



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 072 535**

⑫ Número de solicitud: U 201000169

⑮ Int. Cl.:
B44C 3/00 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **17.02.2010**

⑪ Solicitante/s: **F.M. DISTRIPSA S.L.**
Avda. de San Pablo, nº 28 Nave 28
28823 Coslada, Madrid, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **26.07.2010**

⑭ Inventor/es: **Martínez Polo, Francisco**

⑯ Agente: **No consta**

⑰ Título: **Láminas de madera precortadas en mosaico para marquetería, taracea y joyería.**

ES 1 072 535 U

DESCRIPCIÓN

Láminas de madera precortadas en mosaico para marquetería, taracea y joyería.

5 Sector de la técnica al que se refiere la invención

El sector de fabricación: Fabricantes de muebles y productos de decoración, y fábricas de tratamiento y tintado de la madera.

10 Los sectores de aplicación podrá ser los de papelería, manualidades, fabricación de muebles, marquetería, decoración o joyería y bisutería.

Antecedentes de la invención

15 Se tiene noticia de trabajos de taracea de la época sumeria en Mesopotamia (3000 a. C.) y de la dinastía Ming (1368-1644) en China. Los árabes introdujeron esta técnica en España, por eso taracea deriva de la palabra árabe Tar'sia, que significa incrustación.

Procesos y Técnicas anteriores a la invención

20 1.- *Marquetería* es una forma antigua de Arte. Seleccionar la clase correcta de madera y combinarlas de una manera apropiada es uno de los principales secretos de la obra maestra Marquetería; nuestras obras pueden crearse usando más de 20 diferentes especies de madera con colores y textura naturales. Cientos de piezas se cortan a mano, láminas delgadas de madera que se usan en estas bellas obras de arte. Cortando la madera con instrumentos especiales, 25 alisándola con lija, formándola, reduciendo el grosor deseado, poniendo todas las piezas juntas en el diseño original y finalmente, escogiendo el barniz correcto es el resultado del aprendizaje de una vida entera.

30 2.- *La taracea* es una técnica artesanal aplicada al revestimiento de pavimentos, paredes, muebles, esculturas y objetos artísticos. En la labor se utilizan piezas cortadas de distintos materiales (piedras, mármol, madera, metales...), que se van encajando en un soporte hasta realizar el diseño decorativo. Es un trabajo de incrustación. Entre unas piezas y otras hay un efecto de contraste que depende del color y la característica del material empleado. Se pueden hacer combinaciones de piedras de distintas clases y colores, de mármoles con piedras, de maderas diferentes, de marfil con madera o incluso distintos metales.

35 3.- *Un mosaico* es una obra compuesta de rocas que también puede estar hecha de madera u otros materiales. Por extensión se llama mosaico a cualquier obra realizada con fracciones diversas.

40 Se utilizó en los yacimientos de la ciudad asiría llamada Nínive. Se ha podido ver que decoraban las paredes y las columnas con pequeños trozos de arcillas de colores dibujando formas geométricas.

En el mundo europeo fue muy frecuente y desde muy temprano (desde fines del siglo V a. C.) el pavimento compuesto por guijas de río (piedrecillas pequeñas que se encuentran en las orillas) de tamaños y de colores distintos. Con estas guijas se hacían dibujos sencillos de temas geométricos. En los pueblos de Castilla y León (en España) han seguido a través de los siglos esta tradición para los patios y zaguanes de las casas. Es lo que llaman enguijarrado.

45 A lo largo de la historia de la humanidad el arte del mosaico se ha ido desarrollando y enriqueciéndose, adquiriendo el estilo y los materiales adecuados a cada época, hasta llegar al siglo XXI en que las obras de arte se siguen sucediendo aunque no mucho.

50 Descripción de la invención

Objeto de la invención

55 La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un mosaico de madera el cual ha sido concebido y realizado en orden a obtener numerosas y notables ventajas respecto a otros medios existentes de análogos finalidades.

60 El producto está previsto para que las tiras, dibujos o cuadrados que constituyen la chapa de mosaico puedan ser encajadas sobre cualquier tipo de material a superficie de la forma más rápida, sencilla y económica posible a la hora de decorar o trabajar en dicha superficie.

El producto está concebido con dos fines:

65 - Que cubra las especificaciones y requisitos necesarios para poder ser aplicado en diversas técnicas, campos y mercados de una forma unificada. Técnicas como mosaico, marquetería o taracea, campos como el uso particular o la aplicación a nivel industrial, o diversos mercados como la decoración, joyería, manualidades, etc. Hasta la aparición de este proceso de elaboración de nuestro producto, esto era inviable.

- No sólo pretendemos unificar mercados y técnicas con único producto, si no simplificar y economizar todos los procesos en cada uno de los casos, ya que el producto no requiere de habilidad ni conocimientos para su manipulación a diferencia de sus predecesores, tan sólo hay que aplicarlo allí donde se desee mediante la chapa de madera pirograbada y precortada mediante el previo proceso tecnificado.

Breve descripción de los dibujos

Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña como parte integrante de la misma unas hojas de dibujos en donde, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figuras 1 y 2.- Muestran un modelo acabado de mosaico precortado (Figura 8, letra "U") con submosaico o subpiezas (Figura 8, letra "O") en el interior de cada pieza de mosaico. Cada submosaico tiene dentro pirograbado un motivo (Figura 8, letra "P").

Figura 3.- Muestra una combinación de dos láminas de mosaico con submosaico, en las que sólo se intercambian las piezas de mosaico (Figura 8, letra "u").

Figura 4.- Muestra una combinación de dos láminas de mosaico con submosaico, en las que se sólo se intercambian las subpiezas precortadas (Figura 8, letra "o") dentro de las piezas de mosaico (Figura 8, letra "u").

Figuras 5 y 6 - Muestran unas láminas de mosaico precortado sin submosaico ni diseños pirograbados.

Figura 7.- Muestra una combinación de dos láminas de mosaico sin submosaico, en las que sólo se intercambian las piezas de mosaico (Figura 8, letra "u").

Figura 8.- Muestra una vista en plano por la cara superior de las piezas indispensables de un modelo de mosaico, como puntos de corte, unión, etc.

Descripción de una forma de realización preferida

En primer lugar se procede a la fabricación del material necesario para la elaboración del producto final (las características de dicho material se describen más abajo). Para la elaboración de la chapa, se procederá al laminado de un tronco limpio, es decir, sin ramas, nudos ni corteza. Luego se guillotinan en el tamaño deseado. Una vez fabricadas las chapas de madera en forma de finas láminas, procedemos a introducir los datos de corte y diseños de pirograbado en una máquina láser apropiada para dicho fin. Una vez programada la máquina introduciremos las chapas de madera fabricadas con las características abajo especificadas. Es muy importante realizar bien el calibrado del láser, ya que la madera es un material extremadamente inflamable y por tanto podría estropearse el producto durante el proceso de pirograbado y corte. No obstante, el corte debe ser total, es decir, que traspase de lado a lado y por completo la lámina (Figura 8, letra "A").

Los cortes deben de hacerse de tal forma que cada pieza de mosaico quede precortada dentro del marco de la lámina (Figura 8, letra "U") y esté sujeta por al menos cuatro pequeños puntos (Figura 8, letra "I"), uno en la zona superior, inferior, izquierda y derecha. De este modo el mosaico no se desarma de la lámina hasta que se desee aplicar el producto, es decir, cada pieza de mosaico se podrá desmontar de la lámina de forma individual y sin necesidad de herramientas.

Resumen de la forma de realización preferida

1.- Selección de la materia prima, evitando los defectos naturales de la madera.

2.- Con una guillotina de presión se trocean los paquetes y se seleccionan las piezas. Para poder cortar las piezas con láser se tienen que dibujar en un programa de ordenador los planos para su interpretación por el control numérico de la máquina.

3.- Se cortan las piezas en placas (de por ejemplo 130 x 190 mm), mediante un proceso de corte y grabado con láser clase 1, obteniendo como resultado las Figuras 1, 2, 5 y 6.

Espesores de la chapa

De entre los 0,25 mm y los 0,85 mm

Ejemplos de presentación

- Cuadrados de 10X10 mm aproximadamente. Figuras 5 y 6.

- Cuadrados de 20X20 mm aproximadamente. Figuras 5 y 6.

ES 1 072 535 U

- Tiras compuestas de 5 mmX190 mm aproximadamente - Con Diseños y Dibujos Figuras 1 y 2.
- Otras figuras geométricas como circunferencias, elipses, triángulos, etc. Susceptibles de ser combinables entre sí.

5 *Ejemplos de chapas de maderas óptimas*

- Cerezo usa
- Nogal
- 10 - Haya
- Maple
- 15 - Mukaly
- Tulipie natural tintado
- BL1S190/Erable blanco

20 Podrán ser variables los materiales, dimensiones, proporciones y, en general, aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad propuesta.

25 Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en su sentido más amplio y nunca en forma limitativa.

Modo en que la invención es susceptible de aplicación industrial

30 Antaño se requería de personal específico con conocimientos y habilidades explícitas. El proceso habitual era artesanal y muy laborioso.

35 Este producto junto con la innovadora técnica que representa al combinar las distintas artes en la elaboración y decoración de diversas superficies, supone una gran mejora en la elaboración y fabricación a nivel industrial de muebles, soportes o piezas de estos mismos.

La elaboración de dichos elementos a través de esta técnica y con único producto, supondrá un enorme ahorro en tiempo y dinero en la fabricación a nivel industrial de los elementos decorados con las distintas técnicas que este producto encierra debido a su simplicidad de fabricación, manejo y aplicación.

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Láminas de madera precortadas en mosaico para marquetería, taracea y joyería, **caracterizadas** por que el precorte divide a dichas láminas en un mosaico formado por diversas piezas combinables entre sí, sujetas todas ellas entre sí por pequeños puntos a su vez están unidas a un marco común que constituye la estructura resistente de las láminas.

2. Láminas de madera precortadas en mosaico para marquetería, taracea y joyería, según la reivindicación anterior, **caracterizadas** por que el mosaico no es más que una sucesión de piezas homólogas.

3. Láminas de madera precortadas en mosaico para marquetería, taracea y joyería según reivindicación 1 **caracterizadas** porque las piezas precortadas del mosaico encierran en su interior un submosaico (Figuras 1, 2 y 8) de subpiezas también precortadas e intercambiables y combinables entre sí (Figura 4).

FIGURA 1

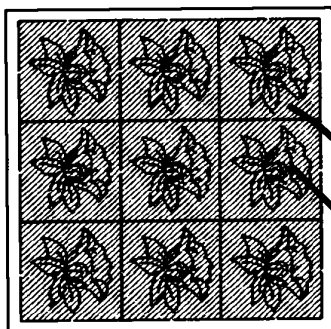


FIGURA 2

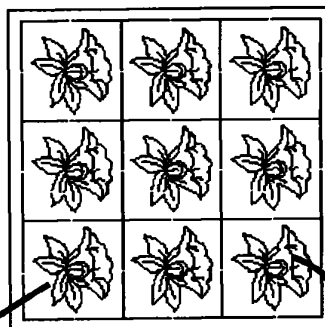


FIGURA 3

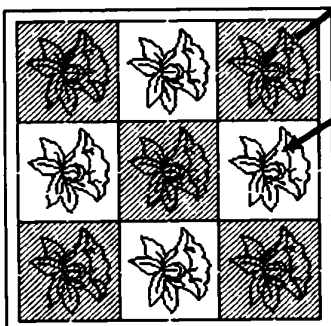


FIGURA 4

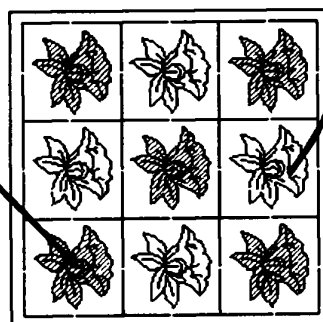


FIGURA 5

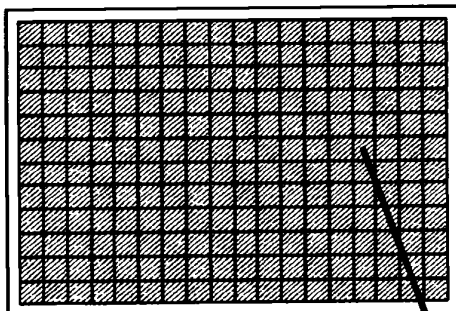


FIGURA 6

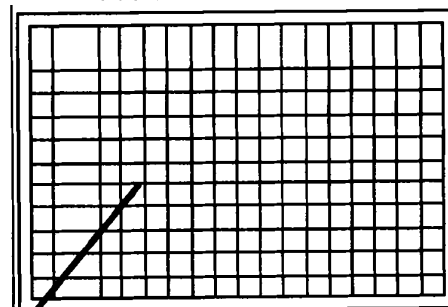


FIGURA 7

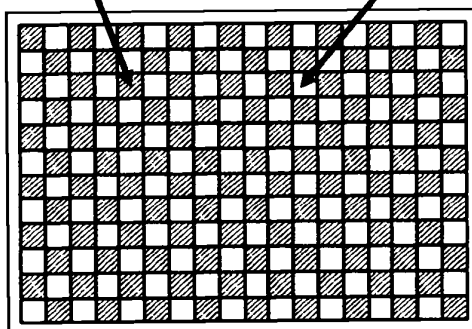


FIGURA 8

