



262987

Construcciones Roentgen Ibéricas, S.A., de nacionalidad -  
española, establecida en Barcelona, calle Cerdaña, nº 168, so-  
licita registrar una Patente de Invención, por 20 años, para -  
España y sus Posesiones, que se refiere a: "PERFECCIONAMIENTOS  
EN LOS AUTODIFUSORES, PARA LA OBTENCION DE RADIOGRAFIAS, O DE  
IMAGEN RADIOSCOPICA".-

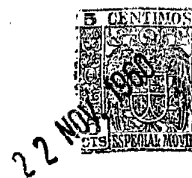
Inventor: Dn. Alberto Mosella Comas.--

La presente solicitud de Patente de Invención se refiere  
a determinados perfeccionamientos introducidos en los autodifu-  
sores para la obtención de radiografías y para mejorar la ima-  
gen en régimen de radioscopia, que, según el invento, están -  
5 constituidos por una doble rejilla metálica, de traza casi in-  
visible, que se disponen en planos paralelos a la placa a im-  
presionar, a fin de que absorban las radiaciones secundarias  
de los Rayos X, con objeto de conseguir un mayor índice de -  
definición de las imágenes radioscópicas y radiográficas, tan-  
10 to por la aludida absorción parcial de las radiaciones secunda-  
rias, como por la trama casi invisible impresionada.-

Se conocen, actualmente, varios sistemas de autodifusores  
para la eliminación de las radiaciones secundarias en la obten-  
ción de radiografías, pero la mayoría de ellos son excesivamen-  
15 te complicados y costosos, si se tiene en cuenta la visibilidad  
excesiva de la rejilla.-

El sistema de autodifusor que se patenta, reúne, sobre los

262987



20 hasta ahora conocidos, una serie de ventajas, entre las que destacan su simple constitución y fácil aplicación, ya que el nuevo difusor no necesita focalización.-

25 La doble rejilla metálica que integra el autodifusor, es de cobre estañado, o con recubrimiento galvánico de plomo. Cada rejilla está formada por una trama espesa de hilos, casi invisibles, cruzándose perpendicularmente los hilos que forman cada una de las dos rejillas.- La disposición respectiva de dichas rejillas, es tal, que los hilos de trama de una de ellas quedan en posición vertical y horizontal, mientras los hilos de la trama de la segunda rejilla, que son igualmente perpendiculares entre sí, establecen un ángulo de 45° respecto los hilos de la primera rejilla, con lo que se evitan efectos de interferencias.-

30 Las dos rejillas están unidas a un soporte laminar intermedio, al que se aplican mediante un material plástico adhesivo, constituyendo un solo cuerpo, enmarcado por un ribete, u otra forma de acabado, cuyo conjunto se monta en el chasis-soporte, de la placa e impresionar, o bien delante la pantalla fluoroscópica en el examen radioscópico.-

40 En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se representa, en forma esquemática, una realización práctica del autodifusor perfeccionado para Rayos X, que se patenta.-

Dichos dibujos muestran:

Fig.1. Vista lateral, esquemática, del conjunto de elementos contenidos en el chasis, comprendiendo el nuevo autodifusor.-

45 Fig.2. Vista frontal, con corte parcial, de las pantallas que integran el autodifusor perfeccionado.-

Fig.3. Vista lateral del autodifusor.-

Refiriéndonos concretamente a los citados dibujos, pasamos a describir, con más detalle, las particularidades de constitución y aplicación del autodifusor.-

262387



50 El nuevo autodifusor está formado por dos rejillas metálicas superpuestas. La rejilla -1- está compuesta de hilos metálicos, orientados en sentido vertical y horizontal, mientras que la otra rejilla -2-, está constituida por hilos metálicos, perpendiculares entre sí, pero dispuestos formando ángulos de 45°  
55 respecto a la trama de la rejilla -1-.

Las rejillas -1- y -2- están unidas y adheridas a un soporte laminar -3-, mediante un plástico adhesivo, interpuesto entre ambas, enmarcando al conjunto mediante un marco o reborde rectangular -4-, de dimensiones adecuadas, para su acoplamiento  
60 al chasis -5-, que contiene la placa -6- o film, la cual está protegida por las películas de refuerzo -7-.

El autodifusor formado por las rejillas reunidas en el marco -4-, se dispone en el chasis -5-, de forma que recibe los Rayos X, representados por las flechas -F-, una vez han  
65 atravesado el cuerpo o sujeto -8-, antes de llegar a la placa -6-.

La trama espesa que establecen las rejillas -1- y -2- debido al especial cruzamiento de sus mallas, además de absorber las radiaciones secundarias, mejora notablemente la radiografía,  
70 debido a la casi invisibilidad de los hilos metálicos que las forman, aumentando considerablemente el índice de definición, no precisando límites de distancia, contrariamente a lo que ocurre generalmente, con los demás sistemas hasta hoy conocidos.-

Los detalles de constitución y montaje, a que hemos hecho  
75 referencia en el transcurso de la presente memoria descriptiva, no son limitativos, en cuanto a la forma, clases de material empleado, disposición y arreglo de las rejillas que integran el autodifusor, que podrán variar, según convenga a las exigencias de cada aplicación concreta, manteniendo, no obstante, el principio básico de su estructura y aplicación funcional.-  
80



262387

La Patente de Invención, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS AUTODIFUSORES, PARA LA OBTENCIÓN DE RADIOGRAFIAS, O DE IMAGEN RADIOSCOPICA", cuyo privilegio de explotación en España y sus Posesiones, se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades, que se concretan en las siguientes,

85

REIVINDICACIONES

1ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS AUTODIFUSORES, PARA LA OBTENCIÓN DE RADIOGRAFIAS, O DE IMAGEN RADIOSCOPICA", caracterizados por el hecho de que la pantalla autodifusora que absorbe las radiaciones secundarias de los Rayos X, está constituida por una doble rejilla metálica, de trama casi invisible, que se dispone, en planos paralelos a la placa a impresionar, - una de las cuales esté compuesta por hilos de cobre estañado, o con recubrimiento galvánico de plomo, orientados en sentido vertical y horizontal, mientras que la otra rejilla, que es de igual constitución, presente sus hilos perpendiculares entre sí, pero dispuestos formando ángulo de 45º, respecto a la otra rejilla.-

90

95

2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS AUTODIFUSORES, PARA LA OBTENCIÓN DE RADIOGRAFIAS, O DE IMAGEN RADIOSCOPICA", según la 1ª reivindicación, caracterizados por el hecho de que las dos rejillas están unidas y adheridas a un soporte laminar intermedio, enmarcando el conjunto mediante un marco rectangular, de dimensiones adecuadas a las del chasis dentro del cual se dispone el conjunto del autodifusor, interponiéndolo entre los Rayos X y la placa o película a impresionar, o bien delante la pantalla fluoroscópica, en régimen de radioscopia.-

100

105

3ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS AUTODIFUSORES, PARA LA OBTEN-

262987



110 CIGNI DE RADIOGRAFIAS, O DE IMAGEN "RADIOSCOPICA". Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 22 de Noviembre de 1960.-

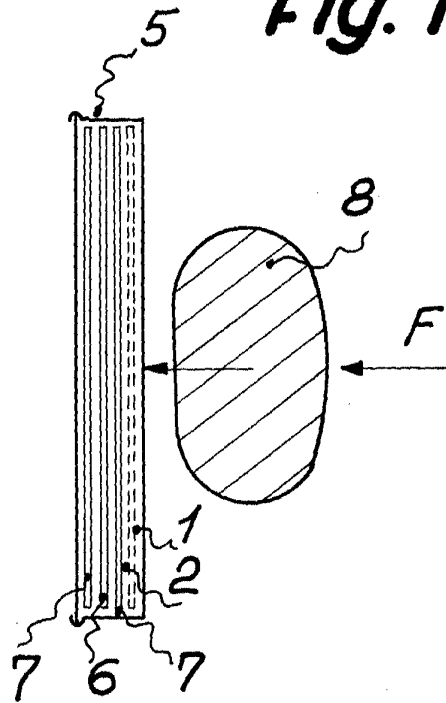
P.A. de Construcciones Roentgen Ibérica, S.A.-

JUAN B. RENTER RIDALIRA



22/

Fig. 1



262987

Fig. 2

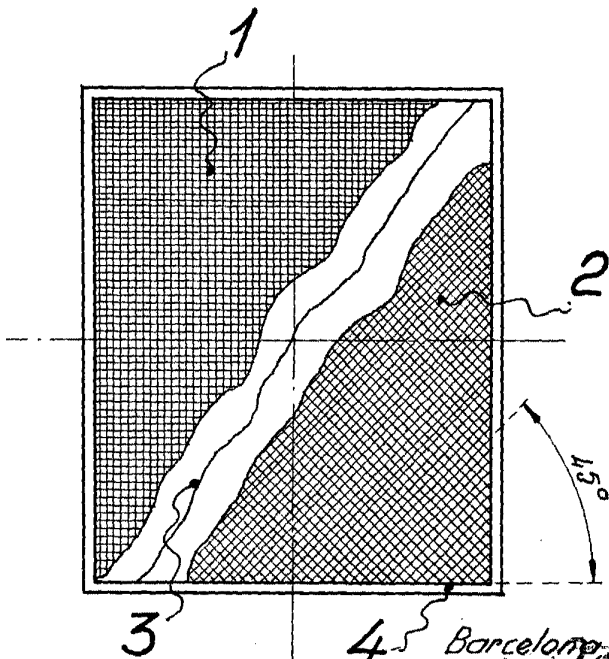
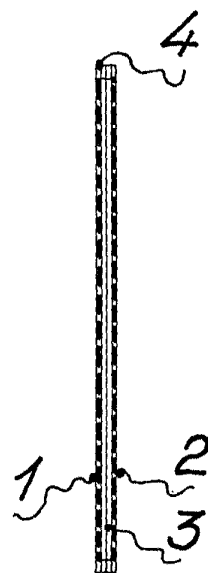


Fig. 3



Barcelona, 22, República, 1960

P.A. *Juan B. Renter Ridaura*

Escala variable