



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	<b>254831</b>		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			<b>-4 DIC. 1980</b>		

**16 ABR. 1981**

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			<b>F24J 3/02</b>

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

**"PANEL SOLAR PERFECCIONADO"**

60 SOLICITANTE ES:

**D. JOSE GALLARDO GUALDA**

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

**C/. Señor de la Expiración, nº 24 LANJARON (Granada)**

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR ES:

**D. JOSE GALLARDO GUALDA**

74 REPRESENTANTE

**D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.**

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un panel solar perfeccionado:

Es sabido que los paneles-solares deben obligadamente estar expuestos totalmente a la intemperie para la mejor captación de los rayos solares, y por esta razón, también están sometidos en tiempo de invierno a bajas temperaturas, con el consiguiente riesgo de congelación del líquido que llena el interior de los tubos y colectores del panel.

Para evitar los inconvenientes antedichos, comunes a todos los paneles solares actualmente conocidos, se ha ideado el perfeccionamiento motivo de la presente invención que consiste en incorporar en el panel una fuente de calor, controlada por termostato. De esta manera, cuando el fluido alcanza unos grados anteriores a la temperatura de congelación, se pondrá en funcionamiento la fuente de calor evitando la congelación.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En los dibujos:

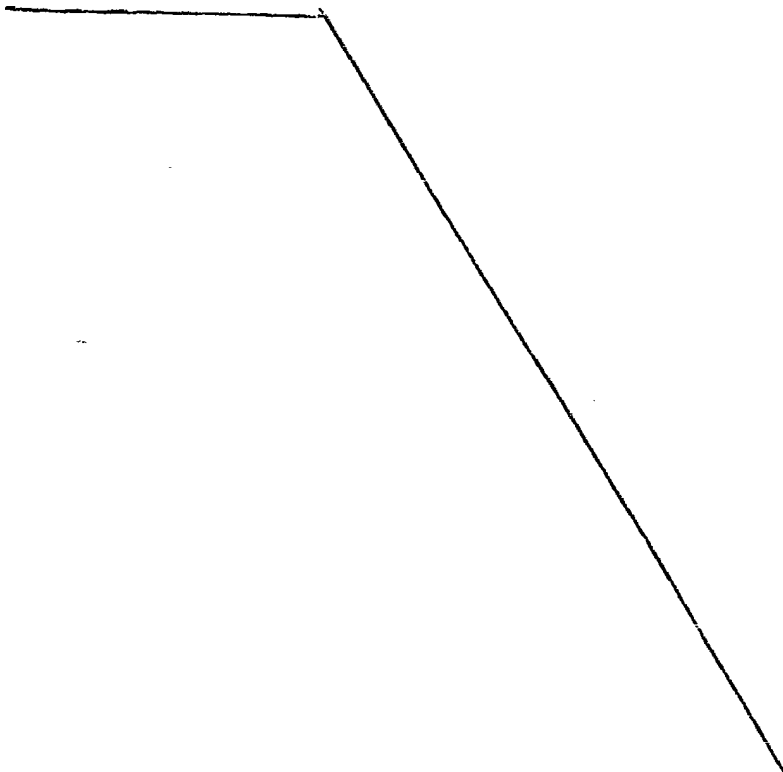
La figura única muestra una vista en perspectiva del conjunto de la invención, en la que por -1- se

representa el panel solar y por -2- la fuente de calor colocada dentro del panel controlada por el termostato -3- intercalado en la línea eléctrica -4-.

5. La fuente de calor -2-, puede ser la más adecuada, tal como una lámpara o resistencia eléctrica, y el termostato puede ser de ambiente o con buíba.

10. El modelo, dentro de su esencialidad puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

= . =



N O T A

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

5. 1.- Panel solar perfeccionado, caracterizado esencialmente por el hecho de comprender incorporada una fuente de calor adecuada controlada por un termostato en función de la temperatura alcanzada por el fluido contenido en el interior de los tubos y colectores del panel, con fines a evitar la congelación de dicho fluido.
- 10.

2.- Panel solar perfeccionado.

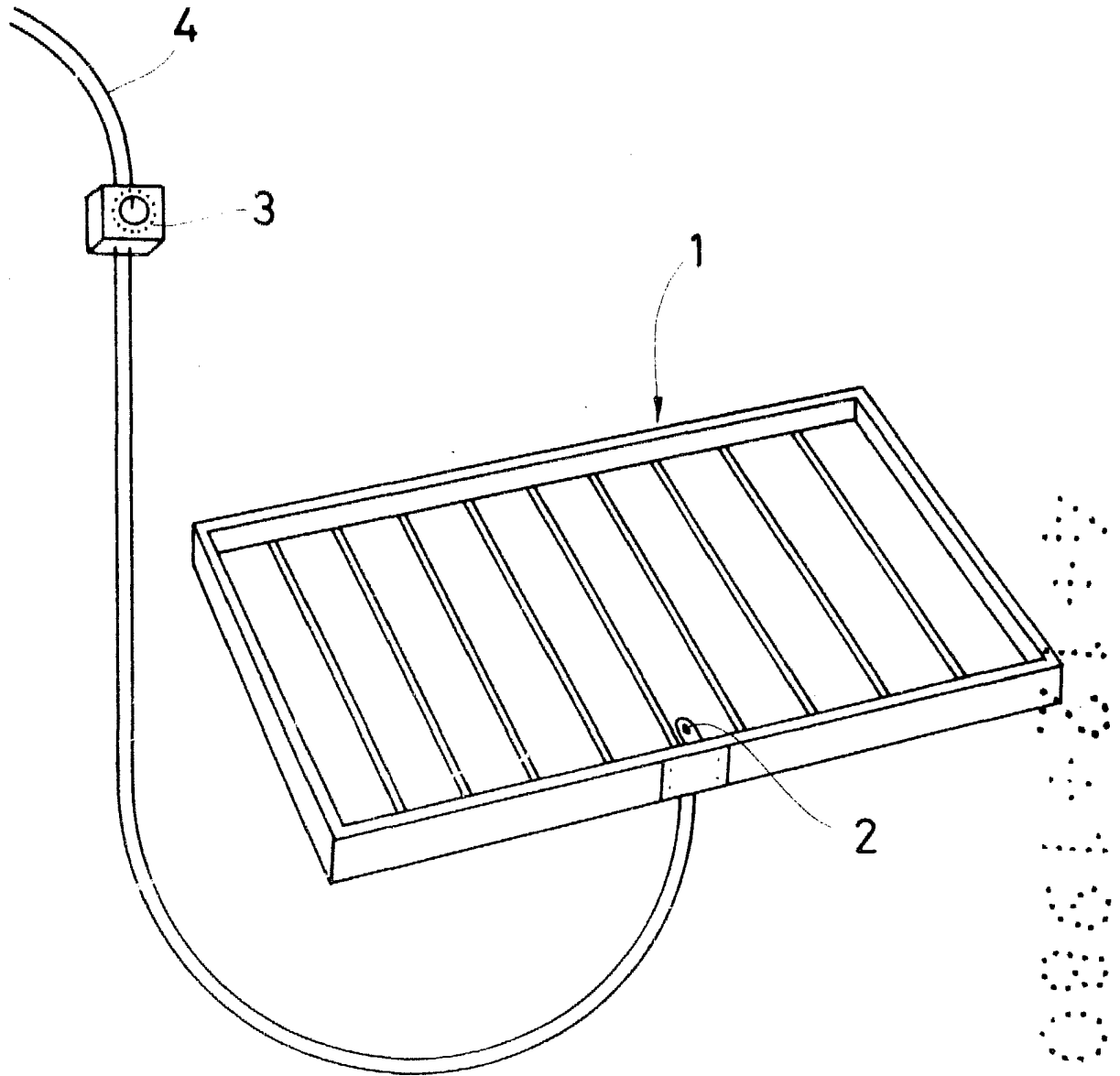
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 4 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

15. Madrid, a

p.a.

JAI ME ISE RN CUYÁS  
P. P.





Madrid, a - 4 DIC. 1980  
p. a.