

148878



148878

Memoria Descriptiva
de la
Patente de Invención

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de la Casa VEREINIGTE GLUEHLAMPEN UND ELEKTRIZITÄTENS AKTIENGESELLSCHAFT, de nacionalidad húngara, domiciliada en UJPEST (Hungria), por : " UN TUBO DE ELECTRONES PARA FINES DE AMPLIFICACION ".

Memoria descriptiva

Es sabido que la inclinación de la curva de un tubo de electrones puede ser aumentada con una determinada corriente de ánodos si el tubo de electrones, además del cátodo primario / eventualmente térmico /, posee uno o varios cátodos secundarios que trabajen según el principio de la multiplicación de electrones por medio de emisión secundaria. De esta manera se pueden conseguir, con una corriente de ánodos relativamente baja, inclinaciones de curva muy grandes, por ejemplo 20 mA/V con una corriente de ánodos de 10 mA y empleando un grado de multiplicación de electrones.

En el dibujo se representa un ejemplo de realización



15

20

25

30

35

40

en el cual K es el cátodo, G la rejilla de mando, A el ánodo de trabajo, HA el ánodo auxiliar, $P_1 P_2 P_3$ electrodos de acción electronóptica, BG la rejilla de choque, SK el cátodo secundario y Al el electrodo de aceleración y de pantalla. El funcionamiento del tubo está por lo demás explicado detalladamente en la patente N° (solicitada bajo el N° 3.123 el 30.9.1939). Para la presente invención interesan especialmente los electrodos $S_1 S_2 S_3$ que sirven para la protección. Estos electrodos pueden ventajosamente ser llevados al potencial catódico. Sin embargo, se ha comprobado que la unión de estos electrodos S_1, S_2, S_3 con el cátodo primario K dentro del tubo, especialmente con ondas muy cortas / eventualmente de menos de 20 m. / trae consigo muy graves inconvenientes. La inductividad del conducto de alimentación del cátodo significa una impedancia de coincidencia entre el circuito de entrada y el de salida del tubo, constituyendo la capacidad del cátodo de rejillas y respectivamente del cátodo anódico el camino de la coincidencia de vuelta.

Este inconveniente es eliminado según la presente invención disminuyendo por lo menos una de estas capacidades, y ventajosamente, en amplia medida, la capacidad del cátodo anódico /a menos de 0.3 pF/ proveyendo el electrodo de pantalla S_1 de un conducto especial de alimentación. La unión eventual de este electrodo de pantalla S_1 con el cátodo primario K tiene que realizarse fuera del tubo. Los dos otros electrodos de pantalla S_2, S_3 pueden eventualmente ser conectados dentro del tubo con el cátodo K, ya que la rejilla de mando G posee una capacidad relativamente grande / de algunos pF / con respecto al cátodo primario K y que los mismos electrodos de pantalla $S_2 S_3$ están protegidos del ánodo A por la rejilla de pantalla Al y

148878178878



45

que su capacidad con respecto al ánodo queda por esa razón mínima.

50

Sobra decir que la invención no se limita sólo a tubos multiplicadores con un solo cátodo secundario y respectivamente con un solo grado de multiplicación, sino que puede aplicarse a tubos de varios grados de multiplicación.

REIVINDICACIONES

Se reivindican :

55

1). La propiedad y explotación exclusivas de un tubo de electrones para fines de amplificación de multiplicación de electrones por medio de emisión secundaria, caracterizado por el hecho de que también aquellos electrodos de pantalla que son mantenidos a igual intensidad de corriente sobre el potencial catódico, y cuya capacidad directa con respecto al ánodo de trabajo es de más de 0,2 pF, están provistos cada uno de un conducto especial de alimentación.

60

2). Un tubo de electrones según la reivindicación 1) caracterizado por el hecho de que los electrodos de pantalla que poseen el mismo potencial tanto a intensidad de corriente alternada como continua están conectados uno con otro, en parte o en su totalidad dentro del tubo, y están provistos de un conducto común de alimentación.

65

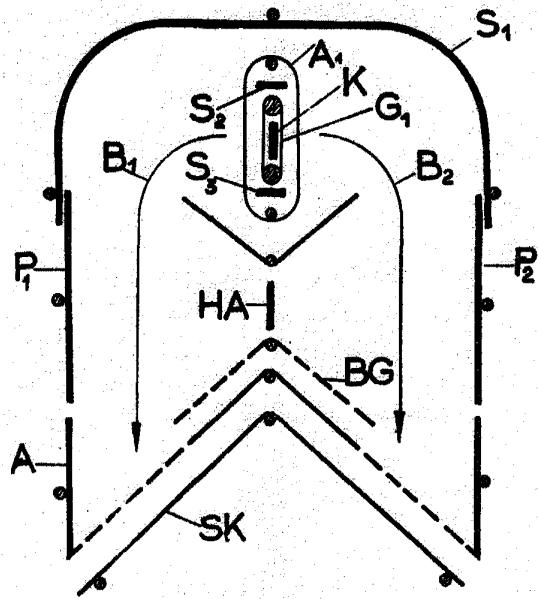
3). Un tubo de electrones según las reivindicaciones anteriores caracterizado por constituir esencialmente :

" UN TUBO DE ELECTRONES PARA FINES DE AMPLIFICACION ".

Consta la presente Memoria descriptiva de tres hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las que se adjunta un plano para su mejor comprensión.

Sevilla, 2 de Noviembre de 1939. Año de la Victoria.

148878



[Handwritten signature]