

PATENTE DE INVENCION

180810



180810

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Perfeccionamientos en tubos de rayos catódicos
"mediante dispositivo de bloqueo de los iones".

=====

Solicitante: Dr. ALFRED DE QUERVAIN, domiciliado en
Doldertal 18, Zurich, Suiza.

=====

Es conocido en empleo de los tubos de rayos catódicos para el sondeo y la recepción de imágenes de televisión, así como para la formación de imágenes electrónicas. La imagen electrónica se hace visible sobre una pantalla recubierta por una capa fluorescente que emite luz visible a consecuencia de un choque causado por los electrones acelerados; pero



la pared brilla tambien en los puntos donde caen los iones. Por este motivo se altera la fidelidad de la imagen. Y, a causa de la masa mas importante de los iones, es decir, por su mayor energia, la pantalla tiene tendencia a quedar rápidamente destruida.

Forma objeto de la presente invención

un tubo de rayos catódicos, provisto de un dispositivo de bloqueo de los iones, situado sobre la trayectoria del haz electrónico, entre la fuente de los electrones y la pantalla sensible, que permite el paso de los electrones, pero impide el de los iones, eliminando de esta manera la desventaja antes mencionada. El dispositivo de bloqueo consiste en una delgada hoja, por ejemplo de metal o de otra substancia cualquiera, transparente a los electrones, pero no a los iones. El aluminio y la celulosa son muy bien adaptables a la formación de tales hojas.

Se consigue otra construcción del tubo con sistema de bloqueo de los iones, revistiendo la hoja directamente con una capa fluorescente, de tal modo que los electrones, después de su salida de la hoja, entren



en la capa, mientras que los iones queden retenidos.

30. Otra variante se obtiene vaporizando la hoja directamente sobre la capa fluorescente, que ya se encuentra en el tubo, o bien aplicándola sobre el tubo en otra forma cualquiera.

- El sistema de bloqueo de los iones podrá aplicarse también sobre una película para la toma de imágenes electrónicas.
- 35.

N O T A

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica,
40. debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no altere su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una patente presentada en Suiza con fecha 14 de febrero de 1939,
45. nº 210.677, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita patente de invención, por veinte años en España: " Perfeccionamientos en tubos de rayos

180810

- 4 -



50. catódicos mediante dispositivo de bloqueo de los iones"; caracterizándose por lo siguiente:

1º.= Perfeccionamientos en tubos de rayos catódicos mediante dispositivo de bloqueo de los iones, caracterizándose por el hecho de que se sitúa sobre la trayectoria del haz electrónico una delgada hoja, entre la fuente de los electrones y la pantalla sensible, permitiendo de esta manera el paso de los electrones, pero *eliminando* a los iones.

2º.= Perfeccionamientos según reivindicación 1ª, caracterizándose porque la capa fluorescente es aplicada directamente sobre el dispositivo de bloqueo de los iones a los efectos de la observación directa.

2º.= Perfeccionamientos según reivindicación 1ª, caracterizándose porque el dispositivo de bloqueo de los iones se aplica directamente sobre una película.

3º.= Perfeccionamientos en tubos de rayos catódicos mediante dispositivo de bloqueo de los iones; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, que consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 6 de diciembre de 1947.

ALFRED DE QUERVAIN.

Por Poder de J. GONZÁLEZ GONZÁLEZ