



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 075 282**

⑫ Número de solicitud: U 201100594

⑮ Int. Cl.:
B29L 11/00 (2006.01)

B29C 63/02 (2006.01)

B44C 1/10 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **21.06.2011**

⑪ Solicitante/s: **Juan José López Mármol**
c/ Altos Hornos, nº 29B - 4º 2ª
08038 Barcelona, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **06.09.2011**

⑭ Inventor/es: **López Mármol, Juan José**

⑯ Agente: **No consta**

⑰ Título: **Recubrimiento decorativo y protector para material fotovoltaico.**

ES 1 075 282 U

DESCRIPCIÓN

Recubrimiento decorativo y protector para material fotovoltaico.

5 Introducción

Recubrimiento decorativo y protector para material fotovoltaico; consistente en una lámina, film o fina película de material plástico de muy poco espesor, caracterizado por ser total o parcialmente translúcido, multiperforado e imprimible o rotulable con tintes o pinturas diversas, especialmente resistente a la interperie, y a los efectos derivados de la exposición solar.

Este recubrimiento permite el paso de la luz en un alto porcentaje, a través de las multiperforaciones, así como parcialmente, a través de las áreas translúcidas no perforadas, y que suelen estar rotuladas o pintadas, el efecto óptico característico para el ojo humano es la sensación de ver una imagen completa, sin apreciar las zonas multiperforadas. Este efecto, permite decorar las placas, lonas etc de material fotovoltaico, facilitando así su integración en fachadas de edificios, vehículos, y el paisaje en general. Además, incorpora la propiedad de alargar la vida útil de las placas, lonas etc de material fotovoltaico, retrasando su deterioro temporal por exposición a la radiación solar. En cuanto a los efectos derivados de la pérdida de potencia originada por la interposición del presente recubrimiento, estos; son mas que asumibles, dado que las pérdidas de rendimiento son mínimas y prácticamente despreciables.

Dotado también de gran flexibilidad y resistencia a los agentes atmosféricos como lluvia y viento, este recubrimiento, una vez adherido y superpuesto a las placas, lonas etc, de material fotovoltaico, puede cumplir su función durante años.

25 Sector de la técnica al que se refiere la invención

La invención que se presenta afecta a los siguientes sectores:

Sector de Construcciones Fijas, en el capítulo correspondiente a edificios en general.

Sector de Técnicas Industriales Diversas. Transportes, en los capítulos correspondiente a Artes Decorativas, Tecnología de las microestructuras, Vehículos en general y Guarnicionería; tapicería.

Sector Textiles. Papel, en el capítulo correspondiente a Tratamiento de textiles o similares, lavandería, materiales flexibles no previstos en otro lugar.

Antecedentes de la invención

Es bien conocido que existen láminas, films o finas películas de material plástico, usadas en publicidad exterior, aplicadas en ventanas y puertas de vidrio o cristal, principalmente; que al estar multiperforadas, permiten la visión externa desde el interior del habitáculo. Pues bien no se conoce aplicación similar a la industria fotovoltaica; todo lo más que se ha logrado, esta relacionado con el color que adquiere el producto al final de su fabricación, siendo habitualmente azul o anaranjado. Entendemos que la implantación en el mercado de un recubrimiento convenientemente adaptado y modificado para la técnica fotovoltaica; va a suponer sin lugar a dudas una mejora paisajística desde el punto de vista del impacto visual de las instalaciones fotovoltaicas en entornos urbanos, así como una mejora técnica dada la contribución del recubrimiento a alargar la vida útil del material fotovoltaico. También valoramos en su conjunto la mejora como un posible impulso a las ventas y el comercio de material fotovoltaico, y por tanto al desarrollo de la industria, favoreciendo la implantación de las energías renovables, que esperamos contribuya a reducir la contaminación del entorno en que vivimos.

La invención que se presenta en este Modelo de Utilidad reporta especiales ventajas y constituye una solución novedosa tal como se expondrá en la descripción que sigue.

Descripción de la invención

La presente invención se refiere a un recubrimiento decorativo y protector para material fotovoltaico; consistente en una lámina, film o fina película de material plástico de muy poco espesor, caracterizado por ser total o parcialmente translúcido, multiperforado e imprimible o rotulable con tintes o pinturas diversas, especialmente resistente a la interperie, y a los efectos derivados de la exposición solar. Este recubrimiento se adhiere y/o sobrepone a las placas, lonas etc de material fotovoltaico, y permite el paso de la luz en un alto porcentaje, a través de multiperforaciones, así como parcialmente, a través de las áreas translúcidas no perforadas, y que es posible rotular o pintar, con algún texto, color, dibujo o fotografía característica; el efecto óptico para el ojo humano al observar este recubrimiento desde cierta distancia; es la sensación de ver una imagen completa, sin apreciar las zonas multiperforadas. Este efecto, permite decorar las placas, lonas etc de material fotovoltaico, facilitando así su integración en fachadas de edificios, vehículos, y el paisaje en general. Además, el material plástico del recubrimiento contribuye a alargar la vida útil de las placas, lonas etc de material fotovoltaico, retrasando su deterioro temporal por exposición a la radiación solar. En cuanto a los efectos derivados de la pérdida de potencia originada por la interposición del presente recubrimiento, estos; son mas que asumibles, dado que las pérdidas de rendimiento son mínimas y prácticamente despreciables.

Dotado también de gran flexibilidad y resistencia a los agentes atmosféricos como lluvia y viento, este recubrimiento, una vez adherido y/o superpuesto, sobrepuesto; a las placas, lonas etc, de material fotovoltaico, puede cumplir su función durante años.

5 La aplicación del presente recubrimiento al proceso de fabricación de las placas, lonas etc, de material fotovoltaico, permite comercializar una amplia amalgama de colores y detalles decorativos, fotografías, rotulaciones etc.. facilitando la creación de proyectos en arquitectura e industria, abaratando así costes de fabricación.

10 El recubrimiento cuenta además con la posibilidad de ser escamoteable, e intercambiable, facilitando así su colocación en montajes de amplio calado y gran volumen de elementos, incluso cuando estos ya han sido instalados.

Breve descripción de los dibujos

15 Se incluyen dos figuras con el siguiente significado:

Figura 1

20 Representa la imagen clásica de este tipo lámina, film o fina película de material plástico utilizada como recubrimiento en la que se puede distinguir lo siguiente:

- 1 Lámina, film o fina película de material plástico.
- 2 Multiperforaciones.
- 3 Área translúcida no perforada imprimible o rotulable con tintes o pinturas diversas.

Figura 2

30 Representa esquemáticamente la disposición de la lámina, film o fina película de material plástico sobre una placa, lona etc de material fotovoltaico. Además de los elementos de la figura anterior se distingue lo siguiente:

- 4 placa, lona etc, de material fotovoltaico.

Descripción de una forma de realización preferida

40 La presente invención se refiere a un recubrimiento decorativo y protector para material fotovoltaico; consistente en una lámina, film o fina película de material plástico de muy poco espesor (1), caracterizado por ser total o parcialmente translucido (3), multiperforado (2) e imprimible o rotulable con tintes o pinturas diversas, especialmente resistente a la interperie, y a los efectos derivados de la exposición solar. Este recubrimiento se adhiere y/o sobrepone, superpone a las placas, lonas etc de material fotovoltaico (4), y permite el paso de la luz en un alto porcentaje, a través de multiperforaciones (2), así como parcialmente, a través de las áreas translúcidas no perforadas (3), y que es posible rotular o pintar, con algún texto, color, dibujo o fotografía característica; el efecto óptico para el ojo humano al observar este recubrimiento desde cierta distancia; es la sensación de ver una imagen completa, sin apreciar las zonas multiperforadas. Este efecto, permite decorar las placas, lonas etc de material fotovoltaico, facilitando así su integración en fachadas de edificios, vehículos, y el paisaje en general. Además, el material plástico del recubrimiento contribuye a alargar la vida útil de las placas, lonas etc de material fotovoltaico, retrasando su deterioro temporal por exposición a la radiación solar.

50 Dotado también de gran flexibilidad y resistencia a los agentes atmosféricos como lluvia y viento, este recubrimiento, una vez adherido y/o superpuesto, sobrepuesto; a las placas, lonas etc, de material fotovoltaico, puede cumplir su función durante años.

55 La aplicación del presente recubrimiento al proceso de fabricación de las placas, lonas etc, de material fotovoltaico, permite comercializar una amplia amalgama de colores y detalles decorativos, fotografías, rotulaciones etc.. facilitando la creación de proyectos en arquitectura e industria, abaratando así costes de fabricación.

60 El recubrimiento cuenta además con la posibilidad de ser escamoteable, e intercambiable, facilitando así su colocación en montajes de amplio calado y gran volumen de elementos, incluso cuando estos ya han sido instalados.

65 No se considera necesario hacer más extenso el contenido de esta descripción para que un experto en la materia pueda comprender el alcance y las ventajas derivadas de la invención, así como desarrollar y llevar a la práctica el objeto de la misma. Sin embargo, debe entenderse que la invención ha sido descrita según una realización preferida de la misma, por lo que puede ser susceptible de modificaciones sin que ello repercuta o suponga alteración alguna del fundamento de dicha invención. Es decir, los términos en que ha quedado expuesta esta descripción preferida de la invención, deberán ser tomados siempre con carácter amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

1. Recubrimiento decorativo y protector para material fotovoltaico; consistente en una lámina, film o fina película de material plástico de muy poco espesor (1), **caracterizado** por ser total o parcialmente translucido (3), multiperforado (2) e imprimible o rotulable con tintes o pinturas diversas, especialmente resistente a la interperie, y a los efectos derivados de la exposición solar. Este recubrimiento se adhiere y/o sobrepone,superpone a las placas, lonas etc de material fotovoltaico (4), y permite el paso de la luz en un alto porcentaje, a través de multiperforaciones (2), así como parcialmente, a través de las áreas translúcidas no perforadas (3), y que suelen estar rotuladas o pintadas, con algún texto, color, dibujo o fotografía característica.

2. Recubrimiento decorativo y protector para material fotovoltaico; según reivindicación primera, **caracterizado** por que puede ser fijo, o escamoteable, e intercambiable, facilitando así su colocación en las placas, lonas etc de material fotovoltaico (4).

FIGURA 1:

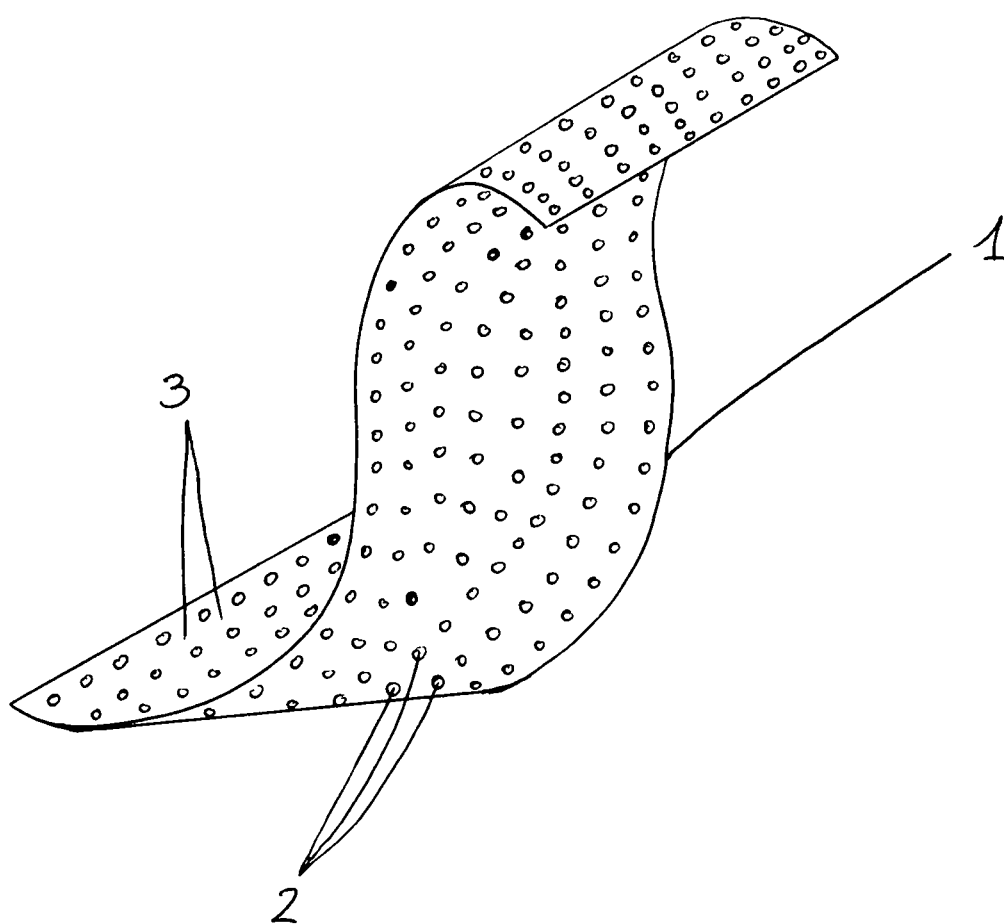


FIGURA 2:

