

(19) ES	(11) NÚMERO 249232	(10) Y
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL G02B 5/124
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN CAPTADOR FOCAL ESTÁTICO	
---	--

(71) SOLICITANTE (S) MARIA CRUZ BLASCO BERZAL	
---	--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE PLAZA DE MONDARIZ Nº 6 MADRID- 29	
---	--

(72) INVENTOR (ES) JUAN CUSIDO VALLMITJANA	
--	--

(73) TITULAR (ES) MARIA CRUZ BLASCO BERZAL	
--	--

(74) REPRESENTANTE	
--------------------	--

La invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial con características, que la hacen merecedora del privilegio de explotación en exclusiva, que por ello se solicita de acuerdo con las prescripciones del vigente estatuto sobre " propiedad industrial " de fecha 26 de Julio de 1.929 texto refundido y publicado el 3o de Abril de 1.93o.

El modelo de utilidad se contrae como su enunciado indica " Captador focal estático " y que presenta las características siguientes:

El efecto que se pretende conseguir, se verá una vez leída la memoria descriptiva que se adjunta así como los dibujos que se acompañan para una mejor interpretación del captador que se pretende.

La unidad de captación Termo-Solar que a continuación se describe, tiene la notable ventaja de poder obtener temperaturas comprendidas entre los 60° C a los 95° C de fluido circulante y rendimiento que oscila entre el 40% y el 60%; lo cual viene a llenar una laguna, que en la actualidad no era posible con los elementos existentes comerciales, resultando además con un costo de producción, perfectamente competitivo con los elementos de captación existentes sin seguir lento.

Para poder alcanzar temperaturas comprendidas entre los 60° C y 90° C con rendimientos del 40% al 60% en la actualidad se utilizan captadores cilindro-parabólicos, siendo el costo, excesivo para su inserción en edificación social así como el complejo sistema de seguimiento y tracción.

Puede afirmarse que con este elemento de captación focal de tipo estático, puede proveerse de calefacción a viviendas sociales de tipo comunitario, sin necesidad de verificar cambios en el circuito de transferencias, notable ventaja que los captadores existentes no la ostentan.

El captador referido tiene las siguientes características que lo constituyen, a través de las figuras representadas en el plano adjunto, así como los números recirculados.

El elemento recirculado con (1) es el bastidor cuya configuración representada es con las esquinas curvas debido al sistema de conformación de tipo hidráulico, obteniendo así un marco contenedor de una sola pieza en única operación mecanizada, reduciendo notablemente el costo.

El elemento recirculado con (2) es un perfil de neopreno vulcanizado de gran resistencia a la alta temperatura, dicho perfil tiene configuración la "H" y permite verificar un cierre perfecto entre el bastidor y el vidrio recirculado con (3) dicho vidrio tiene la misión de aislar del exterior, produciendo el efecto invernadero deseado.

El elemento recirculado con (5) es una faceta especular plana y adherida sobre la parte anterior del aislante recirculado con (7) y cuya constitución es en diente de sierra constituyendo una sección de prisma triangular equilátero y de forma consecutiva como puede notarse en la fig.- 1 a través de la sección A-A y en cuyas caras del diente de sierra, se hallan insertadas las facetas especulares. en la parte superior del diente de sierra constituido se dispone del vidrio de cerramiento antes descrito y recirculado con (3) haciendo presión por su cara interior sobre un perfil de goma de sección triangular que se halla alojado en el vertice del diente de sierra y en toda su extensión cuyo cometido

es el de producir estanqueidad entre cada absorbedor recirculado con (6) con sus facetas especuladoras en forma de " V ".

En dicha " V " constituida, penetra la radiación solar incidente que a través de simple y doble reflexión queda proyectada toda la radiación sobre el tubo absorbedor, en cuyo interior circula al alta velocidad el fluido de transferencia, debido al mínimo de sección de fluido circulante pudiendo obtener una alta transferencia térmica.

El elemento recirculado con (4) es un perfil de goma de sección triangular, que se aloja en cada vertice superior de los prismas triangulares constituidos por caras internas de facetas especulares según se especificó en párrafos anteriores, cuya misión es la de crear estanquidad gracias al vidrio de cerramiento recirculado con (3) en cada uno de los prismas triangulares constituidos, con el fin de evitar convecciones entre tubos absorbedores.

El elemento recirculado con (6) y (8) es el captador de energía y cuya configuración según fig.- 3 consta de una serie de tubos de sección rectangular recirculados con (6) y cuyo lado mayor del retandulo es paralelo al eje vertical y el menor al eje horizontal la relación de dimensiones es según la fig.- 4 $a = 3b$ y $b = \frac{a}{3}$ dicha relación se ha establecido para permitir una optima transferencia térmica, los tubos absorbedores según la fig.- 3 confluyen en dos colectores uno a cada extremo del conjunto, recirculados con (8) y cuya disposición es transversal a dichos tubos absorbedores, constituyendo así el elemento básico de captación de energía solar representado en la fig.- 3 y dicho elemento de captación se halla dispuesto según la fig.- 1 entre las facetas especulares de sección prismática cuya ubicación es en la bisectriz del ángulo que constituyen las dos facetas especulares en " V ".

El elemento recirculado con (7) es el aislante cuya configuración es según la sección longitudinal de la fig.- 1 es de sección en diénte de sierra descrito en párrafos anteriores.

El elemento recirculado con (9) es el cierre ó tapa del captador situado en la cara posterior y cuyo encaje ó ubicación rematada por una prominencia, se representa en la fig.- 1 y situado en el bastidor recirculado con (1) y situado en la parte inferior, con el fin de procurar un cierre perfecto mediante sellado y remachado.

Los elementos recirculados con (10) y (11) son los manguitos para permitir la entrada y salida del fluido de transferencia, siendo su ubicación como se observa en la fig.- 2 es en ambos laterales del captador visto en planta.

Todo lo descrito a través de la memoria garantiza un diseño acorde del captador en cuestión con respecto a los existentes en la actualidad.

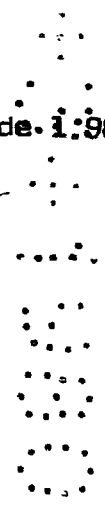
REIVINDICACIONES.

El modelo de utilidad que se solicita recaerá sobre las reivindicaciones siguientes.

- 1ª) " Captador focal estático " constituido por una disposición consecutiva en el plano horizontal de facetas especulares planas en "V" constituyendo en sección longitudinal una conformación primático-triangular.
- 2ª) Segun la reivindicación 1ª y por unos elementos absorbedores de sección rectangular cuyos ejes paralelos a los lados mayores se hallan en el eje de la bisectriz del vertice inferior de la "V" constituida por facetas planas especulares.
- 3ª) Segun la reivindicación 2ª y por un bastidor contenedor de esquinas redondeadas, de sección en "U", con cerramiento entre el vidrio y el bastidor producido por un perfil de goma en forma de " H ",
- 4ª) Se reivindica por ultimo como " Captador focal estático " todo tal y como aparece descrito y reivindicado en la presente memoria, que consta de (3) paginas mecanografiadas por una sola cara y el dibujo que se acompaña.

Madrid a 5 de Marzo de 1980

M^o Gum Blasco



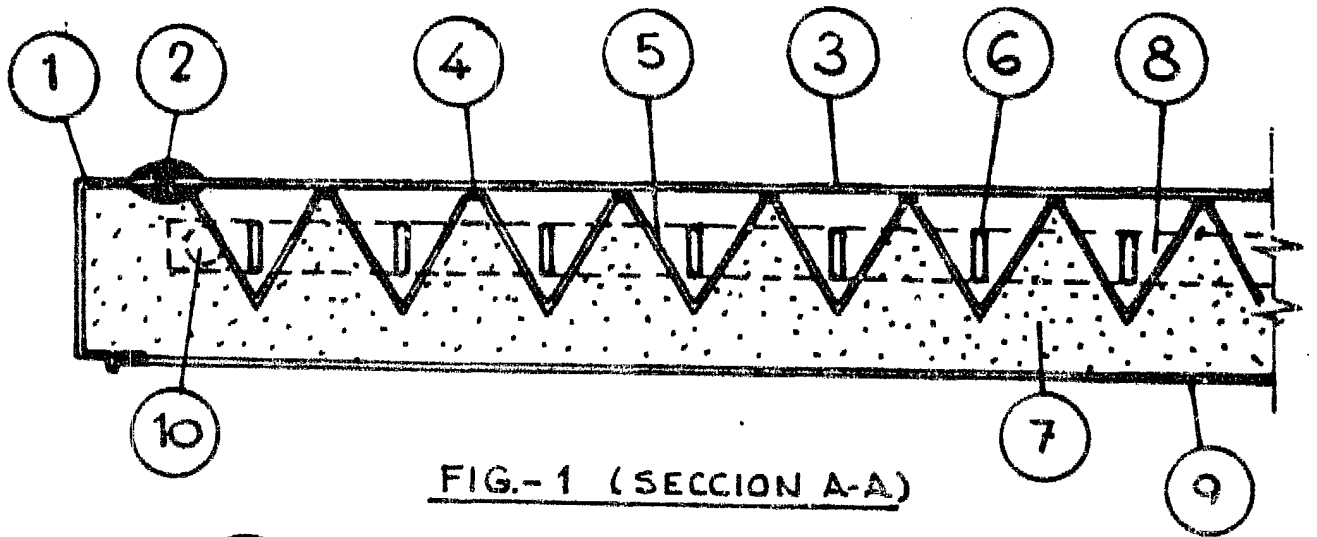


FIG.- 1 (SECCION A-A)

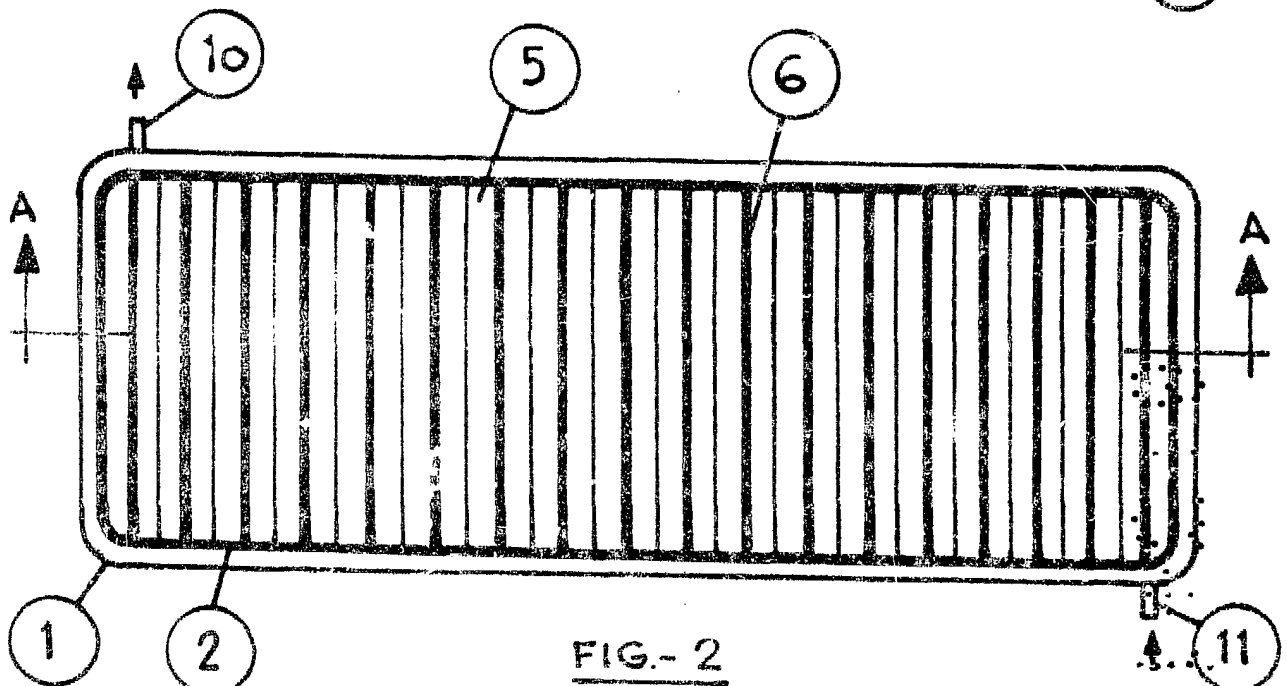


FIG.- 2

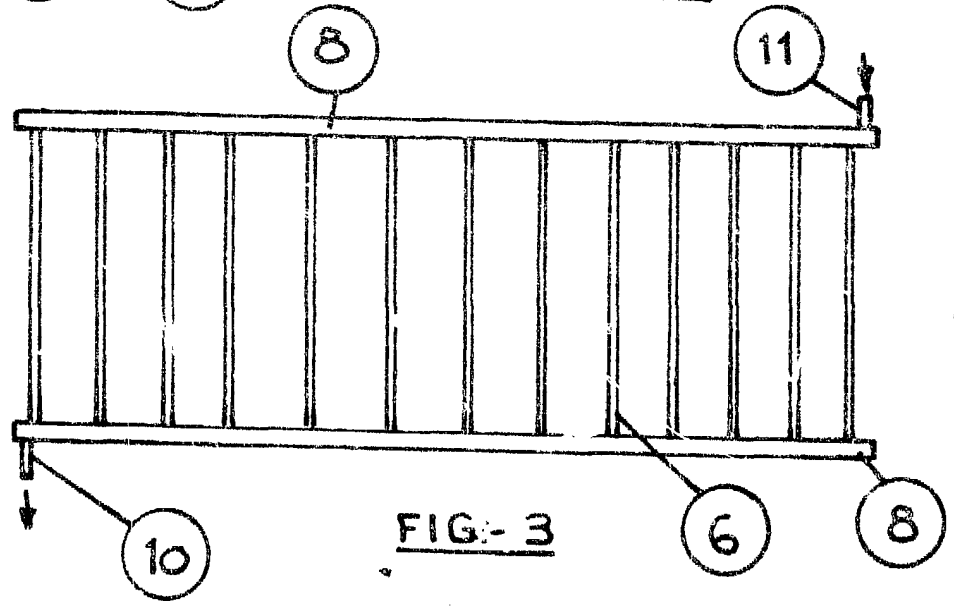


FIG.- 3

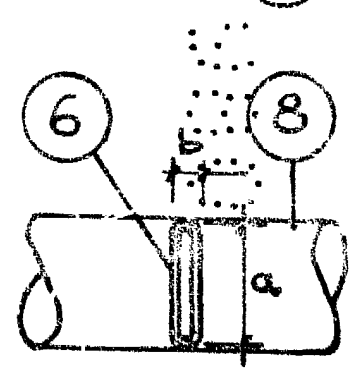


FIG.- 4

ESCALA VARIABLE

MADRID A 5 DE MARZO DE 1980

M^e Cruz Blasco