



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 FEB. 1980

19

ES

NUMERO

21

22

FECHA DE PRESENTACION

246277

10 Y

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F 24 J 3/02

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"COLECTOR PARABOLICO PERFECCIONADO, PARA CAPTACION DE ENERGIA SOLAR"

71 SOLICITANTE (S)

PRODUCTOS STANDARD C.R.V., S.A. Y GIUSEPPE AGUIARI

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Modesto Lafuente, 60 -MADRID-

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. JUAN DEL VALLE Y SANCHEZ

1041979

-2-

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación, que, como el
5 enunciado indica, se trata de: "COLECTOR PARABOLICO PERFECCIONADO, PARA CAPTACION DE ENERGIA SOLAR".

10 Debido a la progresiva disminución de las actuales formas de energía, el hombre ha derivado sus investigaciones hacia otros campos. Uno de ellos, quizá el más importante es el de la energía solar.

15 Se han ideado ya numerosos dispositivos basados todos ellos en la concentración de radiaciones sobre un eje focal que absorbe, canaliza y transmite tal energía transformándola en otro tipo aprovechable (por ejemplo, energía calorífica).

20 Pero estos aparatos actuales, no lograban su cometido con el máximo rendimiento, ya que, al no ser orientables, (o serlo de forma compleja e imprecisa), no se lograba un máximo aprovechamiento.

25 La presente invención resuelve esta problemática, creando a tal fin un nuevo colector, regulable automáticamente en longitud y latitud de modo que los rayos solares inciden siempre con la máxima fuerza, independientemente de la posición del sol (hora del día o época del año).

30 Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible, por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

La figura 1 representa una vista en perspectiva del colector preconizado, con todos sus elementos y partes constitutivas.

1

La figura 2 representa una vista en alzado del colector preconizado, en la que se observa su estructura tubulada y mecanismo regulador de latitud, así como su forma de montaje.

5

La figura 3 representa una vista frontal esquemática del colector, en la que se ha representado también, a trazos, otra de las posiciones que puede adoptar en su regulación en latitud.

10

La figura 4 representa una vista esquemática en alzado del colector, en la que se han representado las dos posiciones extremas que puede adoptar en su regulación de longitud una de ellas a trazos.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

15

- 1.- Estructura-soporte.
- 2.- Pantalla parabólica.
- 3.- Mecanismo regulador de latitud.
- 4.- Mecanismo regulador de longitud.
- 5.- Activadores automáticos.
- 6.- Eje focal.
- 7.- Apoyos.
- 8.- Estructura portante de la pantalla parabólica.

20

De conformidad con la invención, y según la realización representada, el colector parabólico para captación de energía solar objeto de la presente invención se incluye dentro del tipo de los constituidos por una pantalla parabólica (2) y una estructura-soporte (1), con la particularidad de que las dos son regulables, respectivamente en longitud y latitud geográficas de tal forma que los rayos solares inciden siempre con el ángulo de máximo aprovechamiento, independientemente de la época del año u hora del día, concentrando el máximo calor en el eje focal (6) de la pantalla parabólica (2).

25

30

1 En efecto la estructura-soporte (1), -
que puede constituirse en diferentes materiales y según viguetas -figura 1-
o armazón tubular -figura 2-, comporta varios apoyos (7) que la portan. En
5 la parte posterior, el correspondiente apoyo (7) se continúa en un mecanis-
mo regulador de latitud (3) articulado a la parte media de la estructura (2)
Ver figuras 1, 2 y 3.

10 Este mecanismo regulador de latitud (3)
se constituye preferentemente, tal y como se observa en las figuras 1, 2
y 3, por un cilindro, de funcionamiento hidráulico o neumático con su cuer-
po articulado al apoyo y cuyo émbolo, articulado a la estructura-soporte -
(1) regula la inclinación de ésta según sea mayor o menor su desplazamiento
telescópico.

15 La estructura (8), portante de la pan-
talla parabólica (2) conlleva también un mecanismo regulador en longitud (4)
mediante el cual se orienta coaxialmente la pantalla (2) según el ángulo de
incidencia de los rayos solares.

20 Ambos mecanismos (3) y (4) reguladores
de la inclinación y orientación del colector entran en funcionamiento automá-
ticamente por los activadores (5) que funcionan, preferentemente por la pro-
pia acción solar que les mantiene estáticos para unos determinados ángulos
de incidencia orientándolos cuando se sobrepasen estos márgenes por defecto
y/o exceso.

25 Descrita suficientemente la naturaleza
del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir
que en su conjunto y partes constitutivas, es posible introducir cambios de
forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan varia-
ción sustancial del mismo.

30 El solicitante, al amparo de los Conve
niso Internacionales, sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de
extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindi

1 cando la misma prioridad de la presente solicitud.

N O T A

5 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación deberá recaer sobre COLECTOR PARABOLICO PERFECCIONADO, PARA CAPTACION DE - ENERGIA SOLAR, en todo de acuerdo con las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

10 1.- COLECTOR PARABOLICO PERFECCIONADO, PARA CAPTACION DE ENERGIA SOLAR de los constituídos por al menos una pantalla parabólica concentradora de las radiaciones solares sobre su eje focal, ca-- racterizado porque dicha pantalla parabólica va montada sobre una estructura-- soporte, doblemente regulable en longitud y latitud; de modo que los rayos solares inciden siempre según un ángulo de máximo aprovechamiento.

15 2.- COLECTOR PARABOLICO PERFECCIONADO, PARA CAPTACION DE ENERGIA SOLAR, en todo de acuerdo con la primera reivindi-- cación, caracterizado porque la regulación en latitud de la pantalla parabó-- lica se efectúa por activación automática de un aparato mecánico, preferente-- mente un cilindro hidráulico o neumático articulado a un punto fijo y cuyo ém-- bolo en su extremo libre va articulado también a la estructura--soporte; de
20 modo que varía la posición de ésta según las distintas épocas del año.

25 3.- COLECTOR PARABOLICO PERFECCIONADO, PARA CAPTACION DE ENERGIA SOLAR, en todo de acuerdo con la primera y segunda reivindicaciones, caracterizado porque la regulación en longitud de la panta-- lla parabólica se efectúa por activación automática de fotodispositivos orien-- tadores que mantienen siempre el mismo ángulo de incidencia de los rayos sola-- res; variando la posición de la pantalla según las distintas horas del día.

30 4.- COLECTOR PARABOLICO PERFECCIONADO, PARA CAPTACION DE ENERGIA SOLAR, en todo de acuerdo con las anteriores rei-- vindicaciones, caracterizado porque la regulación orientadora automática de los mecanismos se efectúa, preferentemente, por la propia acción solar que

1 los activa al sobrepasar por defecto y/o exceso, un determinado ángulo de
incidencia de sus rayos.

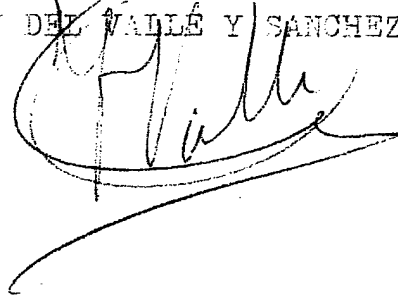
5. - "COLECTOR PARABOLICO PERFECCIONADO,
PARA CAPTACION DE ENERGIA SOLAR".

5 Según queda sustancialmente descrito en
la presente memoria descriptiva que consta de seis hojas mecanografiadas por
una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid,

El Agente Oficial.

10 JUAN DEL VALLE Y SANCHEZ



15

20

25

30

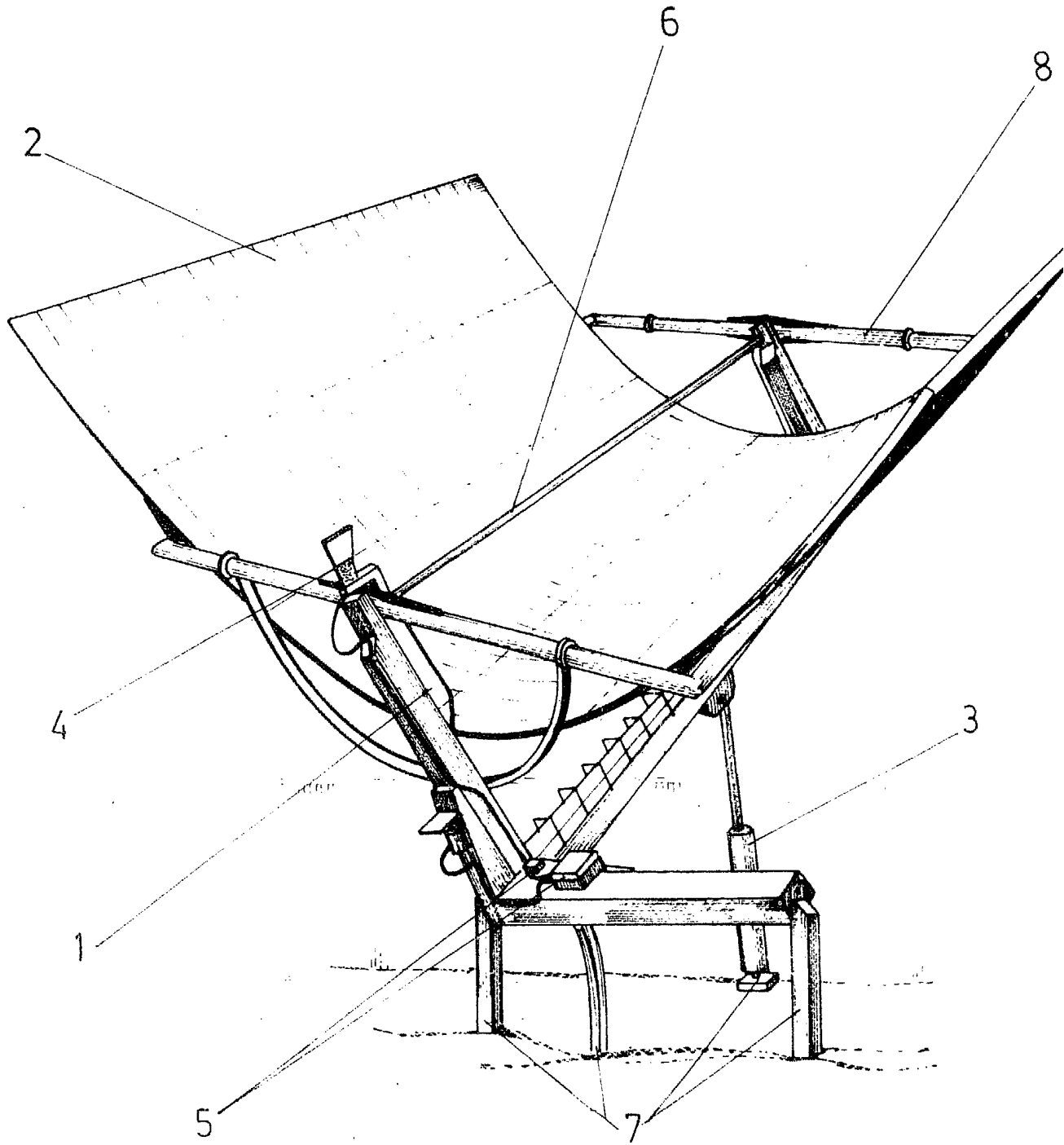


FIG.1

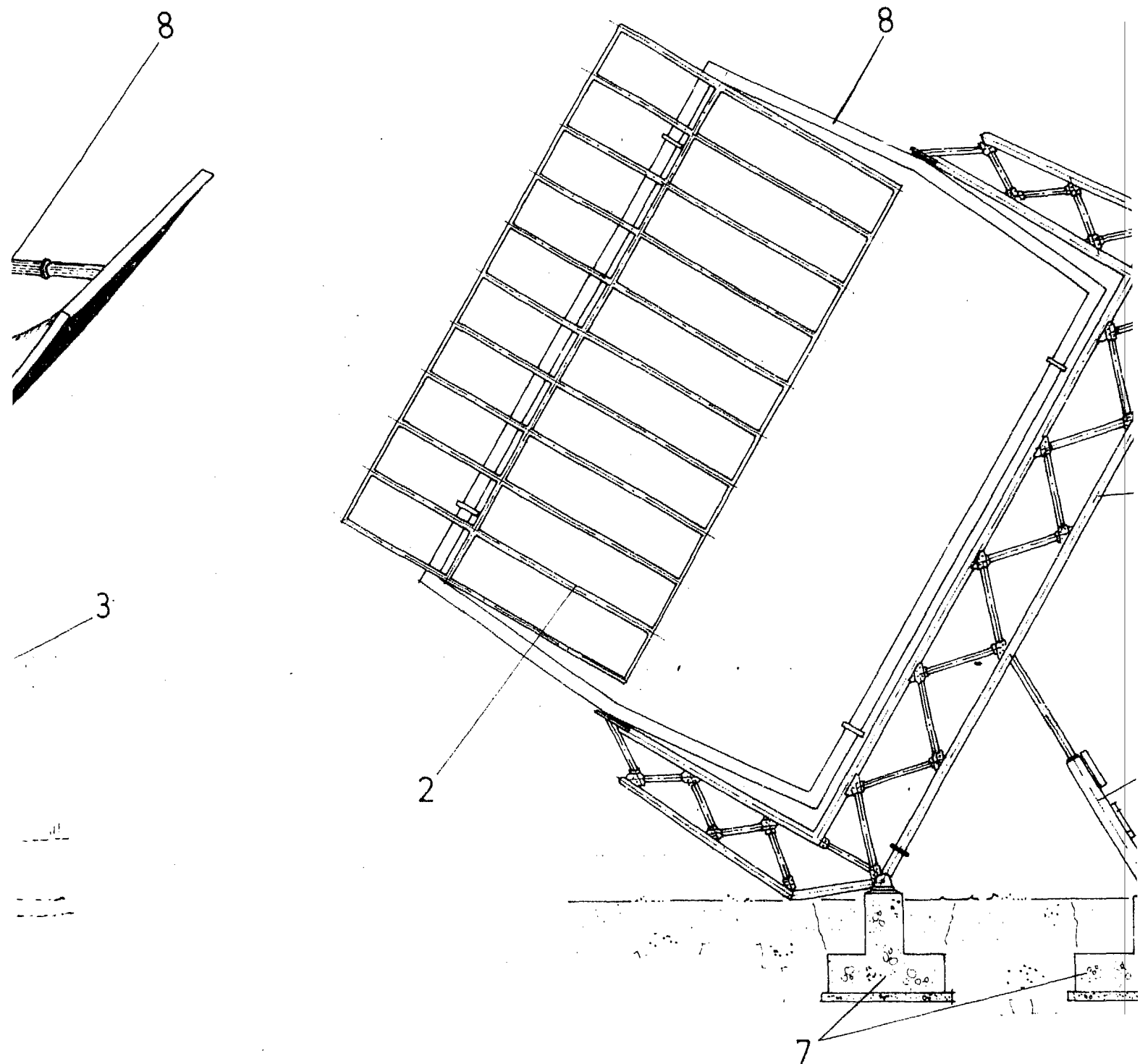


FIG. 2

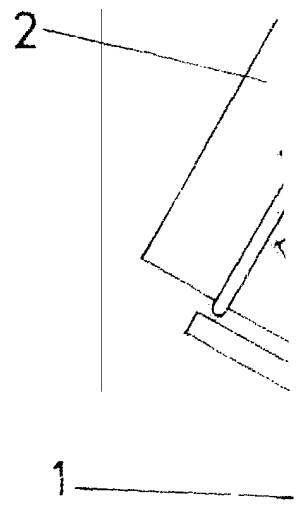
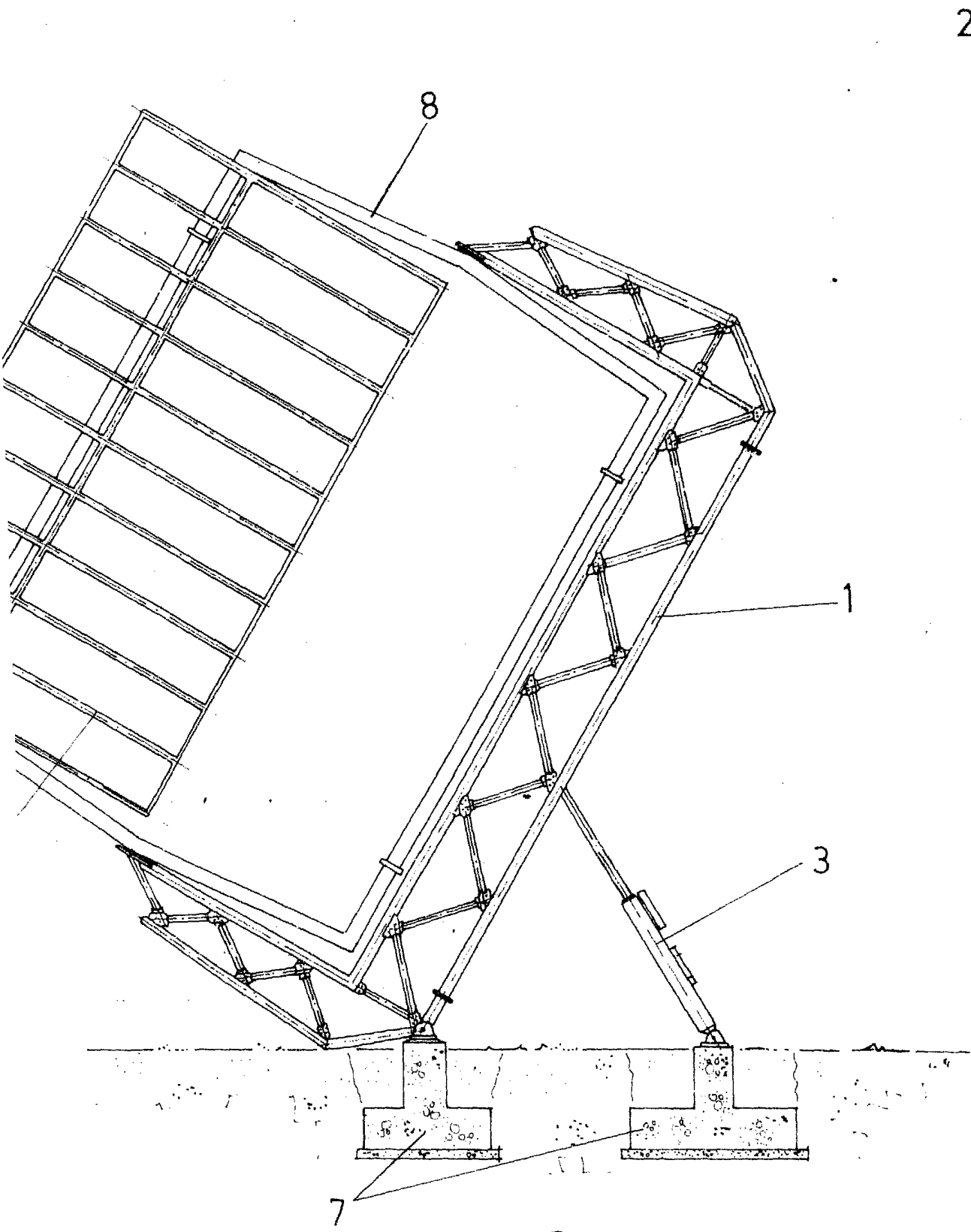


FIG. 2

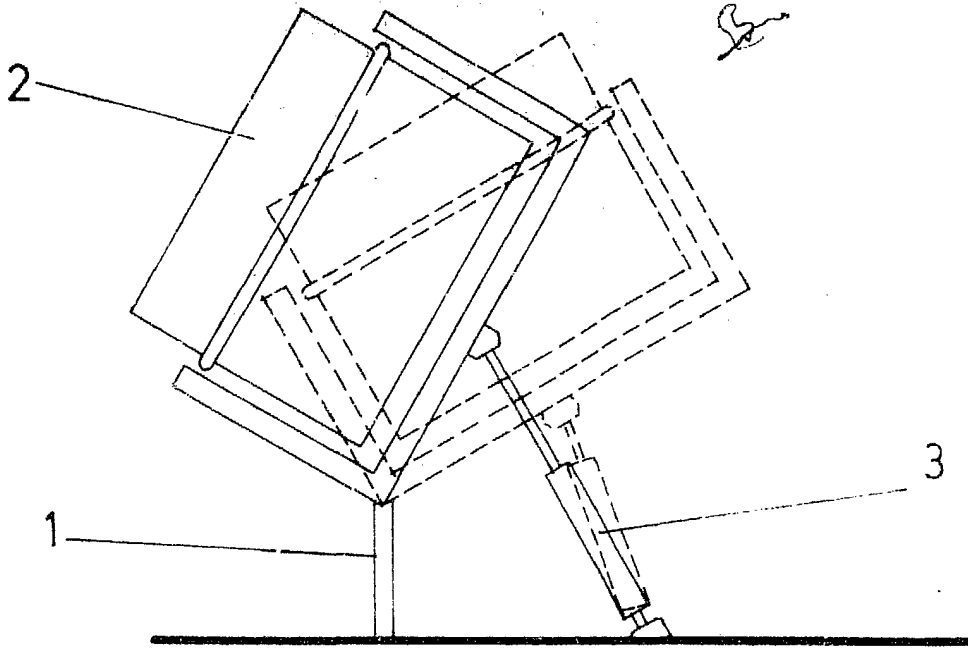


FIG. 3

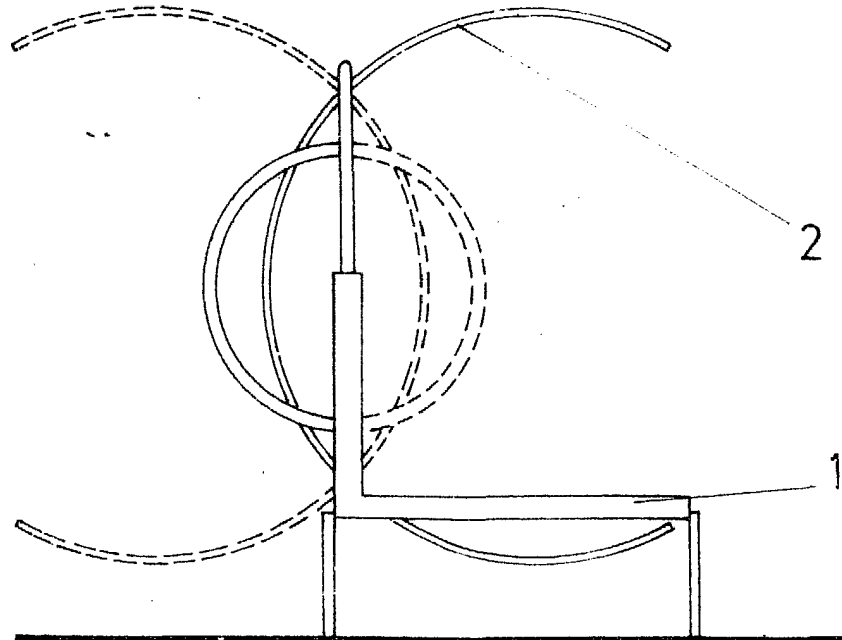


FIG. 4

ESCALA VARIABLE
MADRID
EL AGENTE OFICIAL