



ESPAÑA

10 ES 11 21 22
NÚMERO 242265 10 Y
FECHA DE PRESENTACION
26 MAR. 1979

MODELO DE UTILIDAD

CADUCADO

50 PRIORIDADES:
51 NÚMERO
52 PAIS

67 FECHA DE PUBLICIDAD
68 CLASIFICACION INTERNACIONAL
F24 J 3/02

64 TITULO DE LA INVENCIÓN
"COLECTOR DE ENERGÍA SOLAR"

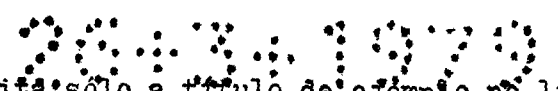
71 SOLICITANTE (S)
Don Eleuterio CASAS ROCA y
Don Jorge SUÑOL BARRERA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
San Justo Desvern (Barcelona) Calle Fomento, sin número

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
Don Ignacio PONTI GRAU




das, que se cita sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dichos dibujos: la figura 1 es una vista en sección transversal parcial del colector de energía solar; la figura 2 muestra el colector en planta; la figura 3 corresponde a un detalle en sección que permite apreciar como tiene efecto la conexión entre los dos conductos laterales y los tubos transversales del conjunto tubular; y la figura 4 es un detalle en perspectiva que muestra uno de los casquillos de conexión entre los conductos y los tubos por separado.

De conformidad con tales figuras, el colector de energía solar que se describe consta principalmente de un marco -1- constituido por un perfil metálico laminado de configuración en sección apropiada para el encaje de un cajón -2- de naturaleza termoaislante en el cual está alojado un conjunto tubular dispuesto en forma de emparrillado que comprende dos conductos laterales -3- y una pluralidad de tubos -4- de un material transparente a las radiaciones solares, interpuestos transversalmente entre dichos conductos laterales los cuales se conectan mediante tubos extremos -5- a un circuito de conducción de agua.

Los conductos laterales -3- y los tubos -4- van conectados entre sí por mediación de unos casquillos -6- respectivamente introducidos con interposición de juntas elásticas tóricas -7- en los extremos de los tubos -4-, cuyos casquillos -6- en su extremo insertado en los tubos están provistos de una rejilla filtrante -8-, en tanto que


 en su extremo opuesto presentan una expansión discoidal -9- que actúa como un tope aplicado en el borde terminal del tubo -4-. Dichos casquillos comprenden en su extremo externo un cuello -10- roscado que se acopla en un orificio lateral del conducto -3-, con interposición entre la expansión -9- y el conducto de una junta tórica -11- elástica.

Los tubos -4- están totalmente rellenos con un material granular -12- obscuro y absorbente de las radiaciones solares. El conjunto queda completado en general con una tapa transparente -13- que se apoya en una aleta -14- que rebordea interiormente al perfil y debajo de la cual va aplicado el borde superior del cajón -2-.

En el funcionamiento del colector, en uno de los conductos laterales -3- entra agua fría procedente de un tubo de alimentación y pasa por los tubos -4-, atravesando lentamente el material en gránulos -12- que es preferentemente de un color obscuro para mejor absorber las radiaciones solares que a través de la tapa transparente -13- y del material transparente de los tubos -4- actúan sobre dicho material en gránulos que es calentado por las citadas radiaciones y comunica el calor al agua que pasa lentamente a través del indicado material granular, cuya agua llega ya calentada al otro conducto -3- por el que sale y se dirige al lugar de utilización, tal como un aparato de calefacción o similar.

Serán independientes del objeto de la invención las formas, tamaños y materiales de los componentes del colector de energía solar descrito, así como sus característi-

cas de detalle y; en general, todo cuanto no altere la esencialidad de la propia invención.

- . -

REIVINDICACIONES

1. Colector de energía solar, del tipo que consta de un marco en el que está sujeto un cajón termoaislante que aloja a un conjunto tubular dispuesto a modo de emparillado y que queda cerrado por una tapa superior transparente, que se caracteriza esencialmente por comprender dos conductos laterales conectados a un circuito de conducción de agua y una pluralidad de tubos interpuestos transversalmente entre dichos conductos, estando conectados los conductos y los tubos entre sí por mediación de casquillos respectivamente encajados en los extremos de los tubos con interposición de juntas tóricas, cuyos casquillos en su extremo introducido presentan una rejilla filtrante, en tanto que el extremo opuesto comprenden una expansión discoidal de tope contra el borde de los tubos, así como un cuello roscado y que con interposición de una junta anular va acoplado en un orificio lateral del conducto, cuyos tubos son transparentes a las radiaciones solares y están rellenos de un material granular oscuro y absorbente de dichas radiaciones.

2. Colector de energía solar.

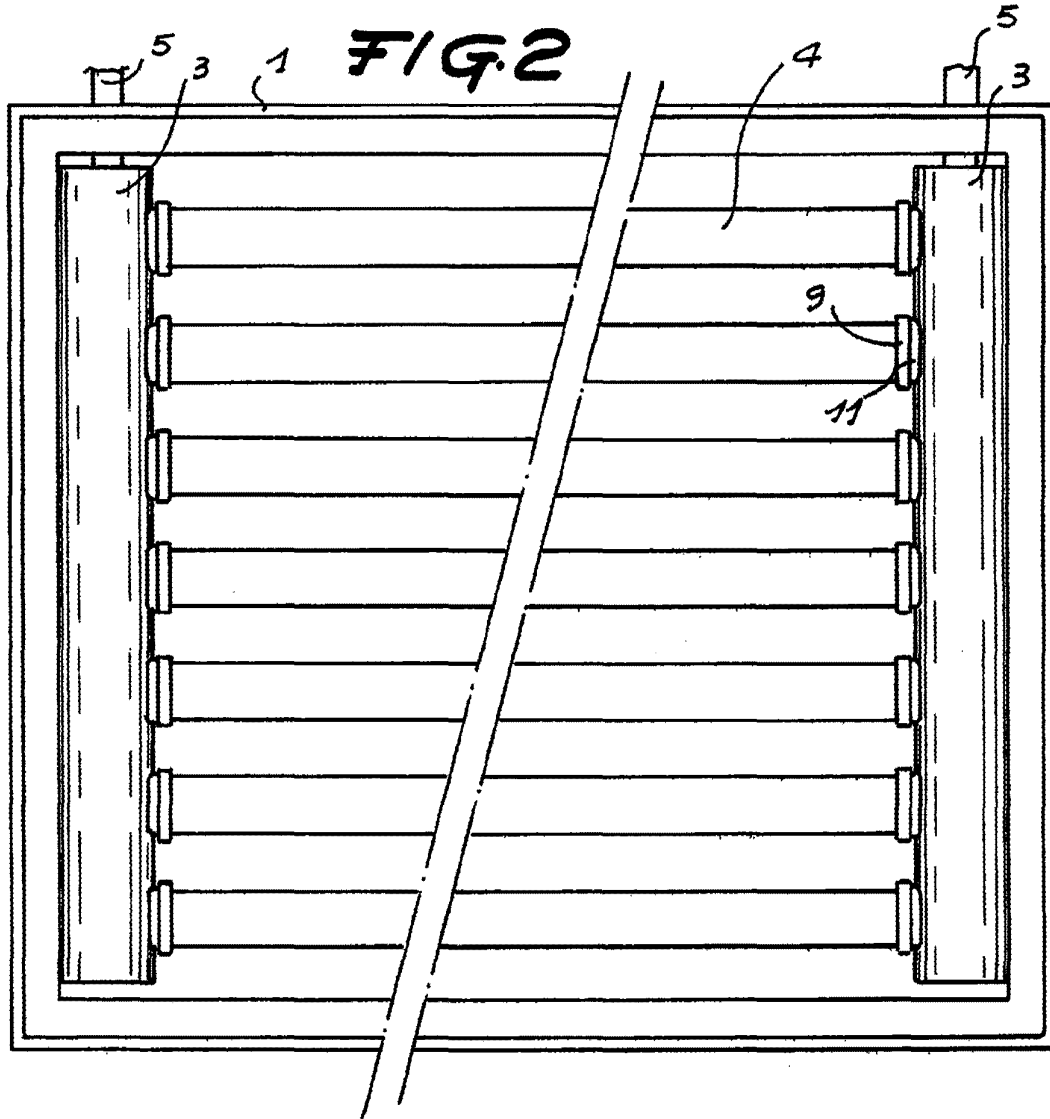
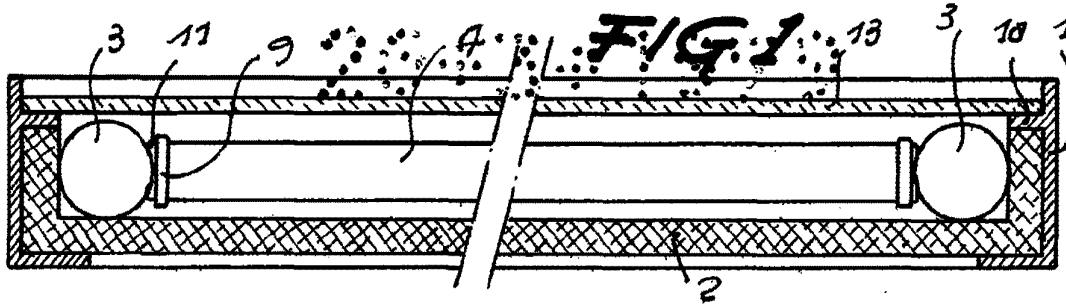
La presente memoria descriptiva consta de seis hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 24 de marzo de 1979

Eleuterio CASAS ROCA y

Jorge SUÑOL BARRERA

p. a. 



Barcelona, 24 de marzo de 1979
p.a.

27403/2

25403/2

FIG. 3

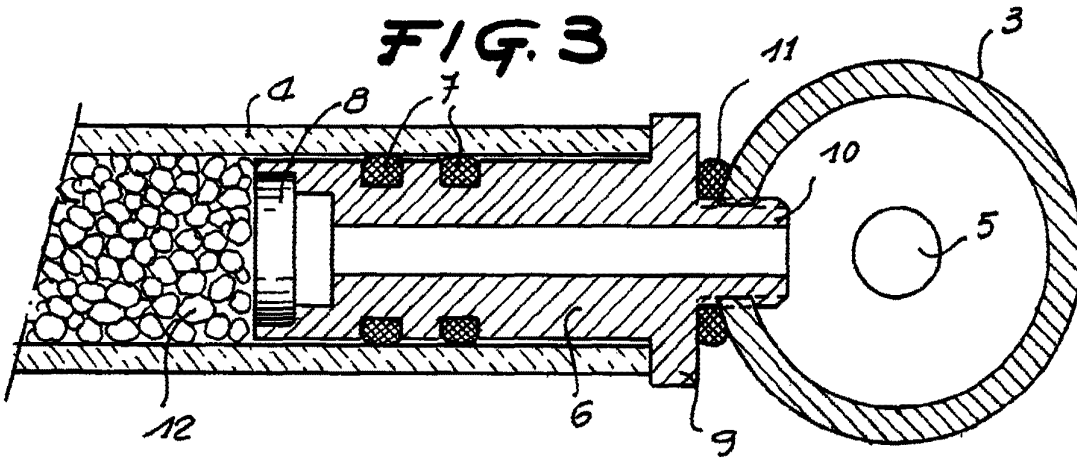
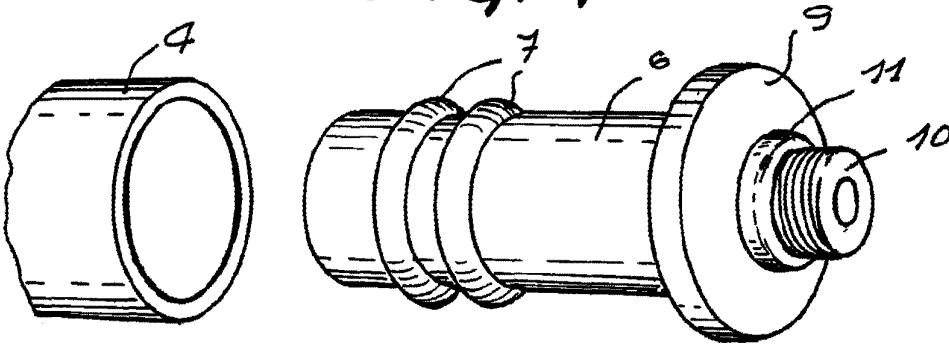


FIG. 4



Barcelona, 24 de marzo de 1959
p.a.