

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 285175	(16) Y
	FECHA DE PRESENTACION 7 MAR. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 ABR. 1986

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. Cl. ⁴ F24J 2/04

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"PLACA SOLAR FOTO TERMICA"

(71) SOLICITANTE (S)
D. FRANCISCO DERP MAWICK

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
C/. Vidal y Quadras nº 8 08017 BARCELONA

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)
D. FRANCISCO DERP MAWICK

(74) REPRESENTANTE
D^a M^a LUISA ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a una placa solar fototérmica que viene a mejorar las actualmente existentes en el mercado.

5. La placa solar reivindicada consiste en un aislante integrado en una marco-caja, una platina absorbadora con sus conductos de liquido sobre el aislamiento y una cubierta de vidrio, superpuesta a cierta distancia de la platina absorbadora.

10. Existen y son comercializadas en la actualidad placas solares de estas características, pero tienen la desventaja de ser muy complicados sus encofrados y que las uniones de la placa especialmente los sujetones de la platina y de la cubierta, requieren un montaje largo y difícil.

15. Además, es insatisfactoria la resistencia a la corrosión de las placas solares convencionales, requiriendo un tratamiento corrosivo posterior al montaje del encofrado y un mantenimiento constante de la instalación, para eliminar óxido, renovar la capa de pintura, etc. lo que encarece la instalación y prolonga su tiempo de amortización.

20. A mayor abundamiento, las placas solares convencionales disipan una mayor cantidad de la energía captada que en las placas que se reivindicarán debido a la alta conducción térmica de los metales empleados en la fabricación del encofrado, lo cual reduce el rendimiento de la instalación.

25. La placa solar fototérmica objeto de la presente memoria

elimina estos inconvenientes y permite obtener un colector, según las características arriba citadas, mediante un encofrado más económico y con mejor rentabilidad, permitiendo un rápido y simple montaje del colector. Se facilita asimismo, la sujeción de la cubierta y de la platina absorbedora, que resultan más económicas y seguras.

El material empleado en la fabricación del encofrado es altamente resistente a la corrosión de los agentes meteorológicos y, gracias a su coeficiente de dilatación, más similar al del vidrio que el de los materiales utilizados en la actualidad, elimina los problemas de estanqueidad de las juntas entre vidrio y encofrado, por lo cual se reducen sensiblemente las roturas de vidrio por acumulación térmica puntual en sus ángulos y se anulan las corrosiones de las platinas absorbedoras por la acción de los agentes meteorológicos, a través de una junta defectuosa.

También se ha tenido en cuenta en el diseño del marco-caja los medios necesarios para permitir su fácil anclaje sobre techos y otros tipos de cubierta, sean o no inclinadas.

La forma superior del marco-caja, que se ensancha por encima del vidrio, impide que éste se caiga en el caso de que se vuelque la placa solar durante su transporte, a la vez que facilita su instalación en lugares difícilmente accesibles y no reduce su superficie, al no haber ningún tipo de sujeción supletoria entre el vidrio y el encofrado.

Los últimos avances en fibra de vidrio estrusionada permiten la fabricación en masa del encofrado y al no tener una fa-

bricación artesanal, se reducen las tolerancias de medida y de calidad, lo que determina la aplicación idónea de este material en la construcción de encofrados para captadores de alto rendimiento, que al estar a la intemperie se hallan constantemente

5. expuestos a los agentes atmosféricos, cuya agresividad aumenta cada día por efecto de la polución, a la que hay que añadir las diferencias de temperatura que se producen tanto en el exterior como en el interior de la placa.

10. Con objeto de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la que se representa un caso de realización que se cita a título de ejemplo...

En los dibujos:

La única figura de la lámina presenta una sección en alzado de la placa solar fototérmica reivindicada.

15. Tal y como es posible deducir de dicha figura, la placa solar fotosensible objeto de la presente memoria se halla constituida por un marco-caja -1- en el que se halla integrado un aislante -9-, una platina absorbedora -6- con sus conductos de líquido -10- y una cubierta de vidrio -4-, superpuesta a cierta 20. distancia de la platina absorbedora.

El marco-caja, realizado en fibra de vidrio estrusionada, tiene sus paredes laterales -2- verticales, provistas de un reborde hacia dentro -7-, para evitar que se salga la cubierta de vidrio -4-, sellada en sus bordes, prologándose interiormente dichas pa- 25. redes verticales -2-, por debajo de la cubierta, según un tramo

horizontal -3- que permite apoyar al vidrio -4-, presentando una regata que sirve de asiento a una junta de goma -11- que tiene como misión evitar que salga el liquido de parafina que circula por su interior.

5. El tramo de apoyo -3- se prolonga perpendicularmente hacia abajo, definiendo el soporte -5- de la platina absorbadora -6- de los conductos -10- y del encaje interior del aislamiento el cual se halla encajado exteriormente gracias a una lengüeta -12- existente por debajo de platina absorbadora -6- y como prolongación de -5-.

10.

Por último, de la parte exterior de los laterales del marco-caja y por debajo de los conductos de liquido, emerge un perfil angular recto -8- que se halla integrado en las paredes -2-

15.

La invención, dentro de su esencialidad, se puede llevar a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la comprendida en la descripción a título de ejemplo y a las cuales alcanzará la misma protección que se recaba. Se podrá, pues, construir en otras formas y tamaños con los materiales mas adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

20.

= . =

N O T A

Descrito el objeto del presente invento, se declaran como no divulgadas ni practicadas en España las siguientes reivindicaciones:

25.



- 1.- Placa solar fototérmica, del tipo de las que se hallan constituidas por un aislante integrado en un marco-caja, una platina absorbadora con sus conductos de líquido y una cubierta de vidrio superpuesta a cierta distancia de la platina absorbadora, caracterizada porque el marco-caja presenta sus paredes laterales verticales, fabricadas con fibra de vidrio extrusionada, prolongándose interiormente, en una zona próxima a su extremo superior, según un tramo horizontal que sirve de apoyo para el vidrio en el cual existe una regata en la que asienta una junta de goma prolongándose dicho apoyo horizontal, verticalmente hacia abajo, definiendo el soporte de la platina absorbadora, de los conductos de líquido y el encaje interior del aislamiento; apareciendo por debajo de la platina y como remate de la prolongación vertical una lengüeta que forma el encaje interior del aislamiento.
- 5.
- 10.
- 15.
- 2.- Placa solar fototérmica, según la reivindicación primera, caracterizada porque los laterales del marco-caja se prolongan, en su extremo superior, hacia dentro, definiendo un borde que retiene el cristal.
- 20.
- 3.- Placa solar fototérmica, según la reivindicación primera, caracterizada por la existencia de un perfil en ángulo recto hacia abajo que se halla integrado en las paredes laterales, por su parte exterior.
- 25.
- 4.- Placa solar fototérmica,
Según se describe y reivindica en la presente memoria
descriptiva que consta de 7 páginas foliadas y escritas a má-

quina por una sola cara.

Madrid, a 7 MAR. 1995

p.a.



...

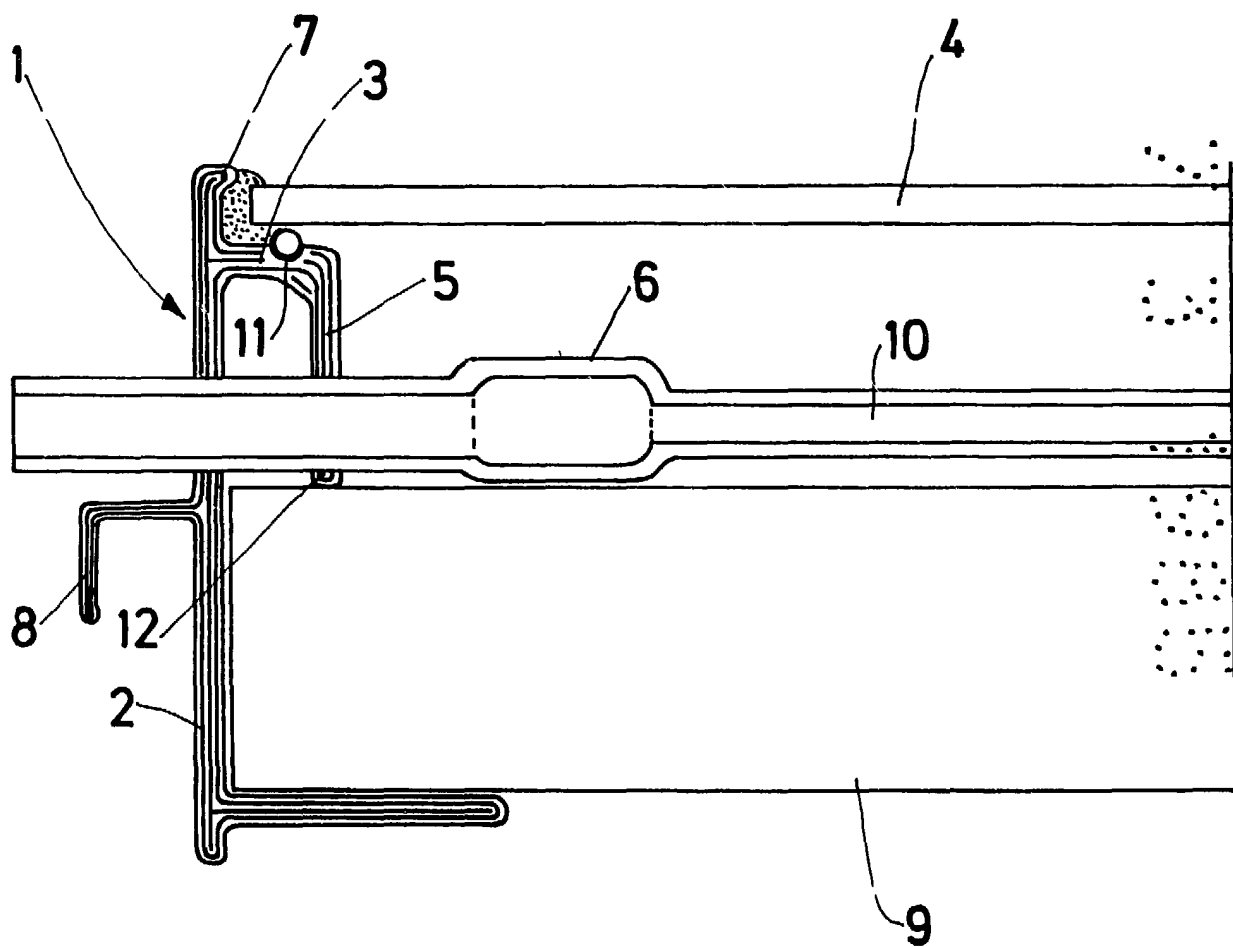
...

...

...

...

...



Madrid, a 7 de Mayo de 1900
p. e.

