

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

198666



1951 98666

- 6 JUL 1951
MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por V E I N T E años

a nombre de COMPAGNIE POUR LA FABRICATION
DES COMPTEURS ET MATERIEL D'USINES A GAZ, entidad
francesa, establecida en 12, Place des Etats-Unis,
Montreuil, (Sena) Francis, por

" UN TUBO ANALIZADOR DE TELEVISION "

El presente invento, sistema Fritz Schroter,
se refiere a un tubo analizador tan eficaz como sencil-
lo, que da señales muy fuertes con débiles iluminacio-

198666



nes del objeto a transmitir.

5
10
En la anexa figura 1, el objeto 1 es proyectado por medio del objetivo 2 al través del ánodo transparente 3 del tubo catódico según el invento; su imagen cae sobre el mosaico fotoeléctrico 4 depositado en una delgada capa aisladora que cubre la película (que también puede tener la forma de una rejilla metálica en extremo fina), conectada con la masa por mediación de la impedancia de salida 6 del tubo. El cátodo 7 que emite el haz de electrones explorador 8 está a un potencial fuertemente negativo con relación a la masa, por ejemplo a -10.000 voltios.

15
El ánodo transparente 3 se polariza positivamente con ayuda de una fuente de tensión continua 9.

20
25
Cuando se proyecta una imagen sobre el mosaico 4, las células microscópicas de éste emiten fotoelectrones que son atraídos por el ánodo 3, dejando en sus lugares de emisión cargas positivas con relación a la masa y, por consiguiente, con relación a la película (o rejilla) 5. Estos potenciales positivos sobre el mosaico solo son limitados por el potencial de 3 que no puedan rebasar sensiblemente. Pero la diferencia de potencial existente entre el ánodo 3 y la masa es bastante para acumular en cada célula iluminada del mosaico 4, una fuerte carga eléctrica que, por inducción electrostática, retiene una carga equivalente negativa sobre 5.

En el curso del barrido de 5 por el haz 8,

198666



este atraviesa la delgada capa 5, hecha de un metal ligero (glucinio o aluminio, por ejemplo), induce, por el impacto de sus electrones, una buena conductibilidad en la parte barrida de la capa aisladora intermedia que sostiene el mosaico 4. Por consiguiente, se produce una especie de corto circuito local entre 5 y las células de 4 sobre las cuales es dirigido el haz 8; la carga negativa retenida sobre 5 desaparece, y la cantidad de electricidad liberada va a producir en la impedancia 6 un impulso proporcional a la carga acumulada sobre el grupo de células de que se trata. Esta es la señal video.

Al mismo tiempo, un potencial negativo con relación a 3 es restablecido en la parte barrida del mosaico 4, y en ella comienza la acumulación del efecto fotoeléctrico.

Según la figura 2, el blanco 4-5 de la figura 1 es reemplazado por una rejilla metálica 10 conectada, como en la figura 1, con la impedancia de salida.

Esta rejilla está recubierta de una delgada capa aisladora 11 sobre la cual se obtiene por evaporación un depósito metálico mosaico 12. Por el lado expuesto al haz de electrones explorador, no hay metalización del aislador. Las células 12 se sensibilizan para dar una buena emisión fotoeléctrica 14 cuando la imagen a transmitir se proyecta en ellas según 15.

El impacto de los electrones del haz 13 provoca los casi corto-circuitos entre las partículas 12 y el 16-

198666



5
oleo metálico 10 recubierto del barniz aislador 11.

En la figura 1, el blanco que contiene los elementos 4, la capa aisladora y la delgada película metálica 5 puede ser sostenido mecánicamente por una rejilla metálica, colocada por el lado de 5, y que solo sirve para dar rigidez al conjunto.

10 Este solicitud que corresponde a la presentada en Francia el 29 de septiembre de 1.950, bajo el número PV 597.348, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial

-o- N O T A -o-

7
3
Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España por veinte años son los siguientes:

15 1º. - Un tubo analizador de televisión del tipo rectilíneo, que comprende esencialmente los elementos siguientes:

20 a) Un blanco fotoeléctrico constituido por un mosaico fotosensible depositado en una capa muy delgada de un aislador que recubre la placa señal constituida, bien por una delgada película, bien por una rejilla muy fina de un metal ligero fácilmente permeable a los electrones, y conectada con la impedancia de salida del tubo.

198666



- 6

b) Un ánodo transparente colocado frente al mosaico fotoeléctrico, puesto a potencial lo bastante positivo con relación a la masa para atraer los fotoelectrones emitidos por el mosaico.

5 c) La delgada capa aisladora depositada sobre la placa señal y recubierta por el mosaico fotosensible es tal que, por una parte, las cargas positivas acumuladas por efecto fotoeléctrico sobre el mosaico retienen por inducción electrostática cargas equivalentes
10 sobre las placas señal y que, por otra parte, el haz de electrones explorador induce bajo su impacto una conductibilidad local que hace desaparecer la carga acumulada y dispersa así la señal video que aparece enton-
15 ce en los bornes de la impedancia de salida.

2º. - Un tubo analizador de televisión.

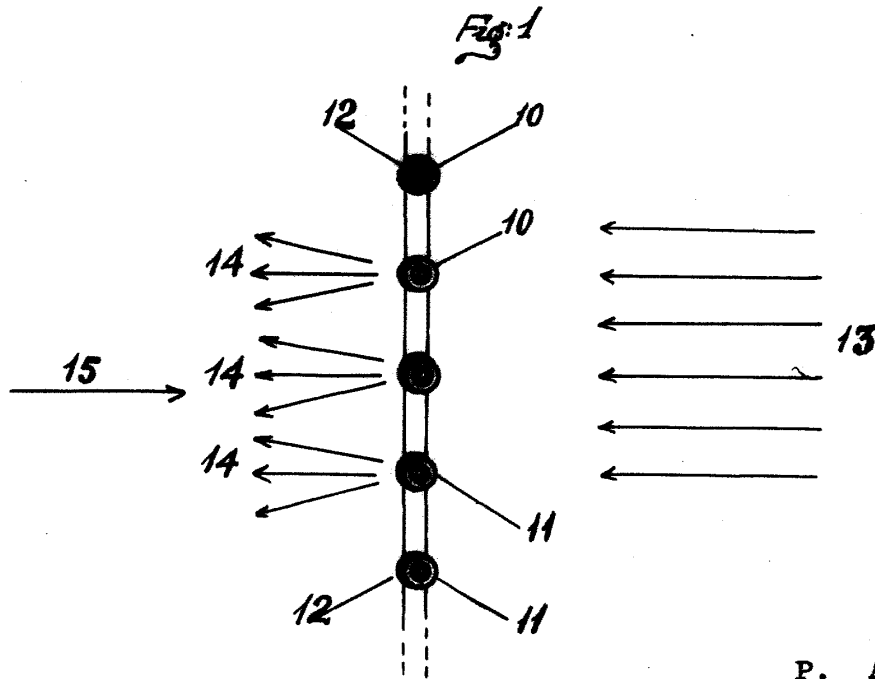
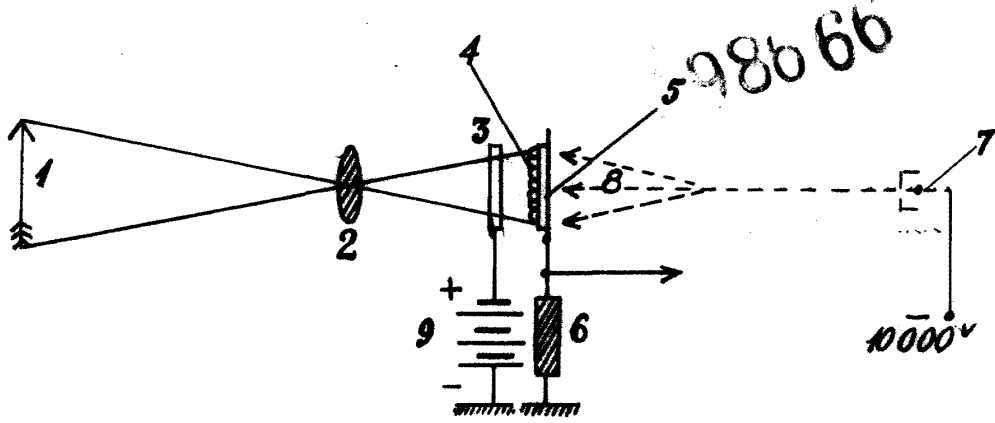
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid, - 6 JUL. 1951
P.A.

Mano de Elizaburu
Su Poder
Elizaburu

198666



P. A.
[Signature]