



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	252705		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			28 AGO. 1980		

MODELO DE UTILIDAD

1 SET. 1981

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

34	FECHA DE PUBLICIDAD	35	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			F27F 9/00

36 TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO DE FIJACION Y ANCLAJE PARA CAPTADORES SOLARES"

37 DUEÑO DE LA INVENCIÓN

SOL Y TECNICA, S.A.

38 DIRECCIÓN DEL INVENTANTE

Valdecaleras, nº 3 (MADRID)

39 REPRESENTANTE

40 ATRIBUCIÓN

SOL Y TECNICA, S.A.

41 REPRESENTANTE

D. JUAN DE RAFAEL MINGUELL

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 El objeto de la presente solicitud de Modelo de -  
Utilidad se refiere un dispositivo de fijación y ancla-  
je para captadores solares que aportan características  
de novedad esenciales sobre los distintos medios emplea-  
dos hasta el momento para esta función.

10 Los paneles de los captadores solares en general  
debido a su forma plana rectangular y la orientación -  
hacia el sol ofrecen gran resistencia al viento y pue-  
den producirse muy fuertes turbulencias que exigen - -  
unos enclavamientos muy resistentes y solidos. Especial-  
mente grave es el problema cuando se sitúan sobre edi-  
15 ficios donde se dificultan el anclaje a la estructura  
de dichos edificios pues cada punto de anclaje de ade-  
mas de transmitir los esfuerzos procedentes de los - -  
captadores, vibraciones y ruidos pueden ser origen de  
filtraciones o goteras y por otro lado frecuentemente  
20 los puntos de anclaje óptimos son escasos. Por añadidu-  
ria, debe evitarse la transmisión de calor (perdida) a  
traves de los puntos de fijación.

25 Con el dispositivo de anclaje que vamos a descri-  
bir y cuya originalidad y practicidad reivindicamos se

resuelven con gran efectividad, economía y facilidad -  
de montaje en cualquier punto o lugar de instalación -  
todos los problemas con la ventaja añadida de una gran  
ligereza. Este dispositivo se basa en enlazar directa-  
5 mente la red de paneles o captadores con una estructu-  
ra auxiliar constituída por ejemplo por un conjunto de  
barras o tubos que es la que se fija a la superficie -  
portante en cada caso bien sea a nivel del suelo o su-  
perficie de edificios o paredes mediante unas bielas  
10 que transmiten los esfuerzos soportados por los paneles,  
estando estas bielas directamente unidas por un lado a  
los tubos de recirculación de los paneles y por el otro  
a la estructura auxiliar portante en los puntos escogi-  
dos como necesarios o más convenientes. Estas bielas -  
15 pueden logicamente adoptar diferentes configuraciones  
y tamaños según cada instalación y punto de situación  
aunque siempre dispondrán en el lado del tubo de recir-  
culación de una arandela aislante que evita la pérdida  
de calor y amortigua las vibraciones pudiendo disponer  
20 en el lado de fijación a la estructura auxiliar igual-  
mente de arandelas o juntas amortiguadoras. De esta -  
forma se consiguen con completa eficacia y economía el  
fin propuesto de sujeción de los captadores solares -  
puesto que la estructura auxiliar puede configurarse -  
25 con arreglo a la superficie que se disponga en cada ca

so mientras los paneles captadores tienen una configuración preestablecida que no puede variarse fácilmente y todo ello es posible por la utilización del dispositivo que reivindicamos basado en la disposición de bielas o tirantes de enlace y sujeción entre los paneles captadores y la estructura auxiliar. Las diferentes configuraciones que pueden adoptar estas bielas o tirantes, rectas, acodadas, de tubo, pletinas planas, de perfiles con varios puntos de fijación de diferentes diámetros o adaptables a diferentes diámetros., fijos o intercambiables no altera la esencialidad descrita de este modelo o dispositivo de fijación de captadores solares, del que se une una Figura 1 de una realización sobre el terrado horizontal de un edificio de viviendas donde -1- representa la estructura auxiliar, en este caso tubular, -2- los paneles captadores, -3- las bielas o soportes de fijación de los captadores solares y -4- los puntos escogidos de fijación de la estructura auxiliar al forjado del edificio, bien entendido que una configuración diferente de la distribución de los captadores o de la estructura auxiliar no altera la esencialidad propia que reivindicamos consistente en los soportes de fijación (bielas o tirantes) de diferentes dimensiones que enlazan los captadores con la estructura de soporte. En las figuras 2 y 3 se detallan diver-

sas realizaciones de estos soportes de fijación.

5

10

15

20

25



REIVINDICACIONES

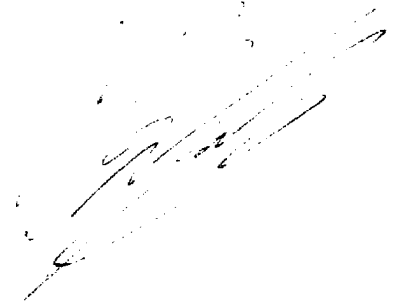
5 1.- Dispositivo de fijación y anclaje para captadores solares, caracterizados porque los paneles captadores son unidos solidamente a una estructura de soporte auxiliar que transmite y reparte los esfuerzos recibidos a la superficie de anclaje sea cual sea esta a través de los puntos escogidos mediante unos soportes de fijación, bielas o tirantes que unen los tubos de recirculación de los paneles a la estructura auxiliar citada.

15 2.- Dispositivo de fijación y anclaje para captadores solares, según reivindicación anterior, caracterizados porque en los puntos de fijación, bielas o tirantes, se disponen elementos de aislamiento térmico y vibratorio.

20 3.- Dispositivo de fijación y anclaje para captadores solares, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque los soportes de fijación, bielas o tirantes, tienen una configuración y dimensión variable según cada instalación.

25 4.- Dispositivo de fijación y anclaje para captado

4.- Dispositivo de fijación y anclaje para captadores solares.



5

10

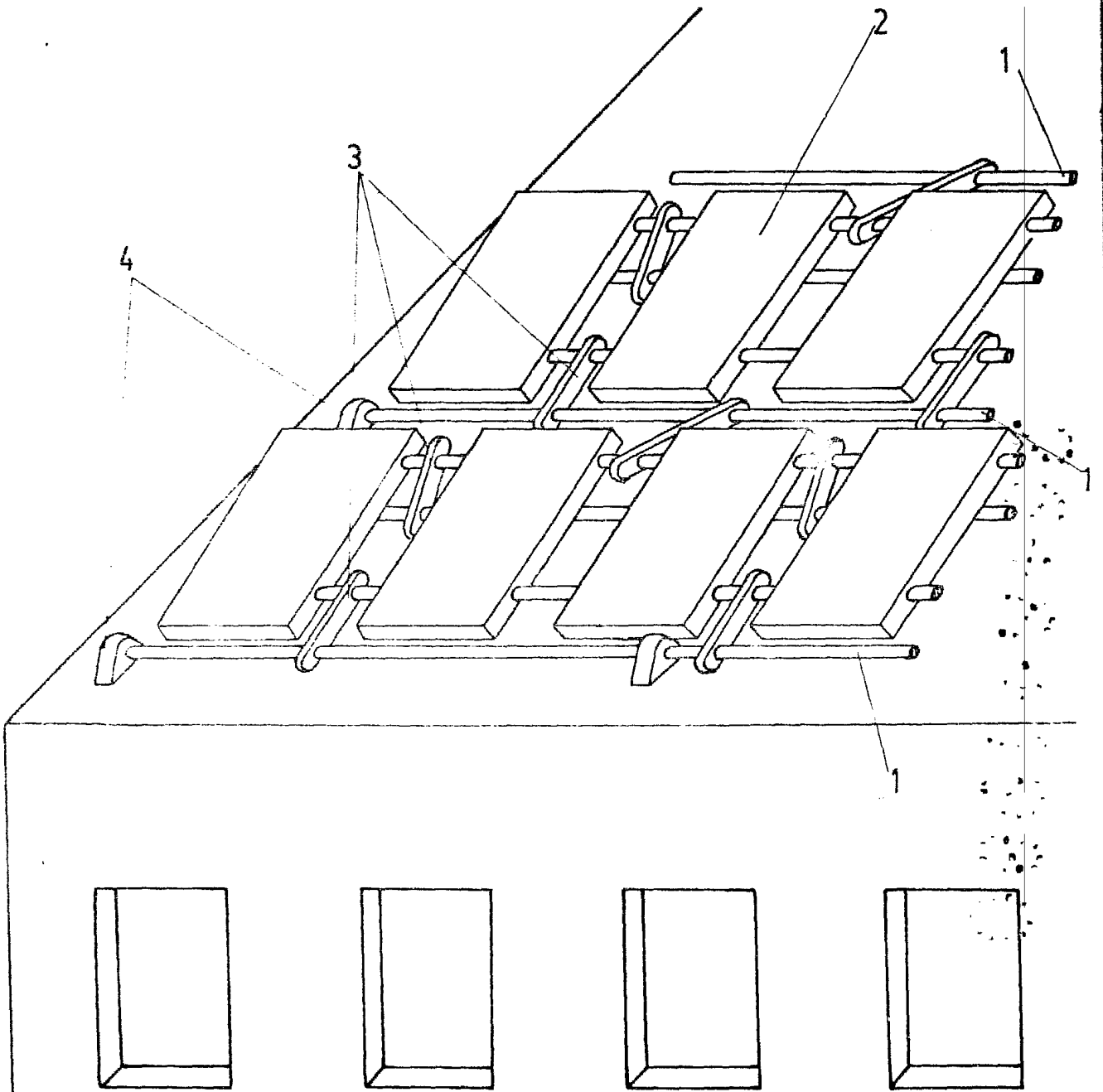
15

20

25



Fig. 1



escala variable

26 AGO. 1980

*[Handwritten signature]*