



ESPAÑA

10 ES 11 21 27 10 Y

NUMERO	246710
FECHA DE PRESENTACION	12 NOV. 1979

MODELO DE UTILIDAD 16 FEB. 1980

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F24J 3/02
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "CAPTADOR SOLAR PLANO "
--

71 SOLICITANTE (S) DESARROLLOS TECNICOS DE APLICACION SOLAR, S.A.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Plaza de Pizarro, nº 2 - MAJADAHONDA (Madrid)
--

72 INVENTOR (ES) D. Carlos Alvarez Cánovas

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. José López Cortés
--



MEMORIA DESCRIPTIVA

El Modelo de Utilidad al que se refiere esta memoria descriptiva trata, de conformidad con lo que se indica en su enunciado, de un tipo de captador solar de estructura plana, cuya finalidad es la de captar tal energía para --

5 utilizarla en el calentamiento de agua, bien sea para uso sanitario o calefacción, y también para el calentamiento de cualquier otro fluido.

La potenciación al máximo del aprovechamiento de la energía solar sustituyendo en la medida de lo posible la

10 utilización de otro tipo de energías actualmente en evidente crisis, parece una necesidad imperiosa y es determinante de sensibles ventajas de todo tipo, muy especialmente económicas.

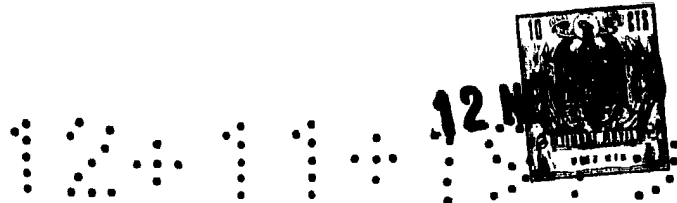
El captador solar de la invención, está destinado a

15 suplir ventajosamente el uso de otros aparatos accionados por distintas fuentes energéticas que cumplen su misma finalidad, consiguiendo igual efecto por medios más sencillos, limpios y económicos, y siendo de utilidad lo mismo para viviendas que para industrias.

El aparato de la invención puede pues definirse como un captador solar plano para calentamiento de fluidos a baja temperatura, es decir, no superiores a los 100°C.

Para hacer más sencilla la comprensión de la descripción de este objeto, se acompaña a la memoria una hoja de

25 dibujos en la que se ha representado un ejemplo de ejecución preferido, que no tiene carácter limitativo alguno, -



sino simplemente ilustrativo, pudiendo estar sujeto a -
modificaciones de detalle en todo aquello que no altere,
de manera fundamental su propia finalidad característica.

En los dibujos:

5 La Figura 1ª, es una vista frontal de la lámina cap-
tadora de la energía solar y

La Figura 2ª, muestra una vista en alzado lateral y
de conjunto del captador solar de la invención.

10 Haciendo referencia constante al ejemplo de ejecu- -
ción representado en los dibujos, al captador solar obje-
to de este Modelo de Utilidad está constituido esencial--
mente por una placa de aluminio -1-, de forma y dimensio-
nes adecuadas, que lleva adosada en su cara posterior uno
o varios tubos de cobre -2-, por los cuales circula el --
15 fluido térmico.

La cara anterior de la citada placa -1- es de color
negro, lo que favorece la absorción de calor al disminuir
la fracción de energía reflejada y los tubos de cobre -2-,
van sujetos convenientemente -3- y aislados -4-, para evi-
20 tar la pérdida de calor del fluido térmico que contienen
a través de los mismos.

El conjunto formado por la placa de aluminio -1-, el
tubo -2-, su sujección -3- y el aislante -4-, van instala-
dos en el interior de una caja metálica -6-, que se cie--
25 rra por su cara frontal por medio de un vidrio -5-.

El vidrio -5- es precisamente el que por ser permea-
ble a la radiación procedente del sol, de alta frecuencia
y casi impermeable a la radiación de la placa absorbente,



12. N.º

una vez caliente y que es de más baja frecuencia, hace -
que la energía de los rayos solares sea absorbida por el
captador.

5 Eventualmente y en zonas de temperatura ambiente --
muy baja, en lugar de una sola cubierta de vidrio podrán
ser montadas dos, con lo cual se aumenta la capacidad de
captación de energía solar del aparato y se reducen las
pérdidas de calor del captador por convección.

10 Descrito suficientemente el objeto de la invención,
sólo resta añadir que en su realización podrán introdu--
cirse todas aquellas modificaciones de detalle que no al
teren su esencialidad, pudiendo afectar a cambios de for
ma, materia, dimensiones, proporciones, etc., y en gene
ral a todas las que tengan un carácter accesorio o com--
15 plementario, debiendo quedar todas ellas incluidas en la
protección que se recaba.



12 NOV 1979

REIVINDICACIONES

5 1ª.- CAPTADOR SOLAR PLANO, caracterizado por estar esencialmente constituido por una placa de aluminio, de forma y dimensiones convenientes, que está -- prevista en su cara posterior de uno o varios tubos -- de cobre por los que circula el fluido térmico; siendo la cara anterior de dicha placa de color negro y -- estando los tubos adosados, convenientemente aislados, para evitar la posible pérdida de calor del fluido que contienen.

10 2ª.- CAPTADOR SOLAR PLANO, de conformidad con la reivindicación 1ª, caracterizado porque la placa de -- aluminio con sus tubos y aislantes, va acoplada en el interior de una caja metálica, cerrada por su cara -- frontal con uno o eventualmente dos paneles de vidrio.

15 3ª.- CAPTADOR SOLAR PLANO.

Esta memoria consta de CINCO hojas escritas o me canografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid, 12 NOV. 1979

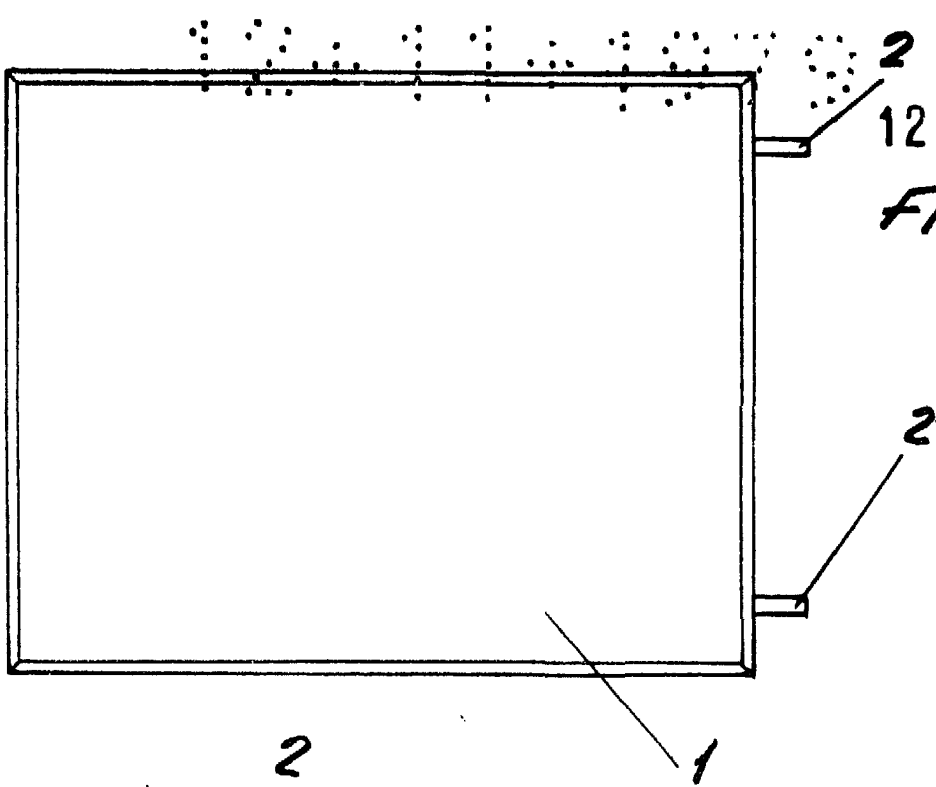


FIG. 1

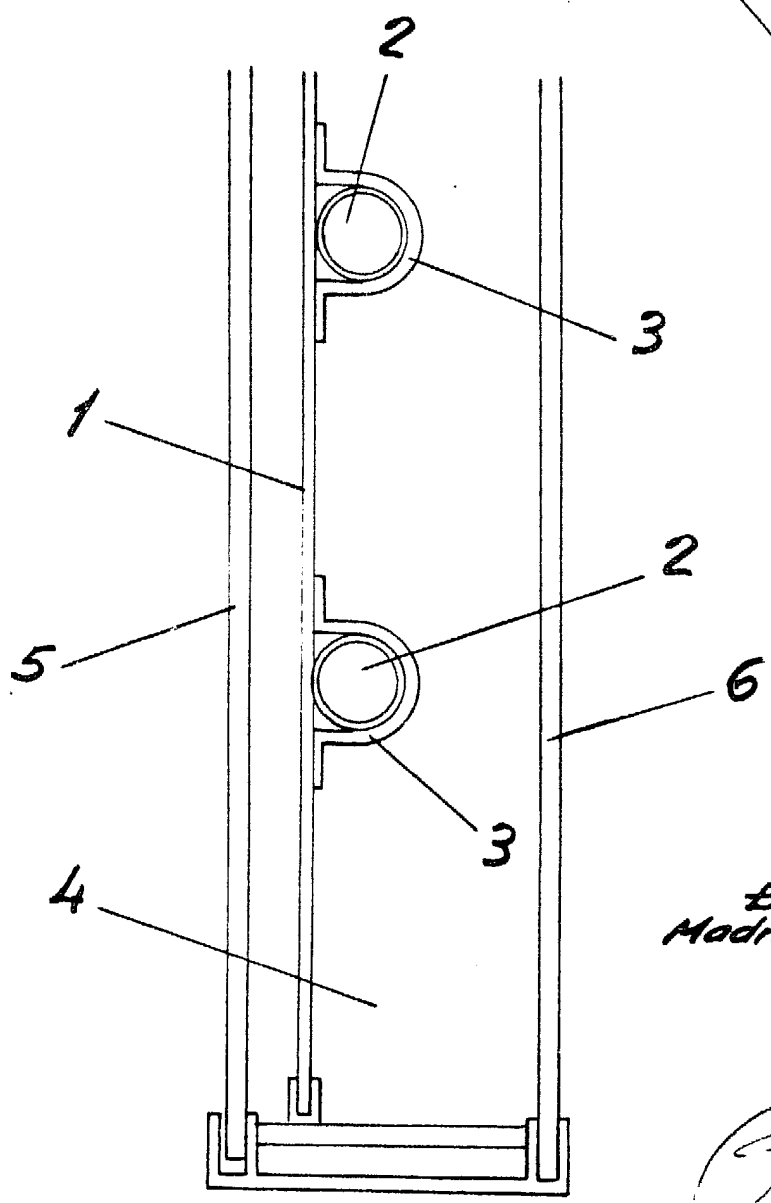


FIG. 2

Escala variable
Madrid: 12 NOV. 1979