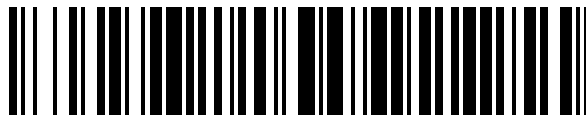


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 293 830**

21 Número de solicitud: 202231103

51 Int. Cl.:

E04F 15/10 (2006.01)

B32B 5/02 (2006.01)

B32B 7/12 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

30.06.2022

43 Fecha de publicación de la solicitud:

18.08.2022

71 Solicitantes:

VALLS ESTEVE, Elvira (50.0%)
C/ Músico Vert 22, 5ª, 20
46870 Ontinyent (Valencia) ES y
VALLS ESTEVE, Maria Belen (50.0%)

72 Inventor/es:

VALLS ESTEVE, Elvira y
VALLS ESTEVE, Maria Belen

74 Agente/Representante:

SOLER LERMA, Santiago

54 Título: **LOSETA TEXTIL MULTICAPA ESTAMPADA**

ES 1 293 830 U

DESCRIPCIÓN

LOSETA TEXTIL MULTICAPA ESTAMPADA

Tal y como su nombre indica, la invención se refiere a una loseta realizada en material textil o que lo comprende. Por material textil se entiende no sólo el tejido tradicional sino también los tejidos no tejidos, habitualmente denominados *non woven fabric*.

La loseta comprende capas de diversos materiales unidos entre sí en donde cada uno aporta al conjunto una característica o funcionalidad. La invención se refiere también a la forma de unión entre ellos, preferiblemente un laminado en frío, ya que las características concretas de permeabilidad inicial que permite la estampación, difícilmente pueden obtenerse a través de otras formas de unión.

Las losetas que se preconizan pueden combinarse entre sí o disponerse una junto a otra para el recubrimiento de superficies del mismo modo que se disponen o combinan las losetas cerámicas o de otro material de construcción, con la ventaja añadida de aportar la comodidad y calor de una moqueta o una alfombra a lo cual se añade la facilidad de sustitución de las que puedan estar deterioradas por el uso o las que simplemente se deseen reemplazar por otras.

El sector al que pertenecen es el de los recubrimientos textiles de superficies.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

El solicitante conoce la existencia de losetas textiles que están ya ampliamente divulgadas en la literatura de patentes, si bien no así en el mercado, por lo que es lógico pensar que pueden haber tenido problemas en producción o en su comercialización.

Son de cita entre otras:

Muchas son las patentes que se refieren a losetas de foam u otro tipo de sustancias plásticas. Nada tienen que ver con lo que se preconiza en la presente invención. Sirvan de muestra la patente china CN2256680, CN20318262 o US5212842. Con las losetas objeto de la presente invención se evita el aspecto de plástico de las losetas vinílicas o de foam entre otras.

Otras patentes localizadas, requieren de piezas y elementos, ajenos a la pieza textil, para mantener unas losetas unidas a otras. Es el caso de la patente china CN209574292 o US3909996.

En otras ocasiones se requiere el uso de adhesivos para el pegado de las losetas, sirviendo de ejemplo la patente US3014829.

También hay patentes referidas a losetas con geometrías complementarias que se abrochan unas losetas con otras para mantenerse unidas como en la patente US4287693, 5 US5052158, US5330806, US5791114, US6640513, US8266857, US2010/0199427, US2014230353, US3247638, US4571353, US5735521, US6033746 o US2010/0041488

Patente Canadiense CA562724 se refiere a unas losetas realizadas a base de una pluralidad de capas entre las que se incluye una capa exterior, una capa esponjosa y un vulcanizado para la capa inferior, todo ello unido, mediante un proceso en caliente. Esta 10 patente no contempla la posibilidad de estampado ni el laminado en frío.

El laminado en frío es un procedimiento de unión de dos o más capas de de tejido, u otro tipo de material, recogido en la patente P202230462 del mismo solicitante. En esencia plantea un proceso de laminado por el que, entre otras cosas, el adhesivo de unión entre dos capas de tejido o material, se dispone de manera que deja huecos o poros adecuados 15 para que el conjunto formado por las capas unidas resulte permeable, lo cual permite una estampación de alta calidad.

Para la fabricación de las losetas que se preconizan, al menos las dos primeras capas deben unirse mediante el proceso de laminado en frío plasmado en la patente dicha.

Uno de los problemas de las moquetas, alfombras y losetas textiles es la deformación. Al ser 20 materiales blandos, las condiciones de temperatura, humedad o simplemente fuerzas mecánicas durante la fabricación, el transporte, el manipulado o el uso, pueden llevar a deformarlas, es decir, que no se mantengan en las dimensiones y forma iniciales, lo cual perjudica seriamente la estética de la superficie cubierta, es especialmente cuando lo estampado es un dibujo o un patrón que requiere una definición y perfección óptimas.

25 Para ello resulta necesaria la fijación dimensional de la loseta mediante la adición de una capa de un material indeformable dimensionalmente pero que, a la vez, permita la necesaria transpiración para la estampación a alta definición.

El solicitante conoce de la existencia de ciertas moquetas modulares, pero de ninguna forma el anverso de las mismas es estampado textil, consiguiendo que, hasta en una misma loseta 30 se tenga la posibilidad de realizar dibujos cerrados completos y complejos o logotipos entre otros.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

Las losetas textiles objeto de la presente invención se confeccionan, por corte, a partir de moquetas fabricadas en continuo que comprenden una pluralidad de capas unidas entre sí de una determinada manera. Cada una de las capas aporta una característica a la loseta final.

5 Cada loseta comprende:

Una primera capa exterior compuesta. Esta capa es la que interactuará con el usuario y quedará a la vista. Esta capa comprende dos materiales, uno de ellos tejido e impreso o coloreado y el otro del tipo tejido no tejido. Ambos están unidos entre sí con adhesivo mediante laminación en frío siendo el resultado una capa compuesta con su estructura
10 dimensional estabilizada.

Esta capa exterior compuesta otorga el acabado estético y tacto de la loseta por su tejido exterior, y la fijación dimensional por acción de la unión mediante laminado en frío con el tejido no tejido. En una ejecución preferente el peso de la misma oscilará entre 390 y 450 gr/m²

15 Una segunda capa, que se une a la anterior a través de un nuevo laminado en frío. Esta segunda capa es de un tejido espumado y su grosor y dureza puede variar en función del uso que se le vaya a dar a la loseta. Una loseta destinada a, por ejemplo, cubrir el suelo de una oficina o el hall de un hotel, no requerirá que sea mullida. En cambio, una loseta destinada a, por ejemplo, una zona de juego de niños pequeños, que incluso aún anden a
20 gatas, sería de interés que fuera esponjosa. En una ejecución preferente el peso de la misma fluctuará entre los 600 y 700 gr/m², variando pues la densidad de la espuma, sin que ello afecte a la composición de la multicapa.

En una ejecución preferente se añade una tercera capa, que puede unirse por medios convencionales, preferentemente adhesivo. Esta tercera capa tiene la función de proteger y
25 cerrar el conjunto lo cual permite, por ejemplo, la utilización de tejidos espumados muy suaves para la segunda capa antes descrita, que quedan de este modo protegidos. Esta tercera capa soporte puede ser de caucho, PVC, resinas poliméricas endurecidas o cualquier otro material adecuado en función del destino y uso que se le va a dar a la loseta. En una ejecución preferente su peso es entre 2500 y 3000 gr/m².

30 A tenor de los pesos especificados, en una ejecución preferente el peso de la loseta es entre 3500 y 4150 gr/m². Este peso contribuye a su fijación sobre superficies horizontales.

Las dimensiones de la loseta son las propias del sector azulejero, permitiendo una gran versatilidad de instalación y sustitución. En una ejecución preferente las losetas presentan

laterales de entre 10cm y 70cm, si bien no se descartan otras medidas en función de la necesidad.

5 También en una ejecución preferente, en la parte externa de la tercera capa o soporte, se disponen elementos de fijación como pueden ser micro ventosas de silicona lo cual contribuye a fijar la loseta a la superficie que cubre, evitando su desplazamiento. Existen otras soluciones como utilizar para esa última capa un material que genere adherencia o fricción, si bien esto puede valorarse en cada caso.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

10 La Figura 1 muestra en explosión las distintas capas que pueden encontrarse en la loseta que se preconiza y así se ven:

La primera capa exterior compuesta (1) que comprende un tejido (6), aquí estampado, unido a un tejido no tejido (7) por un laminado en frío.

Una segunda capa (2) de un tejido espumado y unida a la primera capa exterior compuesta (1) con adhesivo mediante laminado en frío.

15 Se muestra aquí una tercera capa (4) o soporte unida a la tercera capa por medios de unión convencionales (5), en este caso un adhesivo de contacto.

20 La Figura 2 muestra una loseta por su parte inferior en donde igualmente se ven la primera capa exterior compuesta (1), la segunda capa (2) de tejido espumado y la tercera capa (4) en cuya parte exterior se disponen unos elementos de fijación (8) en este caso unas ventosas de silicona.

DESCRIPCION DE UNA FORMA DE LLEVAR A CABO LA INVENCION

Se describe aquí una forma que no es limitativa sino meramente expositiva de una forma de llevar a cabo la invención.

La loseta comprende:

25 Una primera capa exterior compuesta (1) que comprende dos materiales; un tejido (6) ornamentado, es decir impreso, coloreado o que comprende cualquier tipo de decoración, y un tejido no tejido (7) o *non woven fabric* unidos ambos por adhesivo pulverizado mediante un laminado en frío. Esta primera capa exterior compuesta (1) se comporta, una vez laminada, como si fuera un solo material y presenta una estructura bidimensional estable de tal modo que, sea cual sea el tejido (6) no se deformará ni en la producción ni en el posterior uso.

30

El adhesivo que las une se encuentra pulverizado con una gota de un diámetro de entre 0,1 y 2 milímetros permitiendo la transpiración de los dos materiales que forman la primera capa.

Una segunda capa (2) de un tejido espumado y unida a la primera capa (1) mediante un laminado en frío también con adhesivo (3) pulverizado.

El adhesivo que une los distintos materiales es adhesivo reactivo de poliuretano (PUR) o adhesivo de copolímero de etileno acetato (EVA)

Una tercera capa o soporte (4) unida a la segunda capa, y por tanto también a la primera de manera indirecta, por medios de unión convencionales (5), en este caso un adhesivo de contacto.

En la parte externa de la tercera capa se disponen elementos de fijación (5) que en una ejecución preferente son una serie de microventosas de silicona. Estas microventosas de silicona distribuidas por la superficie inferior exterior de la tercera capa, unido al propio peso de la loseta y a los materiales que comprende, contribuye a fijar la loseta a la superficie que cubre, evitando su desplazamiento.

En una ejecución preferente el número de ventosas es de $(n+1) \times (m+1)$ en donde n es el número de losetas por ancho de la zona cubierta y m es el número de losetas por largo de la zona cubierta.

La loseta está destinada combinarse con otras losetas y cubrir de ese modo superficies mayores con la ventaja de la absoluta versatilidad al ser modular. Esto permite el estampado de logos, marcas, dibujos o cualquier ornamentación sin más requisitos que encontrarse en un archivo digital, lo cual genera mayor versatilidad a la loseta.

Por otro lado, en caso que una zona sufra mayor desgaste como puede ser un sitio de paso en una oficina, un pasillo o la entrada de un hotel, será sencillo sustituir aquellas losetas más avejentadas no siendo necesario sustituir toda la extensión recubierta. Esta operación de sustitución se torna sencilla al no existir entre las losetas piezas de unión o elementos de machihembrado de difícil remoción.

Como estas losetas no requieren de elementos añadidos de unión, no existen límites para los contornos posibles de cada loseta si bien será recomendable que ajuste con los contornos de las losetas que pueda tener alrededor.

REIVINDICACIONES

- 1.- LOSETA TEXTIL MULTICAPA ESTAMPADA caracterizada por que comprende una primera capa exterior compuesta (1) que comprende un tejido (6) con su cara superior ornamentada y un tejido no tejido (7) unido al otro tejido (6) con adhesivo mediante laminado en frío en donde dicha capa exterior compuesta presenta estable su estructura dimensional.
- 2.- LOSETA TEXTIL MULTICAPA ESTAMPADA conforme reivindicación 1 caracterizada por que la segunda capa (2) comprende un tejido espumado y está unida a la primera capa exterior compuesta (1) con adhesivo mediante laminado en frío.
- 3.- LOSETA TEXTIL MULTICAPA ESTAMPADA conforme reivindicaciones 1 y 2 caracterizada por que el adhesivo que une los distintos materiales es adhesivo reactivo de poliuretano (PUR) o adhesivo de copolímero de etileno-acetato (EVA)
- 4.- LOSETA TEXTIL MULTICAPA ESTAMPADA conforme reivindicación 1 caracterizada por que comprende además una tercera capa unida a la segunda.
- 5.- LOSETA TEXTIL MULTICAPA ESTAMPADA conforme reivindicación 4 caracterizada porque la tercera capa viene realizada en caucho, PVC o resinas poliméricas endurecidas.
- 6.- LOSETA TEXTIL MULTICAPA ESTAMPADA conforme reivindicación 4 caracterizada por que por la cara exterior de la tercera capa (4) se disponen elementos de fijación (8).
- 7.- LOSETA TEXTIL MULTICAPA ESTAMPADA conforme reivindicación 6 caracterizada por que los elementos de fijación (8) son microventosas de silicona.
- 8.- LOSETA TEXTIL MULTICAPA ESTAMPADA conforme reivindicación 4 caracterizada por que la segunda y la tercera capa se encuentra unidas por un laminado con colas de contacto.
- 9.- LOSETA TEXTIL MULTICAPA ESTAMPADA conforme reivindicación 4 caracterizada por que su peso es de entre 3500 y 4150 gr/m².
- 10.- LOSETA TEXTIL MULTICAPA ESTAMPADA conforme reivindicación 4 caracterizada por que presenta unas dimensiones de entre 10cm y 70cm por lado.

FIG.1

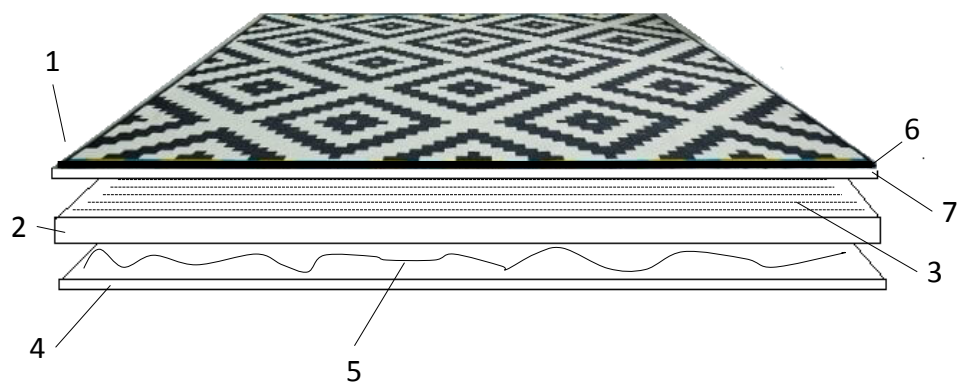


FIG.2

