

186021



MALA REPRODUCCION.
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

22 NOV. 1948

186021

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

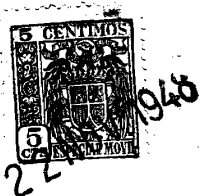
ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de COMPAGNIE POUR LA FABRICATION DES COMPTEURS
ET MATERIEL D'USINES A GAZ, entidad francesa, estable-
cida en 12, Place des Etate Unis, Montrouge (Sena),
Francia, por:

" MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS PANTALLAS UTI-
LIZADAS EN TELEVISION "

En los tubos analizadores y receptores de tele-
visión, se utilizan a menudo pantallas capaces de emitir
electrones secundarios bajo el impacto de electrones pri-
marios de gran velocidad. Cuando se trata de un tubo para
5 la toma de vistas, el haz barredor es el que liberta
la emisión secundaria, controlada en este caso, por un



186021

5 relieve de cargas acumuladas en la superficie de la pantalla y que varía en potencial con arreglo a la distribución de la intensidad luminosa en la imagen a transmitir. Si el tubo sirve para la recepción ocurre en principio a la inversa, es decir, que un haz de electrones rápidos modulado en intensidad por la señal video transmitida debe, por la emisión secundaria, producir un relieve de cargas utilizado para mantener una emisión dosificada de electrones primarios que reconstituyen la
10 imagen excitando una pantalla fluorescente.

El invento puede aplicarse a pantallas constituidas como sigue: una chapa más o menos delgada, aunque sea una película del orden de una micra, de un metal adecuado, aluminio o aleación de aluminio-glucinio, tiene una o mas capas de materia aisladora o semiconductora. En la figura, esta materia sería por ejemplo magnesia (capa 1) depositada sobre la película de aluminio (2). En otros casos, la capa 1 se sustituiría, a título de ejemplo, por una capa de materia fluorescente sobre la cual se ha depositado una sustancia que sufre variaciones de su conductibilidad bajo la acción de la luz. O bien 1 sería de un material cuya resistencia eléctrica varía directamente bajo el impacto de los electrones que han atravesado la película 2.

25 El invento puede también aplicarse a pantallas constituidas por una chapa metálica más gruesa, que sostiene la capa o mosaico acumulador, que, en este caso



sería herido en el mismo lado por la imagen y por el haz analizador, y en general cada vez que electrones primarios pueden reflejarse sobre una capa metálica cualquiera.

5 En todos estos casos, la imagen transmitida o recibida deja ver mas o menos fuertemente un fondo coposo debido al hecho de que se reflejan electrones primarios del haz en la superficie metálica, por ejemplo, 2, después de haber atravesado una capa tal como 1.

186021

10 En efecto, el coeficiente de reflexión es función de la orientación de los cristales microscópicos que constituyen el metal 2, con relación a la dirección del haz incidente. Como no se puede impedir, durante la formación de la capa metálica, el
15 crecimiento simultáneo de un gran número de gérmenes de cristalización diferentemente orientados, se corre siempre el riesgo de ver, superpuesta a la imagen transmitida, la imagen electronica del fondo metálico en
forma de una estructura coposa más o menos grande.

20 Según el invento, esta perturbación puede suprimirse depositando en la capa acumuladora 1 un
mosaico, fino microcópico, 3, de partículas metálicas por ejemplo, plata agrietada, los métodos para obtener estas capas son bien conocidos. Se ha descubierto,
25 que las partículas microscópicas distribuidas uniformemente en la superficie de 1, con tal densidad que el elemento de imagen contenga gran número de ellas, del



186021

orden de 30 a 300, debilitan considerablemente el fenómeno
mas arriba descrito enmascarando las diferencias locales
de la emisión secundaria de la película 2. Parece que
este efecto se aplica por una especie de compensación: los
5 electrones reflejados por la capa 2, sin haber producido
cargas positivas en 1, tienen mas probabilidad de produ-
cir las al regreso, por impacto sobre las partículas de la
capa mosaicada 3. Como quiera que sea, se comprueba en
la imagen transmitida la desaparición mas o menos comple-
10 ta de la estructura perturbadora muy marcada en ausencia
de la capa 3.

Si ésta capa se compone de plata o de antimonio
sometidos al tratamiento bien conocido de sensibilización
fotoeléctrica; se la puede utilizar al mismo tiempo como
15 fuente de foto-electrones.

Esta solicitud que corresponde a la presentada
en Francia con fecha 28 de Enero de 1.948, bajo el número
P.V. 549.108, se acoge a los beneficios del artículo 51
del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial.

- N O T A -

20 Los puntos de invención propia y nueva que se
presentan para que sean objeto de la presente solicitud
de Patente de Invención, en España, por VEINTE años,



186021

son los siguientes:

1.- Mejoras introducidas en las pantallas utilizadas en televisión, caracterizadas porque para la supresión de la estructura de fondo procedente de la superficie microcristalina del portador metálico, se dispone un mosaico fino, microscópico, de partículas metálicas, depositadas regularmente sobre la capa acumuladora mosaico que puede utilizarse como fuente de foto-electrones.

2.- Mejoras introducidas en las pantallas utilizadas en televisión.

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid. 22 NOV. 1948

P.- A.-

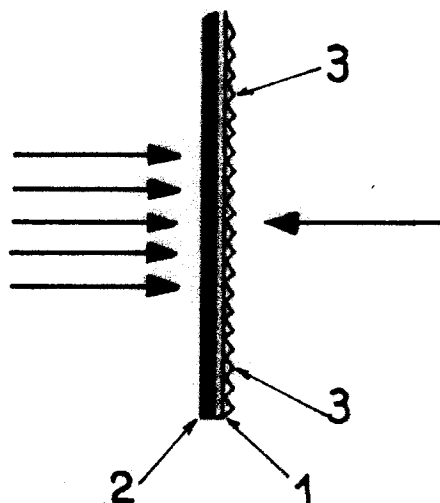
Alberto de Elzburu

Por Poder

ESCALA VARIABLE.- COMPAGNIE POUR LA FABRICATION DES COMPTEURS
ET MATERIEL D'USINES A GAZ.- I/I.-



186021



P. A.

Alberto de Elizaburu
For Poda

A handwritten signature in dark ink, appearing to be "Alberto de Elizaburu".