

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



19 ES	11 NUMERO	10 A1
	21 463606	
	22 FECHA DE PRESENTACION	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		ESPAÑA

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	F24J	

54 TITULO DE LA INVENCION
"CONDENSADOR DE RADIACION PARA CONCENTRADORES SOLARES DE FOCO LINEAL"

71 SOLICITANTE (ES)
LEWIN BURTON NOVACK y JUAN CUSIDO VALLMITJANA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Reina Mercedes, 17 - MADRID - 20 -

72 INVENTOR (ES)
LEWIN BURTON NOVACK y JUAN CUSIDO VALLMITJANA

73 TITULAR (ES)
LEWIN BURTON NOVACK y JUAN CUSIDO VALLMITJANA

74 REPRESENTANTE

1 La invención a que se refiere la presente memoria constituye una novedad industrial, con características que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del vigente estatuto sobre Propiedad Industrial de fecha 26 de Julio de 5 1.929 texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

Esta Patente de invención se contrae como su enunciado indica "CONDENSADOR DE RADIACION PARA CONCENTRADORES SOLARES DE FOCO LINEAL" que presenta notables ventajas para la utilización de los concentradores solares de foco lineal, potenciando varias veces su rendimiento, reduciendo considerablemente su número y superficie. 10

Estas ventajas y otras más se verán una vez leídos los párrafos que siguen, a través de los cuales se confecciona una memoria descriptiva del sistema que nos ocupa, ayudándonos para su mejor comprensión del plano que debidamente referenciado se acompaña.

15 Descripción del sistema:

El sistema que se describe presenta las siguientes características; en el plano adjunto y en la fig. 1 se representa una sección transversal del sistema en la cual destacamos los elementos siguientes: en la parte recirculada con (1) se halla dispuesto un plano cuya superficie anterior es especular con alto grado de reflexión formando un ángulo (b) con la horizontal este ángulo es opcional dependiendo del estudio del sistema para un mejor rendimiento. 20

El elemento recirculado con (3) representa un bastidor en el cual se hallan insertos los elementos captadores cilíndricos de foco lineal con un sistema de movimiento y guiado siguiendo al sol en su trayectoria diurna constantemente, dicho bastidor (3) forma un ángulo con la horizontal que va en función de la latitud del lugar en que se utilice, así como de los fines a que se destine la unidad condensadora. 25

El elemento recirculado con (2) representa otro plano al igual que el (1) pero cuya dimensión es mayor e igualmente su superficie interior es especular,

.../...

.../...

1 este plano puede presentar la particularidad de tener un eje de giro situado en la parte inferior del bastidor (3) y en toda su extensión oscilando de abajo a arriba y formando un ángulo consecutivo en aumento desde (a) hasta (c) mediante un sistema dispuesto con un sensor dando lugar a este movimiento, acorde con la posición que el sol presenta sobre el plano vertical al horizonte debido al movimiento estacional ó altura solar.

5 En la fig. 2 vista en perspectiva, se representan los haces de radiación incidente como i1,i2,i3,i4,i5, así como sus reflexiones en los planos recirculados con (1) y (2) pudiendo ver como toda la radiación que incide (i1 + i2 + i3 + i4 + i5) confluye sobre la superficie formada por los concentradores de foco lineal recirculado con (3) por enciando (n) veces la radiación que sobre ellos incide, dependiendo este factor de multiplicación de la optimización del diseño para el fin que se desarrolle.

10 El El sistema propuesto como hemos visto, potencia varias veces la radiación solar debido a la disposición de las superficies especulares, al incidir todo el haz de radiación captado por el sistema condensador y proyectado sobre una serie de concentradores de foco lineal, incrementa notablemente la temperatura de la mancha focal, aumentando el rendimiento del sistema de captación de Energía Solar.

REIVINDICACIONES

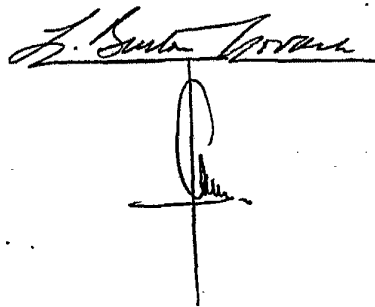
1 La patente de invención que se solicita recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

5 1ª) "Condensador de radiación para concentradores solares de foco lineal" que esencialmente se caracteriza por la agrupación de dos planos paralelos convergentes cuya superficie interior es especular y que presentan una sección piramidal irregular producida al ser cortados los planos convergentes y próximo a la zona de convergencia por un bastidor rectangular contenedor de - concentradores de foco lineal.

10 2ª) "Condensador de radiación para concentradores Solares de foco lineal" para su utilización por unidades de concentradores solares de foco lineal.

15 3ª) Se reivindica como último, como sistema sobre el que ha de recaer la patente de invención que se solicita por "Condensador de radiación para concentradores solares de foco lineal" todo tal y como aparece descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de (3) páginas mecanografiadas por una sola cara y dibujo que se acompaña.

Madrid, 26 de Octubre de 1.977.



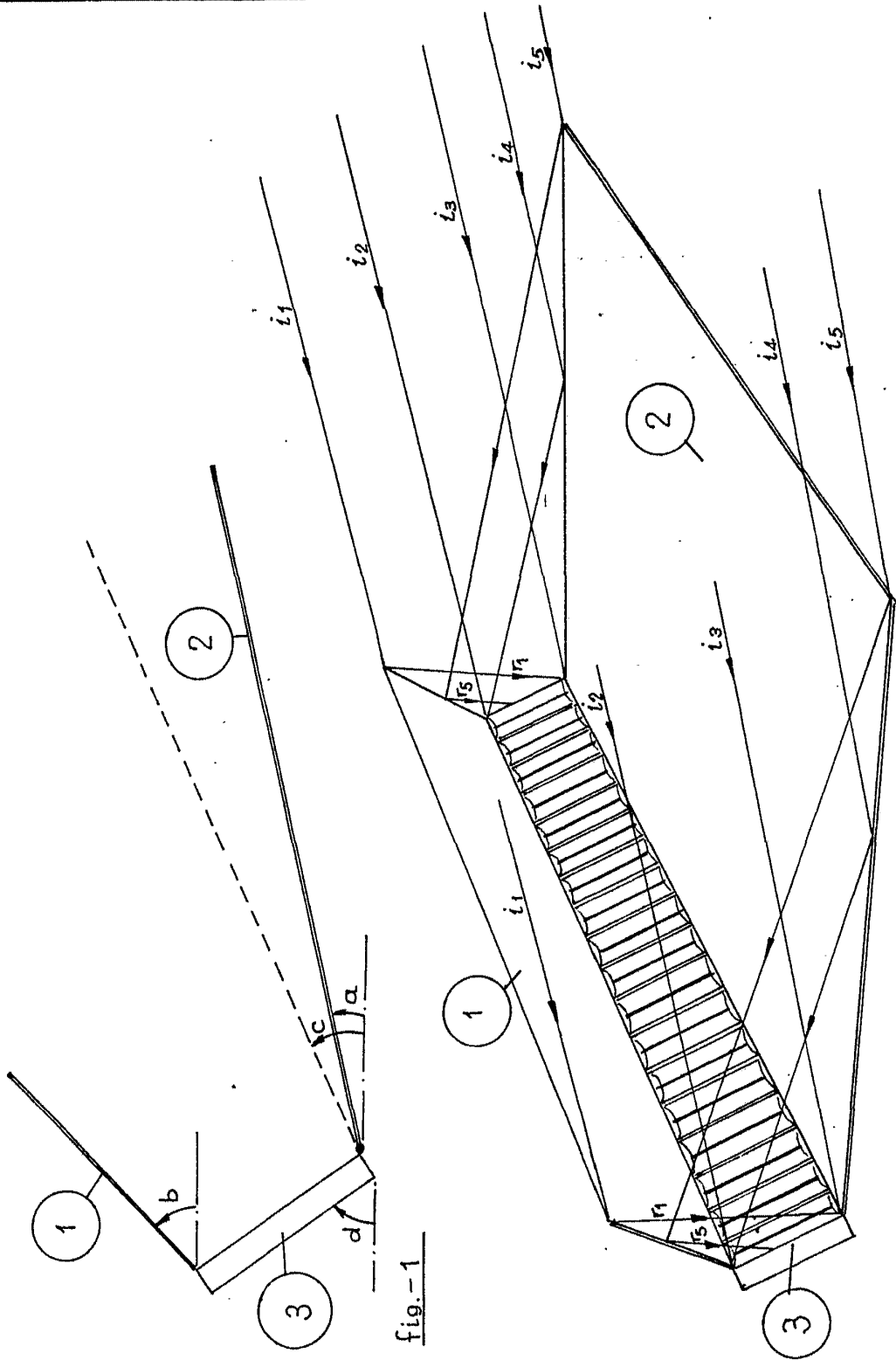


fig.-1

fig.-2

PLANO Nº 1 DE 1 - ESCALA VARIABLE

MADRID A 26 DE OCTUBRE DE 1977