

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 609 306**

21 Número de solicitud: 201631586

51 Int. Cl.:

E04F 15/16

(2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación:

14.12.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

19.04.2017

Fecha de la concesión:

16.01.2018

45 Fecha de publicación de la concesión:

23.01.2018

73 Titular/es:

**NIETOS DE MIGUEL MARTINEZ RAMIREZ, S.L.
(100.0%)
C/ La Rioja, 4
03006 Alicante ES**

72 Inventor/es:

MARTÍNEZ GOSÁLBEZ, Miguel

74 Agente/Representante:

CAPITAN GARCÍA, Nuria

54 Título: **LÁMINA DE DESOLIDARIZACIÓN**

57 Resumen:

Lámina de desolidarización, pudiendo ser dispuesta entre un revestimiento y un forjado, que comprende una estructura multi-capas compuesta por un núcleo central (1) y dos capas exteriores (2) impermeables, cada capa exterior (2) está adosada y unida a una de las superficies mayores del núcleo central (1), donde, el núcleo central (1) es de un textil no tejido o un entrelazado de fibras.

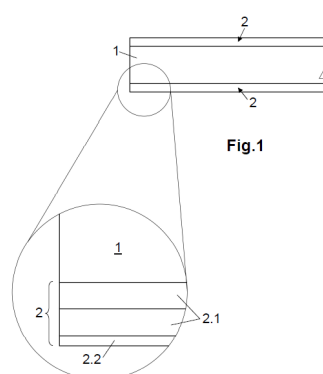


Fig.2

ES 2 609 306 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP 11/1986.

LÁMINA DE DESOLIDARIZACIÓN

DESCRIPCIÓN

5 CAMPO TÉCNICO DE LA INVENCION

La presente invención se engloba en el campo de los materiales empleados en la industria de la construcción.

- 10 Dicha invención es una lámina de desolidarización, la cual, puede ser dispuesta entre el revestimiento y el forjado, con vistas a evitar la formación de grietas en el acabado de revestimiento a causa de las variaciones que sufre el forjado, las cuales, se transmiten al revestimiento.

15 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

- En la construcción, es muy común disponer un revestimiento sobre un forjado, por ejemplo, piezas de cerámica sobre hormigón, formándose un cuerpo solidario que se comporta como si fuera una sola pieza. Por esta razón, las variaciones que sufre el forjado, ya sea, expansión o contracción, por ejemplo, por los cambios de temperatura o por asentamiento de la edificación, son transmitidas al revestimiento, provocando la aparición de grietas en el acabado de este último, representando molestias, además de atentar contra la estética del acabado.

- 25 Son conocidos elementos laminares que se disponen entre el forjado y el revestimiento. Dichos elementos laminares están compuestos de capas plásticas que, por deformación, absorben las variaciones anteriormente comentadas que sufre el forjado.

- 30 Por otro lado, son también conocidas láminas de impermeabilización, las cuales, igualmente, se disponen entre el revestimiento y el forjado, con la evidente finalidad de evitar la filtración de agua, vapor de agua, etc. Estas láminas son comúnmente empleadas en lugares donde existen riesgos de humedad, ya sea, en interiores o en exteriores.

- 35 El solicitante desconoce la existencia de una solución que resuelva ambos problemas anteriormente comentados, incluyendo todas las características esenciales que muestra la lámina de desolidarización objeto de la presente solicitud.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La presente invención queda establecida y caracterizada en las reivindicaciones
5 independientes, mientras que las reivindicaciones dependientes describen otras características de la misma.

El objeto de la invención es una lámina de desolidarización, la cual, es apta para ser
dispuesta entre un revestimiento y un forjado. El problema técnico a resolver es brindar una
10 solución alternativa que evite la transmisión de las variaciones que sufre el forjado al recubrimiento, así como, que impida el paso del agua o de la humedad entre dichos elementos de construcción.

La lámina comprende una estructura multi-capas compuesta por un núcleo central y dos
15 capas exteriores impermeables. Cada una de estas capas exteriores está adosada y unida a una de las superficies mayores del núcleo central, donde, dicho núcleo central es de un textil no tejido o un entrelazado de fibras.

Adicionalmente, la capa exterior impermeable puede comprender al menos dos sub-capas
20 de poliolefina, y su superficie mayor exterior, estar recubierta por un tejido fibroso.

Con la inclusión del núcleo central de textil no tejido o de entrelazado de fibras entre las
capas exteriores impermeables, se logra desolidarizar el conjunto conformado por el forjado
y el revestimiento. La lámina de desolidarización se dispone entre el forjado y el
25 revestimiento de tal forma que, cuando el forjado sufre variaciones por expansión o contracción de su material, el textil no tejido o las fibras que conforman el núcleo central absorben dichas variaciones reconocidas como movimientos del forjado, desgajándose el material del núcleo central pero sin llegar a desacoplarse de las capas exteriores impermeables, con lo cual, se evita la transmisión de los movimientos sufridos por el forjado
30 al recubrimiento, implicando que no aparezcan grietas en el acabado de este último.

Es decir, el textil no tejido o la fibra que conforma el núcleo central permite desolidarizar la
unión entre el forjado y el revestimiento, manteniendo la cohesión de dicha unión sin llegar a
romper el material del núcleo central, absorbiéndose así, el colapso o movimiento que sufre
35 el forjado sin afectar el acabado del revestimiento.

Por otro lado, la lámina objeto de la presente invención constituye una barrera al paso del agua y la humedad entre los elementos de construcción que mantiene unidos; al mismo tiempo que distribuye, a través del tejido fibroso que la recubre, la humedad producida por el vapor de agua que forma el forjado, evitando que las bolsas de dicho vapor creen bultos en el acabado del revestimiento.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

Se complementa la presente memoria descriptiva, con un juego de figuras ilustrativas de una realización preferente y nunca limitativa de la invención.

La figura 1 representa una vista frontal de la lámina de desolidarización.

La figura 2 representa un detalle ampliado de la figura 1, que muestra la composición de la capa exterior impermeable.

EXPOSICIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

La presente invención es una lámina de desolidarización, la cual, se dispone entre un revestimiento y un forjado, con vistas a evitar la formación de grietas en el acabado de revestimiento a causa de las variaciones que sufre el forjado, por ejemplo, movimientos a causa de la expansión o contracción del material de este último.

La lámina de desolidarización puede ser comercializada en rollos, bobinas, etc.

Como se muestra en la figura 1, la lámina comprende una estructura multi-capas compuesta por:

- un núcleo central (1), y
- dos capas exteriores (2) impermeables.

Cada capa exterior (2) está adosada y unida a una de las superficies mayores del núcleo central (1), siendo dicho núcleo central (1) de un textil no tejido o un entrelazado de fibras.

Así, el textil no tejido o la fibra que conforma el núcleo central (1) permite desolidarizar la unión entre el forjado y el revestimiento (no mostrados en las figuras), manteniéndose la cohesión de dicha unión sin llegar al rompimiento del material del núcleo central (1); este

último, absorbe el movimiento que experimenta el forjado, para así, no afectar el acabado del revestimiento. Es decir, mientras una de las capas exteriores (2) de la lámina se traslada junto al forjado, la otra capa (2) permanece invariable junto al revestimiento, asumiéndose, mediante la deformación del material del núcleo central (1), las variaciones del forjado.

5

Como puede verse en la figura 2, se prefiere que la capa exterior (2) comprenda al menos dos sub-capas de poliolefina (2.1), y que su superficie mayor exterior, esté recubierta por un tejido fibroso (2.2).

- 10 Como puede entenderse, esta composición preferida de la capa exterior (2) proporciona una pluralidad de barreras al paso del agua y la humedad, según la cantidad de sub-capas de poliolefina (2.1) que incluya.

- 15 Adicionalmente, el recubrimiento de ambas superficies mayores de la lámina de desolidarización con el tejido fibroso (2.2), además de distribuir la humedad producida por el vapor de agua que forma el forjado, facilita un mejor agarre con el adhesivo (no mostrado en las figuras) que la une al revestimiento.

REIVINDICACIONES

- 1.- Lámina de desolidarización, pudiendo ser dispuesta entre un revestimiento y un forjado, que comprende una estructura multi-capas compuesta por un núcleo central (1) y dos capas
5 exteriores (2) impermeables, cada capa exterior (2) está adosada y unida a una de las superficies mayores del núcleo central (1), **caracterizado por** que el núcleo central (1) es de un textil no tejido o un entrelazado de fibras.
- 2.- Lámina de desolidarización según la reivindicación 1, en el que la capa exterior (2)
10 comprende al menos dos sub-capas de poliolefina (2.1), y su superficie mayor exterior está recubierta por un tejido fibroso (2.2).

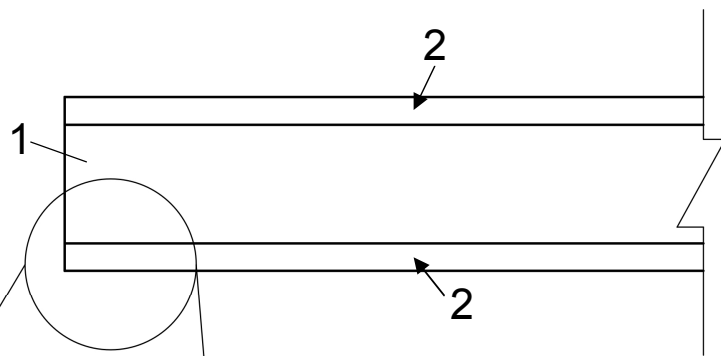


Fig.1

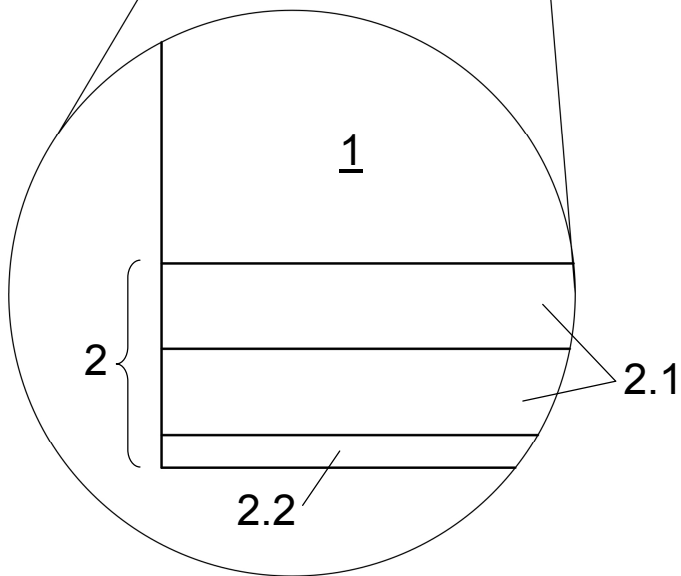


Fig.2



- ②① N.º solicitud: 201631586
②② Fecha de presentación de la solicitud: 14.12.2016
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **E04F15/16** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 2007130858 A1 (THRONICKE SANDRO G et al.) 14/06/2007, Páginas 1 - 2, párrafo [8]; página 3, párrafos [31 - 32]; página 4, párrafo 33; figura 1.	1,2
X	DE 10060751 C1 (KOESTER BAUCHEMIE GMBH et al.) 05/09/2002, & Resumen de la base de datos WPI. Recuperado de EPOQUE; AN 2002-566620; figura 1.	1,2
X	US 2007163192 A1 (THRONICKE SANDRO G et al.) 19/07/2007, & Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; AN US-59569704-A; descripción; figura 1.	1,2
A	EP 0386324 A2 (SIPLAST GMBH) 12/09/1990, & Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; AN EP-89121709-A; figura 1.	1,2
A	FR 2774715 A1 (NORTENE TECHNOLOGIES) 13/08/1999, & Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; AN FR-9801426-A; figura 1.	1,2

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
06.04.2017

Examinador
R. Puertas Castaños

Página
1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

E04F

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 06.04.2017

Declaración**Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)**

Reivindicaciones 1,2
Reivindicaciones

SI
NO

Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)

Reivindicaciones
Reivindicaciones 1,2

SI
NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 2007130858 A1 (THRONICKE SANDRO G et al.)	14.06.2007
D02	DE 10060751 C1 (KOESTER BAUCHEMIE GMBH et al.)	05.09.2002
D03	US 2007163192 A1 (THRONICKE SANDRO G et al.)	19.07.2007

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

Entre los documentos citados en el Informe del estado de la Técnica, cabe citar como más próximo a la invención, el documento US2007130858 (D01).

D01 divulga una lámina de desolidarización que puede estar dispuesta entre un revestimiento y un forjado, formada por una estructura multicapas que comprende un núcleo central (6, 2 y 3) y una capa exterior impermeable (4) adosada y unida a una de las superficies mayores del núcleo central, siendo el núcleo central de un textil no tejido (ver **páginas 1 y 2 párrafo [0008]; página 3, párrafo [0031] y [0032]; página 4, párrafo [0033] y figura 1**).

Además la lámina cuenta en su superficie mayor exterior con una capa compuesta por un tejido fibroso (5).

Reivindicación 1

Las diferencias existentes entre la reivindicación 1 y el documento **D01** son que:

- La invención cuenta con una **segunda capa impermeable** dispuesta en la parte superior del núcleo central, a diferencia de la lámina de D01 que sólo dispone una en la parte inferior junto al forjado.

Sin embargo no se deduce de la descripción un efecto técnico añadido resultante de la disposición de esta segunda capa impermeable, consiguiéndose de igual forma los efectos de desolidarización e impermeabilización tanto en la invención como en D01. Por lo tanto, se considera una opción de diseño **sin actividad inventiva**.

Reivindicación 2

En esta reivindicación, dependiente de la 1, se incluye el que la capa exterior impermeable comprenda al menos dos subcapas de poliolefina, y su superficie mayor exterior esté recubierta por un tejido fibroso.

El **recubrimiento con tejido fibroso** tiene la finalidad, de acuerdo con la descripción, de distribuir la humedad producida por el vapor de agua que forma el forjado y facilitar un mejor agarre con el adhesivo. El uso de capas fibrosas para conseguir estos efectos es de empleo habitual en el sector, como puede verse en **D01 (página 4, párrafo [0033])** y en **D03 (página 3, párrafo [0038])**. Carece, por lo tanto, de **actividad inventiva**.

Que el material constitutivo de la capa impermeable sea una **poliolefina** es una opción de diseño sin efecto diferencial con relación a cualquier otra capa de material impermeable, como la dispuesta en D01. Por otro lado la disposición de **varias sub-capas** de impermeabilización es, así mismo, una alternativa de diseño para proporcionar un distinto grado de impermeabilidad. Por lo tanto, **sin actividad inventiva**.

Con los documentos **D02 y D03** se seguiría un razonamiento análogo, para concluir que afectan asimismo a la actividad inventiva de las reivindicaciones 1 y 2.

Conclusión

Las reivindicaciones 1 y 2 son nuevas pero no poseen actividad inventiva. (art.6 y 8 de la Ley de Patentes 11/1986).