaciones de azulejos se les planteasen las mismas exigencias de resistencia al uso que en el caso de azulejos verdaderos de cerámica, la laca, después de aplicar la capa de pintura superior, puede someterse posteriormente a un tratamiento térmico. Como lacas transparentes apropiadas entran en consideración aquellas que, posteriormente, por un tratamiento térmico o por vía química, puedan mejorarse en cuanto a su capacidad de resistencia.

Bajo la expresión "pigmento finamente dividido" que se añade a la laca transparente de la capa de pintura superior 16 se entenderá un pigmento triturado al tamaño 7+ en la escala de Hegman o a un tamaño máximo de partículas de 5 micras. Se hace hincapié en el hecho de que el pigmento empleado en la capa de pintura inferior 15 no tiene la finura que acabamos de mencionar sino que es mucho más grueso.

En este procedimiento, las capas de pintura inferior y/o superior, pueden aplicarse con ayuda de un denominación



do "Curtain Coaters" sobre la placa del material de base o por medio de una pistola de pintar, lo que, no obstante, exige un control y una atención extraordinariamente cuidadosos para poder asegurar una aplicación uniforme de la capa.

Ejemplo

Una placa de madera dura con unas dimensiones de 2,4 x 1,2 m. y con ranuras de subdivisión que dividen una de las caras en zonas cuadradas de unos 15 cms. de lado, se hizo pasar en estado seco y exento de polvo, a través de un dispositivo de revestimiento conocido con el nombre de "curtain coating apparatus". En este dispositivo, fue aplicada la capa de pintura inferior sobre la superficie ranurada de la placa de madera dura. A continuación, la superficie revestida fue calentada en una estufa de secar de construcción conocida a 160° aproximadamente y la capa de pintura inferior se secó entonces. Luego, se eliminaron con lija o por rascado los defectos de la superficie. Como siguiente operación, la placa fue hecha pasar a través de un segundo dispositivo de recubrimiento de construcción semejante al primero, y en el cual fue aplicada a la placa una solución de resina que consistía en una solución de melamina y una pasta de color disuelta en ella, consistente en un pigmento finamente dividido, en calidad de capa de pintura superior. La viscosidad de esta solución de resina con colorante, medida de acuerdo con el sistema británico de normas, en un recipiente BSS 4 a 20°C, ascendió a 90 segundos. La placa fue hecha pasar a continuación a través de otra estufa de secado en la cual la capa de pintura superior se secó a unos 160°C. Después de sacar y enfriar, se obtuvo



una imitación de una placa de azulejos con las propiedades mencionadas que, no obstante, solo constituye un ejemplo de realización ya que son posibles muchas formas de reproducciones, por ejemplo, también de reproducciones de azulejos sobre una placa de soporte que no sea plana.

REIVINDICACIONES

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad, en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Réplica de una placa subdividida en azulejos sobre una placa portadora de material de base, caracterizada por una placa portadora, una de cuyas superficies está subdividida mediante muescas de subdivisión en los campos que corresponden a la forma de los azulejos, por una capa inferior de pintura que cubre los campos y las muescas así como por una capa superior de pintura aplicada sobre la capa inferior de pintura, en calidad de capa superior que consiste en una laca clara a la que se ha añadido un agente matizador o un pigmento finamente dividido.

2ª.- Réplica según la reivindicación 1ª, caracterizada por un material de base de material de placas de ma-



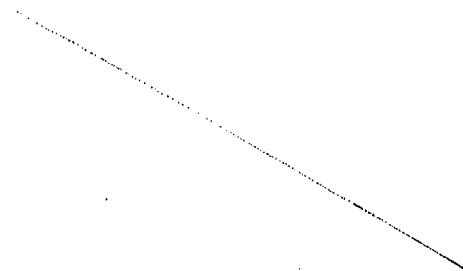
dera, de fibras o de virutas.

3ª.- Réplica según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizada porque en la laca clara se ha disuelto resina de melamina.

5 4ª.- Réplica según las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizada porque se ha previsto una placa portadora plana rectangular de madera, una de cuyas superficies está subdividida mediante muescas de subdivisión en campos rectan-
10 gulares, porque, además, la capa inferior de pintura consis-
te en pigmento cubriente, por ejemplo pigmento blanco, que cubre uniformemente la superficie de los campos y de las muescas y porque la capa superior de pintura presenta un grueso de capa irregular, de modo que al interior de la zo-
15 na de los azulejos discurre un pequeño abombamiento de la capa de pintura a lo largo del borde del azulejo, mientras que el borde de los azulejos el grueso de la capa es mínimo, de modo que dicho borde aparece al trasluz a través de la capa superior de pintura en calidad de línea de delimitación de azulejo.

20 5ª.- Réplica de una placa subdividida en azulejos sobre una placa portadora de material de base.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.





Esta Memoria consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 13 ABR. 1976

P.A.

Fernando de Elizaburu
Por Poder

5

10

15

20

25

30

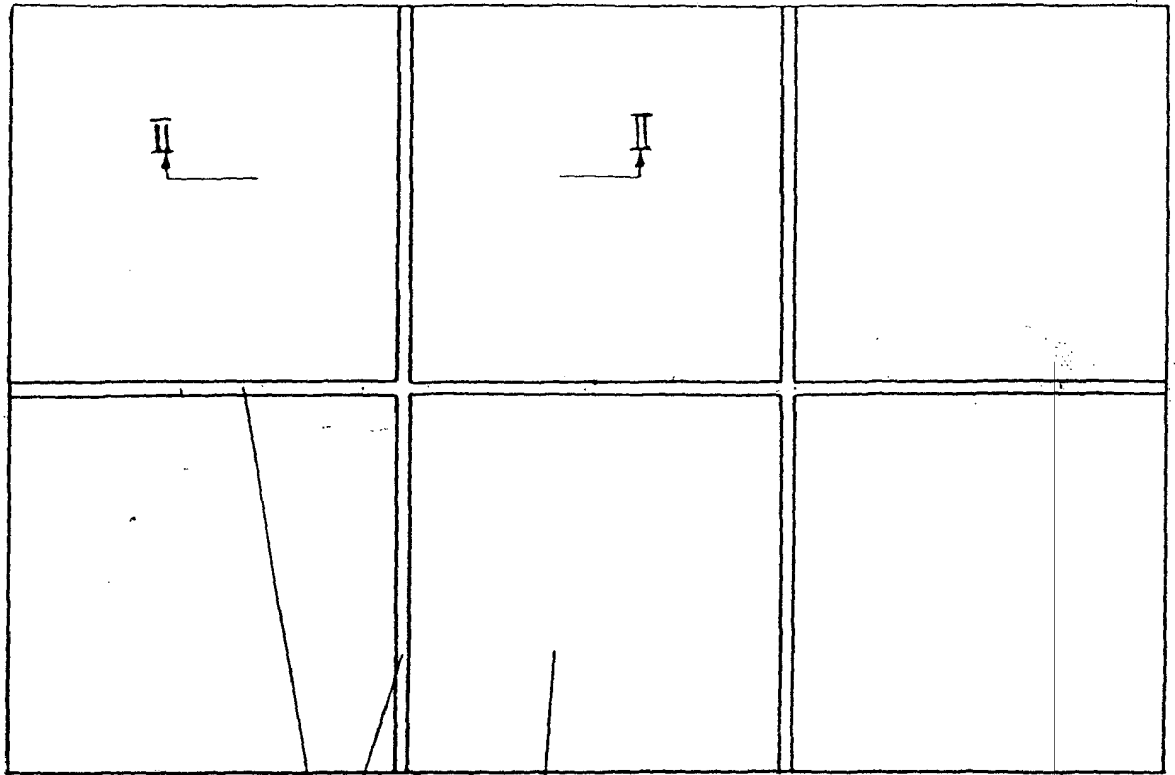


Fig. 1

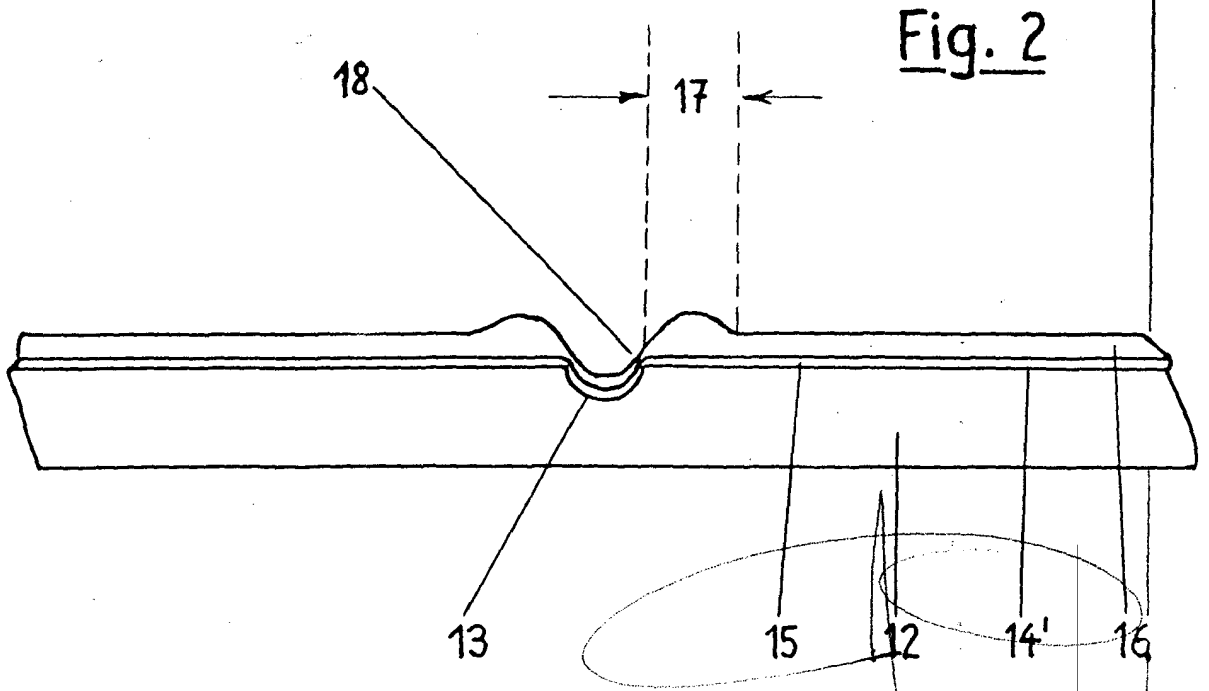


Fig. 2