



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 292 260**

51 Int. Cl.:  
**E04F 15/02** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **99958193 .7**

86 Fecha de presentación : **25.11.1999**

87 Número de publicación de la solicitud: **1229183**

87 Fecha de publicación de la solicitud: **07.08.2002**

54 Título: **Producto laminado de revestimiento de suelo directo.**

30 Prioridad: **05.11.1999 ES 9902432**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**01.03.2008**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**01.03.2008**

73 Titular/es: **Industrias Auxiliares Faus, S.L.**  
**Avenida d'Almansa**  
**46700 Gandía, ES**

72 Inventor/es: **Cruz García, Eugenio**

74 Agente: **Curell Suñol, Marcelino**

ES 2 292 260 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).

# ES 2 292 260 T3

## DESCRIPCIÓN

Producto laminado de revestimiento de suelo directo.

5 Es conocido de hace tiempo utilizar hojas de celulosa (papeles) impregnadas en resinas fenólicas, melamínicas, etc. que junto a tableros o chapas de madera, más otros componentes a definir por cada fabricante, sufren un prensado en caliente y originan los productos ya conocidos, tales como tableros, tableros laminados, paneles, suelos laminados directos, etc., todos ellos con la pretensión de imitar los revestimientos, fundamentalmente de suelos, de madera, cerámicos, piedras naturales, etc.

10 Si se ha utilizado melamina y el producto va a tener una única superficie de trabajo (por ejemplo para el suelo), el tablero melaminizado, procedente de la prensa con una superficie que generalmente oscila entre 3 y 8 m<sup>2</sup>, se mecaniza, es decir, se despieza en trozos (laminas) de aproximadamente 1,200 x 200 mm., se le efectúa un machihembrado previamente a cada pieza y ya está listo para su montaje, consiguiéndose pavimentos decorativos resistentes y que imitan pavimentos de maderas, cerámicas o piedras naturales.

Este producto adolece de dos defectos:

20 1.- No presenta una buena resistencia al desgaste.

2.- No consigue que sea buena la imitación del producto natural (cerámica, madera, etc.) que pretende imitar.

25 El solicitante ha investigado la causa por la que piezas, es decir, las losetas, laminas, tableros, así fabricados y utilizados como pavimento no presentan una buena resistencia al desgaste. Ha apreciado que el envejecimiento prematuro comienza por las aristas del perímetro de dichas piezas, por la línea de machihembrado de las piezas entre sí.

30 Los productos hasta ahora conocidos presentan una textura uniforme superficial, por lo que el usuario, el viandante, pisa por igual (hace contacto la suela de su zapato) el centro de una loseta que el borde o arista y dado que dicho borde perimetral es por propia estructura, la zona más débil, esa zona es la que antes se deteriora.

35 El solicitante también ha investigado la causa del segundo defecto. Ha llegado a la conclusión de que si la imitación no es la adecuada, ello se debe parcialmente a que su textura superficial, tanto bajo el punto de vista óptico como táctil tiene un diseño erróneo.

40 En el producto actual, el efecto decorativo de la superficie se consigue con el dibujo que está impreso en el papel impregnado (por resina). Sin embargo, la textura de la superficie de los productos con dichos diseños impresos es típicamente monótona (plana) con respecto a toda la superficie. Esto se debe a que el molde de presión produce una superficie plana.

45 Por lo tanto, aunque el diseño de superficie representa las diferentes características (línea, color) de un producto natural, la textura (relieve) provista por el molde de presión no se corresponde a las variaciones de nivel de la superficie del producto natural, tanto respecto a la percepción como al tacto.

La patente US nº 2.108.226 da a conocer una loseta de composición moldeada que comprende un bloque abrazado por una parte posterior y rodeado por dos los lados por un borde que simula una junta de mortero continua, en relieve.

50 El documento ES-A-460 194 se refiere a un material de revestimiento de suelo que comprende un papel laminado que podía tener una superficie perfilada antideslizante.

El documento ES-U-163 421 da a conocer un material decorativo que está adaptado para imitar la piedra.

55 El documento ES-U-283 331 da a conocer un material de revestimiento de suelo que presenta una primera parte y una segunda parte en relieve, en el que la segunda parte en relieve se extiende a lo largo de dos bordes de la primera parte.

El documento ES-U-1 019 585 da a conocer un material de revestimiento de suelo con ranuras formadas en su superficie.

60 El documento WO 97/31776 A1 da a conocer un producto laminado termoendurecible decorativo según el preámbulo de la reivindicación 1, que comprende capas de papel impregnadas en resina termoendurecible. Un papel de decoración en forma de un tejido u hoja, que está provisto con un patrón de decoración que comprende unas secciones de patrón con diferentes de secciones, está dispuesto sobre una capa de base y está unido a la misma por presión bajo una presión elevada en una presión laminada continua. Por ejemplo, el papel de decoración está provisto con un patrón de barra transversal y longitudinal con un vetado de madera. Un primer rodillo provisto con una estructura de superficie longitudinal se presiona hacia el laminado, mientras pasa la sección de patrón de decoración longitudinal del laminado. A continuación, el primer rodillo se eleva y un segundo rodillo provisto de una estructura superficial transversal se presiona hacia el laminado, mientras pasa la sección de patrón de decoración transversal del laminado.

## ES 2 292 260 T3

Por lo tanto, el laminado está provisto con una estructura de superficie longitudinal en las secciones de patrón de decoración longitudinal y una estructura de superficie transversal en las secciones de patrón de decoración transversal.

5 El documento WO 97/19232 A1 da a conocer una panel de chapado, estando formado cada uno de sus bordes laterales por media ranura de tal manera que cuando se disponen los dos paneles en una relación contigua, se forman una ranuras semicirculares completas.

### Sumario de la invención

10 La presente invención se refiere a un producto laminado de revestimiento directo de suelo que presenta las características definidas en la reivindicación 1.

15 Un objetivo de la invención es superar dicho problema el problema de desgaste de productos (loseta, lama, tablero, etc.) que típicamente presentan una configuración poligonal tal como un rectángulo o cuadrado. El objetivo se alcanza proporcionando un perímetro en relieve. Es decir, un borde perimetral del producto está moldeado para estar dispuesto unas decenas de milímetro por debajo del resto de la superficie de producto. Por lo tanto, cuando un usuario pisa el producto, las suelas del usuario no se apoyan en los bordes del perímetro. Del mismo modo se evita la fricción o desgaste causado por otros agentes que entran en contacto con el producto.

20 Otro objetivo de la invención es superar dicho problema al dotar al producto (loseta, lama, tablero, etc.) de una superficie que no es uniforme ni monótona. Este objetivo se alcanza produciendo un producto que presenta una textura superficial que se corresponde y se adapta al diseño impreso. El resultado son identificaciones de textura y de óptica ajustada con un producto natural.

25 Es decir, por ejemplo, si en el dibujo aparecen, nudos de madera, en el diseño, el producto final se adapta a este dicho diseño al proporcionar una zona que presenta una correspondencia volumétrica, conceptual y física, tanto visual como textual, con un nudo de madera. Algo similar ocurre si existe un poco de cerámica, la rugosidad de piedra, o burbujas en una cerámica.

30 Ejemplo

a) Losetas cerámicas, en los cuales las juntas entre losetas quedan en un bajorrelieve tal como se presentan en los pavimentos efectuados con cerámicas de barro;

35 b) Diseños de maderas en los cuales las vetas, poros, nudos, etc., que tiene el diseño del papel se realizan haciéndoles coincidir con los de la textura de la superficie.

40 En resumen, la novedad consiste en un producto con una textura superficial muy marcada y que se ajusta y corresponde con el diseño que aporta el papel consiguiéndose un efecto mucho más real que cuando la textura superficial no está definida y ajustada al diseño del papel. No solo se produce un efecto óptico, sino que los distintos relieves aparecen en el sitio justo que corresponde y además pueden tocarse.

45 Por otro lado aumentamos significativamente la vida del producto ya que las juntas no sufren desgaste por estar libres de contacto cuando se pisa encima.

La presente invención aboga por un nuevo suelo laminado directo, de los que constan en su superficie de hojas de celulosa impregnadas de resinas polimerizables, en las que se ha dibujado unas características, y que una vez prensado, las lamas acabadas presentan en su borde periférico un rebaje/rehundido.

50 La presente invención se caracteriza asimismo porque la textura óptico/táctil de la superficie del suelo, una vez prensado, se corresponde y ajusta a las características dibujadas en las hojas de celulosa.

### Breve descripción de las figuras

55 Para comprender mejor el objeto de la presente invención, se representa en los planos una forma preferente de realización práctica, susceptible de cambios accesorios que no desvirtúen su fundamento.

60 La figura 1 es una vista en planta de la presencia de un dibujo en los papeles impregnados de resina del producto antes de que un producto con este diseño se preñe y se corte.

La figura 2 es una vista en planta del producto tablero resultante del prensado del producto de la figura 1, después de que este producto se preñe.

65 La figura 3 es una representación según la sección A:A de la figura 2.

### Descripción detallada de las formas de realización ilustradas

Se describe a continuación un ejemplo de forma de realización práctica, no limitativa, de la presente invención.

## ES 2 292 260 T3

Este tipo de productos suelen tener almas de celulosas impregnadas de resinas polimerizables como las fenólicas y en este caso, impregnadas de melamina. El alma puede llevar también láminas de madera u otros productos, como el sílice para resistir a la abrasión.

5 Un producto presenta una zona de reborde, tal como se ilustra en la figura 1, que puede ser de un color diferente al del resto del producto. El reborde da lugar a un reborde perimetral en relieve 1 tras presionar (véase figura 2).

10 Haciendo referencia a la figura 2, la unidad de producto presionado 4, que se utiliza en el pavimento, presenta un borde perimetral 1 que está hundido por debajo del resto de la superficie S de la unidad de producto. El borde perimetral 1 forma una junta 2 tal como se representa en la figura 3. La junta 2 puede estar formada utilizando diversos procedimientos, por ejemplo, lengüeta y ranura.

15 El despiece o corte (mecanizado) del tablero primerizo procedente del prensado, se puede hacer por unidades (laminas), por ejemplo de 300 x 300 mm. ó 400 x 400 mm. ó 600 x 600 mm., o mantener varias unidades unidas en bloques, por ejemplo 1.200 x 300 mm. (de cuatro) ó 1.200 x 400 mm. (de tres).

20 Según los principios de la presente invención, el tablero prensado intenta imitar otro producto. En la forma de realización ilustrada, la unidad de producto 4 imita una cerámica, por lo tanto, se producen dos deformidades (a) y (b) que son similares a las de una cerámica. Debe entenderse que las deformidades se extienden de manera normal a la superficie de la unidad de producto 4.

25 Teniendo en cuenta que las losetas de cerámica suelen unirse a tope con el intermedio de una capilla de cemento, se apreciará que el reborde perimetral 1 lo imita exitosamente tanto al tacto, como visualmente. Esto se debe a su rehundido y posible a la adición de color de cemento para diseñar papeles de celulosa (de la figura 1).

A continuación, haciendo referencia a la figura 3, si el usuario pisa entre la unidad de producto 4 la suela 3 de su zapato no alcanza nunca la arista (a) de la loseta 4.

30 Se aprecia que una vez definidas en el dibujo (figura 1) las características (a1), (b1) del producto a imitar (cerámica), el volumen-relievetextura, (en este caso deformidades) en el producto final (a), (b) (figura 2) guardan una perfecta correspondencia de posición, conceptual, física, volumétrica, etc., con dichas características dibujadas (a1), (b1) identificativas del producto a imitar.

35 En el caso concreto del reborde perimetral 1 puede considerarse una característica concreta, por ejemplo, de las losetas cerámicas.

40 El mecanizado del producto (suelo) proveniente de la prensa suele consistir en su despiece en unidades (laminas) a colocar en el suelo y a dotar a las laminas (si es necesario) de medios de unión, por ejemplo machihembrado, de las unidades entre sí

Este mecanizado no es objeto de la invención.

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

5 1. Producto laminado de revestimiento directo de suelo (4) que comprende unas hojas de celulosa impregnadas con una resina polimérica que son prensadas y cortadas mecánicamente en el producto (4), en el que el producto (4) comprende una superficie (S) formada a partir de una hoja de celulosa que cubre toda la superficie y presentando un diseño que representa unas características de identificación (a1, b1) de un producto natural que, en el producto natural, presentan un relieve diferente, estando formada la superficie (S) mecánicamente con un relieve de textura de superficie (a, b) que se corresponde y se adapta a las características de identificación (a<sub>1</sub>, b<sub>1</sub>) del producto natural que están representadas por el diseño de la hoja de celulosa, **caracterizado** porque la superficie (S) del producto (4) comprende 10 tanto un borde periférico (1) que presenta un contorno de borde y una zona interior, comprendiendo el borde periférico (1) la hoja de celulosa que presenta el diseño y está en relieve de tal manera que el contorno de borde está situado debajo de la zona interior.

15 2. Producto laminado de revestimiento directo de suelo según la reivindicación 1, en el que el contorno de borde está situado unas decenas de milímetro por debajo de la zona interior.

3. Producto laminado de revestimiento directo de suelo según la reivindicación 1 ó 2, en el que la superficie (S) está configurada como un polígono, rectangular o cuadrado.

20 4. Producto laminado de revestimiento directo de suelo según una de las reivindicaciones 1 a 3, en el que la superficie (S) presenta un patrón de superficie que imita a la madera, la cerámica o la piedra natural.

25 5. Producto laminado de revestimiento directo de suelo según una de las reivindicaciones 1 a 4, en el que el producto (4) es un panel de suelo.

6. Producto laminado de revestimiento directo de suelo según una de las reivindicaciones 1 a 5, en el que el producto (4) comprende asimismo unas paredes laterales que se extienden hacia abajo hacia dicho contorno de borde para formar un reborde.

30 7. Producto laminado de revestimiento directo de suelo según la reivindicación 6, en el que el reborde está adaptado para acoplarse con el otro producto laminado de revestimiento de suelo.

35

40

45

50

55

60

65

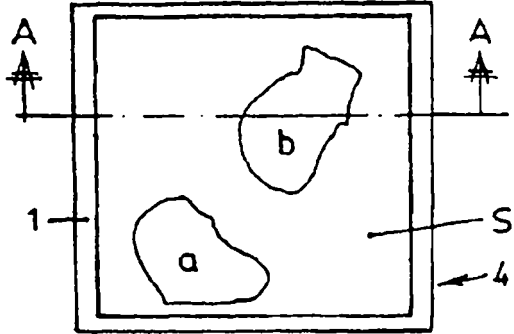


Fig. 2

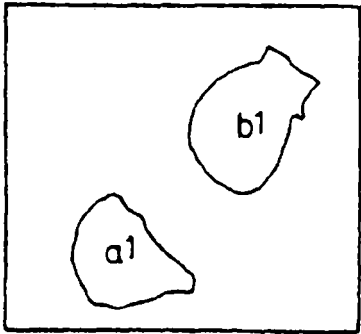


Fig. 1

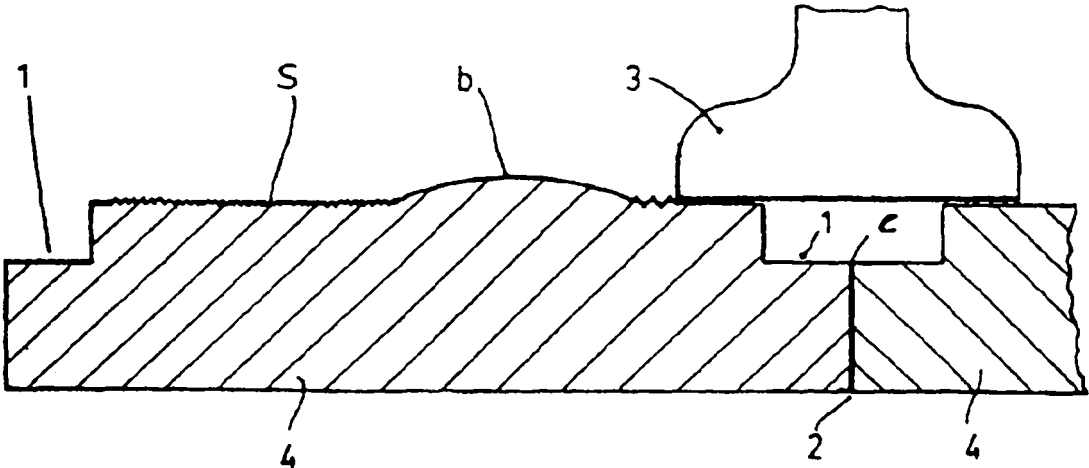


Fig. 3