

192338

192338

LA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

PATENTE DE INVENCION
por VEINTE años
en ESPAÑA



solicitada a favor de DON JOSE VILAR ALET, de nacionalidad española, residente en Valencia, calle de Bernat y Haldoví, núm. 1.

por

==:==:==:== " UN NUEVO PROCEDIMIENTO DE ACCIONAR RELEVADORES
POR CELULA FOTOELECTRICA" ==:==:==:==

MEMORIA DESCRIPTIVA

La Patente de Invención a que se refiere la presente Memoria Descriptiva y adjunto plano, está destinada a garantizar la propiedad y explotación exclusiva en todo el territorio español y sus posesiones, del objeto de la misma, consistente en " Un nuevo procedimiento de accionar relevadores por célula fotoeléctrica"



10

15

20

Este procedimiento tiene por finalidad el control de funcionamiento de uno ó varios relevadores eléctricos, interruptores ó conmutadores automáticos, por mediación de carencia ó existencia de radiaciones de frecuencias comprendidas dentro de la gama de sensibilidad de la célula fotoeléctrica que se emplee. Estos aparatos pueden cumplir una misión que actualmente realizan ciertos aparatos o dispositivos mecánicos ó mecanicoeléctricos de construcción bastante compleja. Además tiene amplia aplicación como contador de unidades en fábricas, talleres, comercios, espectáculos, etc.; dispositivo de puesta en marcha y parada de sistemas de alumbrado, reclamos, etc.; dispositivo de seguridad puesta en marcha, parada, etc. de ascensores, montacargas, funiculares, ó escaleras automáticas; servicios médicos; aparatos de seguridad y alarma; apertura y, ó, cierre automático de puertas; todas las aplicaciones donde se hace necesario ó útil un funcionamiento automático.

25

Los actuales procedimientos que utilizan células fotoeléctricas para controles remotos necesitan varias etapas amplificadoras para conseguir intensidades capaces de accionar estos controles, siendo por tanto, y cuanto mas etapas amplificadores lleven, más susceptibles de averias y coste y tamaño más elevado.

30

35

Se presenta pues, como procedimiento más eficaz y práctico un sistema en que la célula fotoeléctrica conectada directa ó indirectamente a la rejilla de una válvula de radio, triodo ó multigrilla, actúa de modo que a cada intensidad determinada de luz, considerándose como luz el espectro visible y el invisible, que reciba la célula fotoeléctrica, corresponde un consumo determinado de amperaje en la válvula de radio a ella conectada. Para conseguir este tipo de funcionamiento se basa este procedimiento en la propiedad de las válvulas de radio que si su rejilla está a potencial distinto que el cátodo (filamento), el consumo de



192338

amperaje de la válvula es función del potencial a que esté su rejilla. Por lo tanto al variar este potencial sufrirá variación el consumo de la válvula haciendo actuar los relevadores conectados a la misma. Para variar el potencial de la rejilla empleamos la célula fotoeléctrica conectada a la misma. Si la célula fotoeléctrica es del tipo llamada vulgarmente de resistencia (fotoelectrónica), al recibir más ó menos excitación variará su resistencia y hará que la rejilla varíe de potencial; si la célula fotoeléctrica es del tipo "pila fotoeléctrica de obstrucción", al recibir excitación engendrará un potencial que como está unida a la rejilla hará que el de ésta varíe y produzca el cambio de amperaje en la válvula de radio.

En la figura A del adjunto plano se presenta el esquema de conexionado de la célula fotoeléctrica a la válvula de radio, (uno) 1 es la célula fotoeléctrica, 2 el ánodo de la válvula, 3 representa un relevador que como se describe anteriormente pueden ser varios é incluso con características de funcionamiento y tipos distintos, 4 es el terminal donde se conecta el polo positivo de la fuente de alimentación que puede ser corriente continua, corriente continua pulsatoria é incluso corriente alterna, 5 representa el cátodo de la válvula en serie con el cual también pueden conectarse el ó los relevadores aunque en las figuras no se represente, 6 va conectado directamente al cátodo ó bien al positivo ó negativo de la fuente de alimentación según se quiera efectuar el bloqueo en presencia ó en ausencia de excitación ó sea una célula fotoelectrónica ó fotoeléctrica de obstrucción, 7 representa la rejilla de la válvula a la que vá conectada la célula.

En la figura B se representa el esquema de conexionado de la célula fotoeléctrica y la válvula de radio con la introducción de una resistencia 8 que une la rejilla con el cátodo.

En la figura C se representa el esquema de conexionado de la



70

célula fotoeléctrica y la válvula de radio con la introducción de una fuente de alimentación de corriente 9 que puede ser una derivación de la fuente principal.

75

Los esquemas de las figuras A, B y C pueden presentar variantes tales como que en C lleve la resistencia 8 de B ó que las conexiones se hagan a través de resistencias, condensadores ó inductancias para adaptar a válvulas determinadas elementos fotoeléctricos especiales, siempre y cuando estas conexiones no desvirtuen el fundamento del circuito que es el hacer trabajar la válvula como amplificadora directa ó inversa de corriente ó intensidad permitiendo accionar los contactores automáticos que se deseen.

80

En conjunto el aparato constará de una célula fotoeléctrica acoplada a una ó varias lámparas de radio que accionará unos relevadores, interruptores ó conmutadores automáticos para el accionamiento de aparatos ó señales.

85

La calidad de los materiales a emplear en el objeto de la presente Patente, como su forma y dimensiones serán variables, dentro de las condiciones técnicas que cada una de las partes ha de reunir en el conjunto siempre y cuando estas variaciones no desvirtuen las características esenciales especificadas en las siguientes reivindicaciones:

==:==:==:==:==

REIVINDICACIONES

90

Los puntos nuevos y de propia invención que se presentan para que sean objeto de reivindicación en la presente Patente de Invención y que por VEINTE años se solicita en España, son:

1.º.- Un nuevo sistema de accionar relevadores, conmutadores ó interruptores por célula fotoeléctrica, caracterizado porque la



95 conexión de la célula fotoeléctrica a la válvula de radio, la hace trabajar como amplificadora directa ó inversa de intensidad ó corriente, permitiendo con menos pasos de amplificación accionar los contactores automáticos que se deseen.

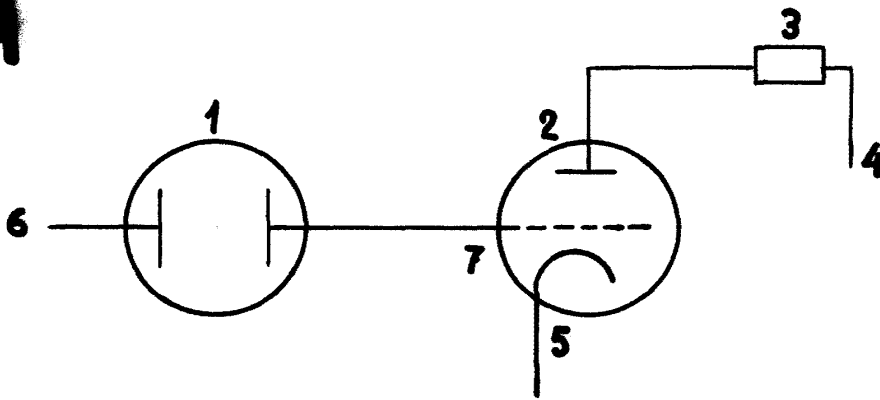
100 2a.- "UN NUEVO SISTEMA PARA ACCIONAR CONTACTORES AUTOMATICOS POR CELULA FOTOELECTRICA", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria y gráficamente representado en las figuras del adjunto plano para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de 102 líneas, escritas ó mecanografiadas a doble espacio en cinco hojas y por una sola cara.

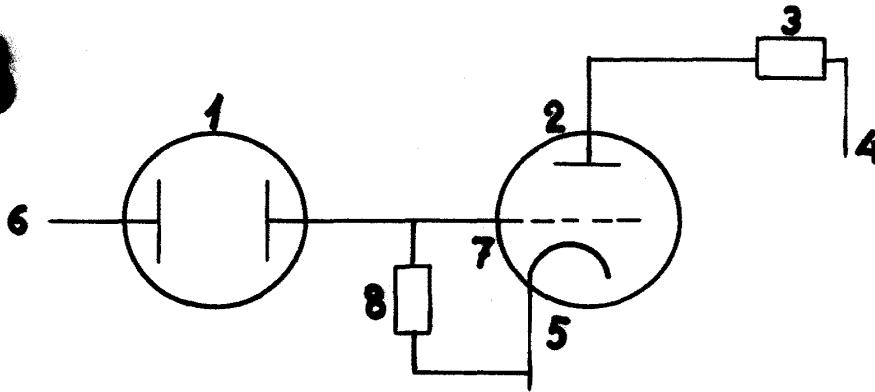
Valencia a dos de Febrero de mil novecientos cincuenta

REPRODUCCION
POR FOTOCOPIADO DEL ORIGINAL

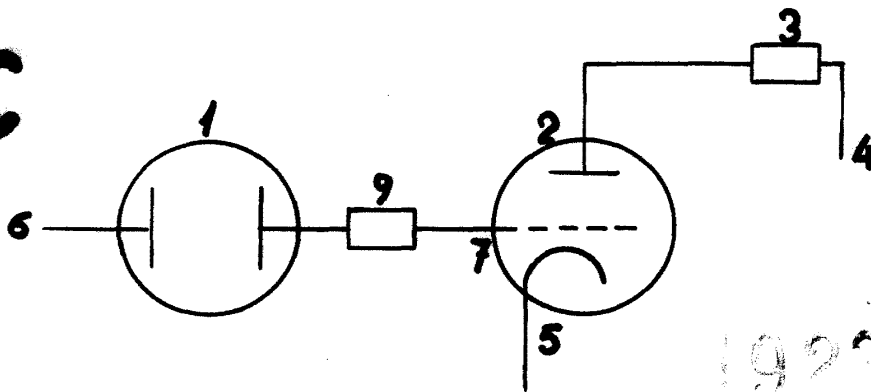
A



B



C



John V. White