



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 248.176	(10) Y
	(22) FECHA DE PRESENTACION	

1 JUN. 1980

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(61) CLASIFICACION INTERNACIONAL B65D 37/00
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

Bolsa colectora solar, de material plástico.

(71) SOLICITANTE (ES)

Juan José Serrano Lorente

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Vereda de Ganapanes, 27 -Madrid- 35

(72) INVENTOR (ES)

El mismo

(73) TITULAR (ES)

El mismo

(74) REPRESENTANTE

La invención a que hace referencia la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características que la hacen merecedora del privilegio de explotación en exclusiva y, 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 publicado el 30 de abril de 1.930.

El modelo de utilidad se contrae, como su enunciado indica, "Bolsa colectora solar, de material plástico" y que presenta grandes ventajas que lo caracterizan.

Consiste en una doble bolsa de material plástico, de dimensiones variables pero, que en razón de su posibilidad de suministrar (en vacío) enrollada sobre su eje más corto, podrá alcanzar dimensiones de 1m x 5m y aún más.

La primera bolsa (1), interior, según se vé en el diagrama del plano adjunto está realizada en material transparente, totalmente ó al menos en la mitad de la misma que corresponde a la vista frontal (4), la cual es precisamente la que se expone al sol.

De la bolsa y en sus extremos salen dos tubos (5), también en plástico los cuales están soldados a la misma, teniendo como función la de entrada y salida respectivamente del agua ó fluido térmico que vamos a calentar en la bolsa colector solar; otra posible ejecución es situar los tubos (5), en los extremos opuestos de los lados largos de la bolsa colectora.

Del centro de su parte frontal (6), sale la válvula de purga de aire, también en material plástico que permite extraer las bolsas de aire que se produzcan ó arrastrar al hacer circular el fluido; no estando dimensionada en el dibujo.

Rodando a esta bolsa (1) hay otra algo mayor (2), transparente también en su cara frontal, la cual tiene como fin el actuar según el conocido "Efecto invernadero", protegiendo de las pérdidas de calor derivadas de la conducción a través de la pared transparente de la primera bolsa y de radiación a la atmósfera desde la superficie de la misma, mitigando ambas y permitiendo la elevación de temperatura del fluido térmico de la primera.

La zona de unión de ambas bolsas, la opuesta a las transparentes de la parte frontal, marcada con un (3), está realizada en plástico negro, lo más mate posible y soldada al conjunto.

Tiene como misión la de absorber la radiación visible, en el espectro más amplio posible, y transmitirla a continuación al fluido térmico que está situado por encima de ella.

La bolsa (2), queda atravesada por los tubos (5), los cuales pueden tener sus extremos acabados según las ejecuciones usuales para tubería de plástico estándar, asimismo, queda atravesada por la válvula (6), para permitir la salida de aire al exterior.

La facilidad de su embalaje y suministro se ve complementada con la del montaje, por serlo a su vez muy simple el montaje usual de conductos de plástico en cualquiera de sus versiones.

Existen dos formas posibles de instalación de la bolsa colectora, en función de la temperatura que se desee obtener: La primera, de gran circulación de fluido y bajo salto térmico, debe realizarse de forma que debajo de la bolsa se sitúe una capa protectora de aislante térmico.

La segunda, de mayores prestaciones, requiere introducir la -

55

Para incorporar absorbedores solares, aislados por todos sus -  
extremos excepto por el superior, que es el transparente, de vidrio -  
ó plástico.

-----

SECRET

REIVINDICACIONES

Los puntos que, como características de novedad, se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

- 1ª).-Bolsa colectora solar, de material plástico toda ella, con válvula incorporada de purga de aire y tubos (dos) standards, situados en los extremos opuestos del eje longitudinal ó en forma de zeta en los extremos opuestos de una de sus diagonales.
- 2ª).-Bolsa colectora solar según la reivindicación anterior, constituida por dos bolsas superpuestas y con sus caras frontales transparentes para dejar los rayos del sol pasar a través de ellas.
- 3ª).-Bolsa colectora solar según las reivindicaciones anteriores, con posibilidad de introducir fluido térmico -por los tubos citados- en la bolsa anterior, mientras que la exterior está llena de aire para conseguir el efecto invernadero.
- 4ª).-Bolsa colectora solar, según las reivindicaciones anteriores, con una superficie plástica, en color negro mate, en su parte interior, que permite absorber la radiación solar y transmitirla al fluido situado inmediatamente encima de ella.
- 5ª).-Bolsa colectora solar, según las reivindicaciones anteriores, de fácil montaje, por el conexionado de sus tubos y por poderse depositar sobre cualquier superficie preexistente, inclinada ó no, separándola de ella una simple cara ó lámina de material aislante.
- 6ª).-Bolsa colectora solar, según las reivindicaciones anteriores, de la 1ª a la 4ª, susceptible de incorporar, como conjunto absorbedor, al interior de una caja aislada y cubierta con material transparente.
- 7ª).- Bolsa colectora solar, según las reivindicaciones anteriores, enrollable en vacío, de fácil y simple suministro y manipulación.
- 8ª).-Bolsa colectora de energía solar.

= = = = =

