



ESPAÑA

PATENTE DE INVENCION

ES 479397 AI  
FECHA DE PRESENTACION  
6/abr.11/1979

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

30 PRIORIDADES:  
31 NUMERO 13618  
32 FECHA 6/abr.11/1978  
33 PAIS Reino Unido

47 FECHA DE PUBLICIDAD  
51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B 21 E 9/12  
62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA

54 TITULO DE LA INVENCION  
SISTEMA PARA LA ABSORCION DE LA RADIACION NUCLEAR

71 SOLICITANTE (S)  
JAMES MORRIS OVERTON Y MARIA GUERRA OVERTON

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
NAVARRO Y LEDESMA 6-1-C, Alcala de Henares, Madrid

72 INVENTOR (ES)  
JAMES MORRIS OVERTON Y MARIA GUERRA OVERTON

73 TITULAR (ES)  
LOS MISMOS

74 REPRESENTANTE

CADUCADO

BAD ORIGINAL

EXPEDIENTE DE INVENCIÓN

TITULARES : JAMES MORRIS OVERTON

Y

MANIA GUERRA OVERTON

NACIONALIDAD: ESTADOUNIDENSE.

DOMICILIO : NAVARRO Y LEDESMA 6-1-C

ALCALA DE HENAHES, MADRID

OBJETO: SISTEMA PARA LA ABSORCIÓN DE LA  
RADIACIÓN NUCLEAR.

PRIORIDAD: INGLESA: NÚM 13618, Abril 5, 1978

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta Memoria va a cumplir la misión de describir, explicar e intentar demostrar, con la ayuda de las figuras adjuntas, las características de utilidad, originalidad que ofrece este invento al que llamamos: SISTEMA PARA ABSORCIÓN DE LA RADIACIÓN NUCLEAR, de modo que una vez establecido el que este invento reúne los requisitos demandados por el vigente estatuto de la propiedad industrial, sus titulares puedan recibir el derecho de explotar comercial, científica e industrialmente el objeto de esta memoria descriptiva.

5

10

Sabido es el tremendo problema que la radiación nuclear supone para el medio ambiente, y que la proliferación de las centrales nucleares, cualquiera que sea su uso, ha traído a la humanidad un aumento incalculable en enfermedades tan terribles como son las manifestaciones cancerosas, por lo tanto este invento ha sido el producto de un largo estudio relacionado con la absorción de las partículas alfa, beta y de los rayos gamma, terribles enemigos del ser humano.

El objeto de este invento ha sido conseguir un sistema capaz de mejorar de una manera real, eficaz y grande, la situación en que se encuentra hoy la humanidad por la falta de seguridad ante las emanaciones nucleares de cualquier tipo, y los peligros que se derivan de las centrales nucleares.

En una descripción detallada de este invento diríamos que este sistema, tal y como se presenta en la Figura 1, consiste de una fuente de alto voltaje 1; un ampermetro, 2; y un conductor enfriante o refrigerador.

El conductor refrigerante se presenta descrito en la Figura 2 de esta memoria y este conductor consiste de una cañería o tubo con un interior de plomo, 6; cátodos de acero, 4, que se halla lleno con plomo y una enrejillado o tela redocilla manufacturada con una rejilla de acero y ánodos, 5, los cuales se hallan llenos de plomo.

Este sistema funciona de la siguiente manera: El refrigerador o cañería 3 se conecta en serie con los otros refrigeradores normalmente usados para el enfriamiento del reactor en una planta de energía nuclear. El combustible nuclear en el reactor atómico abastece energía térmica y radiación en forma de partículas alfa y beta y rayos gamma. El refrigerador que se halla en contacto directo con el reactor en su misión de enfriarlo, carga consigo la energía térmica y las partículas y rayos contaminantes.

Cuando el refrigerante, llevando consigo las partículas y rayos contaminantes arriba al conductor o canería refrigerante 3, el refrigerante sigue llevando las partículas contaminantes alfa y beta y los rayos gamma. A medida que el refrigerante contaminado pasa la catode o el catode, el acero solido del catode, 4, lleno de plomo abastece los electrones a alfa, o sea a las partículas de esta identificación, convirtiéndolas en Helio inerte, y absorbe así mismo, alguno de los rayos gamma. Este abastecer de los electrones por medio de la fuente de alto voltaje (Ver Figura 1), fuente de voltaje que se halla conectada a los catodos 4 y registrada por medio del amperometro 2 (Ver Figura 1) en forma de corriente electrica.

A medida que el refrigerante pasa a través de la red, enrejado o tela construida con acero, el anodo 5 relleno con plomo, absorbe las partículas beta y los rayos gamma. Esta absorcion de la Beta por o sea, de las partículas de dicha nominación, por la fuente de alto voltaje 1 (Ver la figura 1), fuente que se halla conectada a los anodos 4 se registra automaticamente en el amperometro 2. Los interiores o corazones de plomo, se usan para absorber las rayos gamma/

De este modo, al usar este sistema y la radiación nuclear es constantemente enfriado y purificado, evita una condensacion o concentración de agentes contaminantes, evitando por esto el eminente peligro que se encierran en una acumulación de radiaciones nucleares.

Explicado lo anterior pasamos a presentar la siguiente :

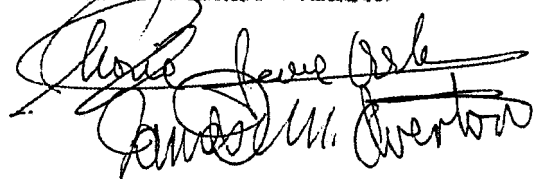
NOTA REIVINDICATIVA

1. UN SISTEMA PARA LA ABSORCION DE LA RADIACION NUCLEAR, el cual ESTA compuesto de las siguientes partes: Una fuente de alto voltaje, usado para abastecer y para absorber electrones; un amperometro usado para vigilar el abastecimiento de los electrones absorbentes de la fuente de alto voltaje. Un conducto o canería refrigerante, la cual sirve para absorber partículas alfa y beta y rayos gamma, cargando energia termica y refrigerante.

- 2. UN SISTEMA PARA LA ABSORCION DE LA RADIACION NUCLEAR tal y como se describe en la reivindicacion primera de esta memoria, Sistema que se caracteriza por un funcionamiento descrito a continuacion:  
 El conducto o cañria refrigerante se halla conectado en series  
 75 con los otros refrigerantes o conductos de refrigeración ,que cumplen la mision de enfriar al reactor en la planta de energia nuclear. Cuando los refrigerantes o conductos de refrigeracion transportan la energia termica y las particulas contaminantes alfa y beta, asi como los rayos gamma, se desliza a traves del sistema, las particulas contaminantes son absorbidas unas, y otras son convertidas en helio inerte debido al abastecimiento de electrones procedentes de la fuente abastecedora de alto voltaje.  
 80
- 3/ UN SISTEMA PARA LA ABSORCION DE LA RADIACION NUCLEAR, tal y como se describe en la reivindicación primera de esta memoria . sistema que se caracteriza por: por una caneria con un interior de plomo, catodos de acero, contruirdos de una manera solida, los cuales se hallan rellenos de plomo ,un enrejillado o rejilla manufacturada en acero y anodos, los cuales se hallan tambien rellenos de plomo.  
 85
- 4. UN SISTEMA PARA LA ABSORCION DE LA RADIACION NUCLEAR, tal y se describe en la reivindicacion primera. sistema que se caracteriza por la capacidad de absorcion de radiacion nuclear por las piezas puestas a funcionar en series con ese objeto.  
 90
- 5. UN SISTEMA PARA LA ABSORCION DE LA RADIACION NUCLEAR.  
 Esta memoria consta de CUATRO Paginas, escritas a doble espacio, y de NOVENTA Y CINCO lineas.

Alcala de Henares, abril 6, 1979

LOS INTERESADOS  
JAMES MORRIS OVERTON  
Y  
MARIA GUERRA OVERTON



JAMES MORRIS OVERTON PATENTE DE INVENCION 1/2  
MARIA GUERRA OVERTON

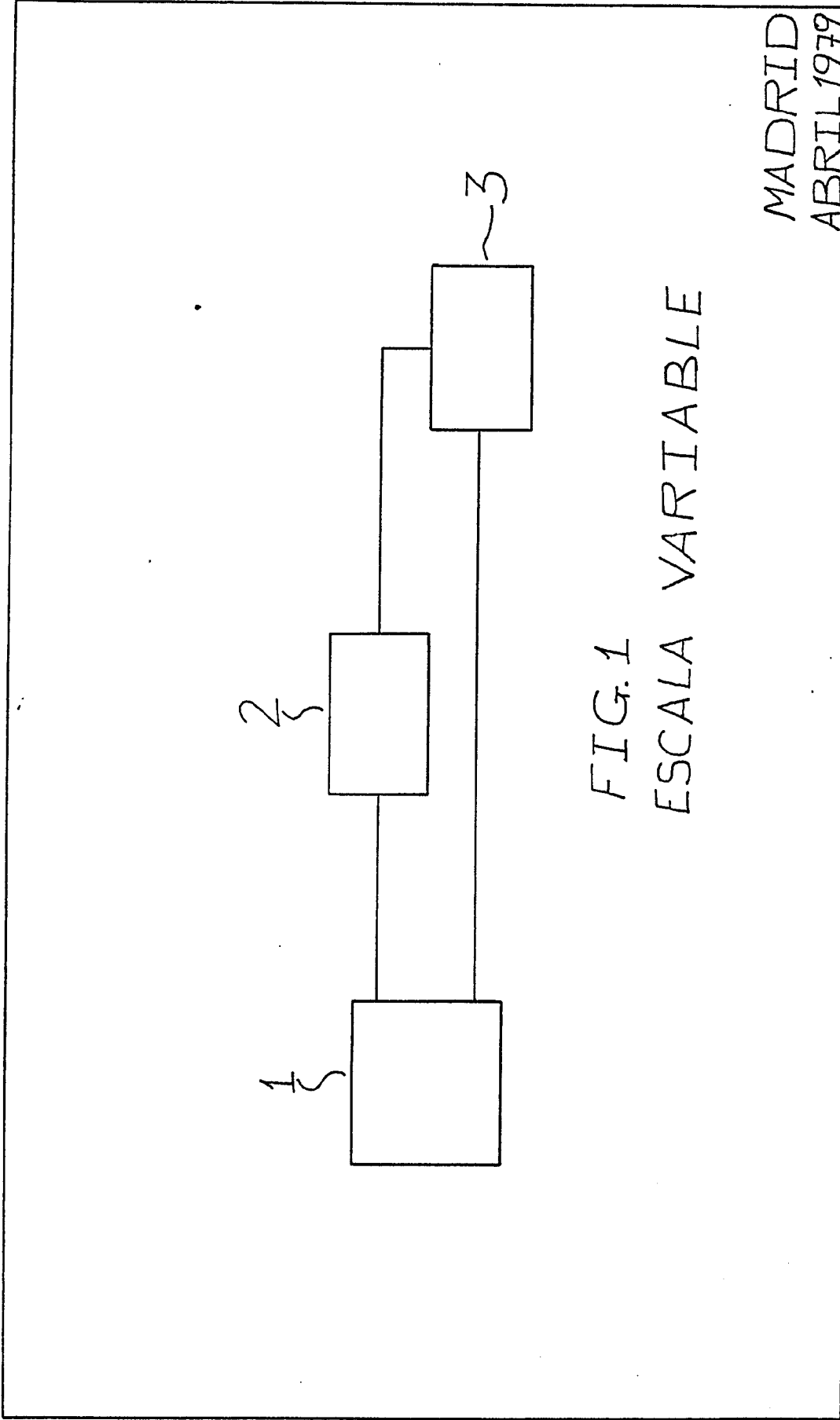


FIG. 1  
ESCALA VARIABLE

MADRID  
ABRIL 1979

*James M. Overton*  
*Maria Guerra Overton*

JAMES MORRIS OVERTON PATENTE DE INVENCION 2/2  
MARIA GUERRA OVERTON

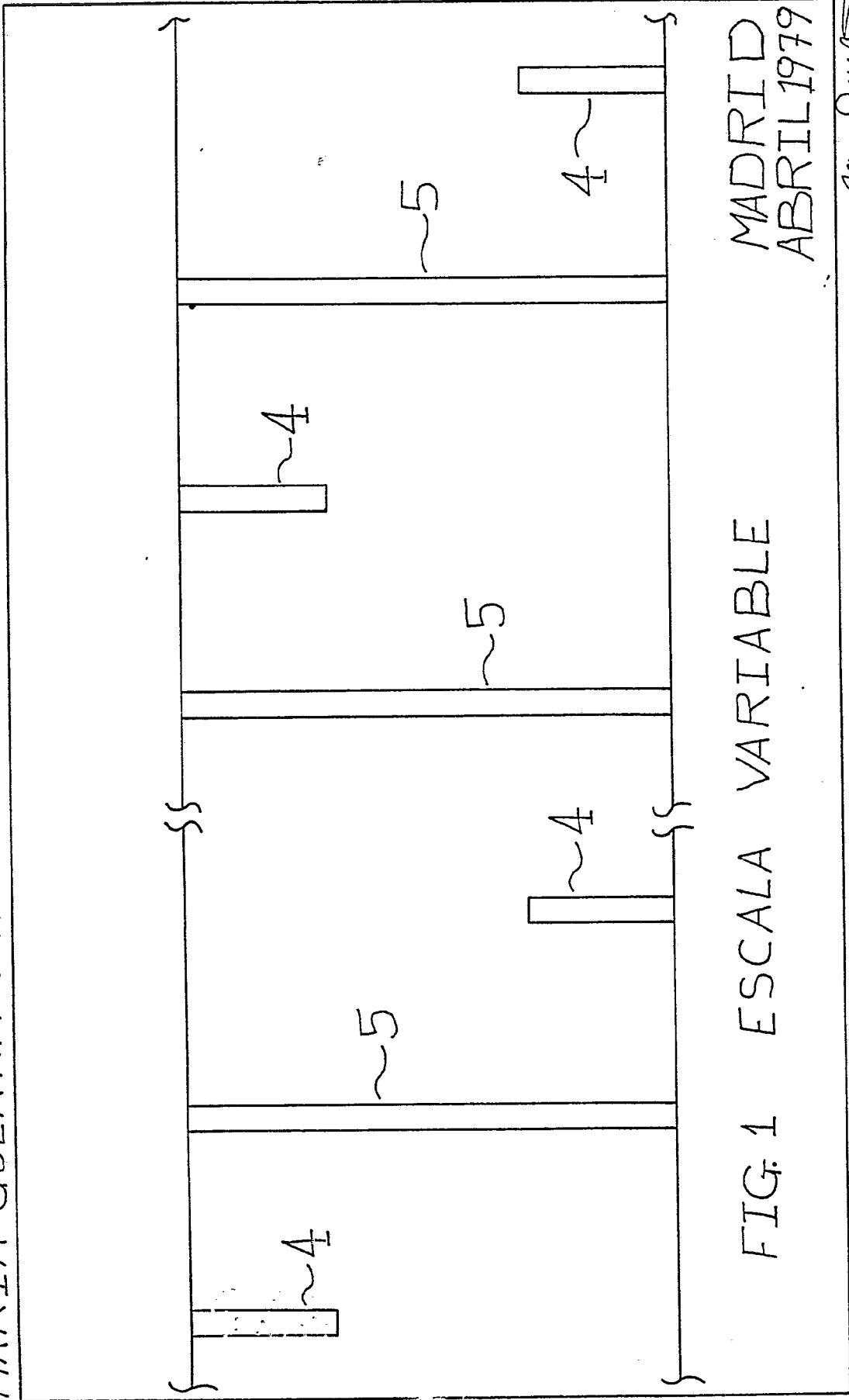


FIG: 1 ESCALA VARIABLE

*James Morris Overton  
Maria Guerra Overton*