

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE
PATENTE DE INVENCION
EN
ESPAÑA

Int. Cl.: H04N 1/36, G 06K 9/00
H04N 1/36, G 06K 9/00

por veinte años

a favor de **NEOTRONIC, S.A.**

con domicilio en **MADRID - Orense, 26**

de nacionalidad **Española**

por **"VISUALIZADOR DE MENSAJES ALFANUMERICOS"**

de la que es inventor, **D. Manuel Prat y Gonzalez-Mandín.**

**POOR
QUALITY**

La presente Memoria se refiere, como indica su enunciado, a un dispositivo visualizador de mensajes alfanuméricos que permite la visualización de un número indefinido de mensajes, formados por caracteres alfabéticos, numéricos, signos de puntuación y caracteres especiales, sobre un videodisplay o cualquier aparato similar.

Por consiguiente, es necesario disponer de los circuitos correspondientes que proporcionen las señales de barrido vertical y horizontal, así como el amplificador de video frecuencia para poder presentar sobre la pantalla del tubo de rayos catódicos la imagen deseada. Por otra parte, son necesarias las señales de información sobre el estado del sistema para determinar en cada momento cual de los diferentes mensajes debe ser visualizado, necesitándose asimismo las señales de información matricial de posición del haz explorador.

A continuación, se hará una detallada descripción de los perfeccionamientos aludidos, con referencia a los planos que se acompañan, en los que se representa a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización, susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales de los mismos.

En dichos planos se ilustra:

En la figura 1.- Diagrama de bloques del dispositivo visualizador de mensajes alfanuméricos.

Según el ejemplo de ejecución representado, el visualizador de mensajes alfanuméricos que se preconiza se encuentra dotado de una fuente de alimentación auxiliar -1-, señalándose en -2- la entrada de la información procedente de la



placa principal, siendo procesada esta información en paralelo por dos tipos de circuitos lógicos:

5 a.- La información -3- sobre el estado del sistema se procesa en un decodificador de salidas, representandose como -4-, -5-, -6- y -7- los mensajes nº 1, 2, i y n respectivamente, correspondiendo el número de salidas del decodificador al número de mensajes que se quieran visualizar. Solo puede haber, como máximo, una y solo una salida activa en un instante cualquiera, Puede darse el caso de que todas las salidas esten desactivadas, que correponda el caso de que no se quiera visualizar ningún mensaje. Cada salida se encarga de controlar uno y solo uno de los mensajes, e forma que la correspondencia entre salidas del decodificador y mensajes es biunivoca.

15 b.- La información matricial -8- de posición del haz explorador se carga en un circuito que, mediante el generador de explotación de mensajes -9-, genera las señales necesarias para realizar la explotación de mensajes en la memoria en sincronismo con la explotación del haz electrónico sobre la pantalla. Estas señales exploran en paralelo todos los mensajes -4- a -7-, pero unicamente el mensaje seleccionado por el controlador de mensajes -10- es el que continua procesandose. Además, este generador -9-, controla tambien la etapa final, constituida por un multiplexador -11-, para dejar pasar bit a bit a la información, en sincronismo con la exploración del haz.

25 Los mensajes son leidos caracter a caracter. El código del caracter se decodifica, mediante el correspondiente decodificador de caracter -12-, y se saca de la memoria muerta de caracteres alfanuméricos -13- la información de la matriz

30



de 7x5 puntos correspondientes al caracter decodificado.

Dicha información sacada de la memoria -13- es almacenada, en el correspondiente almacenamiento temporal -14-, hasta que es elido el caracter siguiente, cargandose la misma información en el registro de salida -15- para que este presente durante todo el tiempo que dura la exploración del caracter.

Dicha información es tomada secuencialmente por el demultiplexador -11-, que de acuerdo con las ordenes enviadas por el generador de exploración de mensajes -9-, controla la presencia o ausencia de señal de video sobre el video display o aparato similar -16- acoplado, que dotado de amplificador de video -17- y pantalla de tubos de rayos catodicos -18-, permite que el haz electronico visualice sobre dicha pantalla un punto blanco o negro, respectivamente.

De esta forma, cada caracter es visualizado punto a punto, procediendose a continuación y analogamente con cada caracter siguiente y sucesivamente hasta completar el mensaje.

La forma, materiales y dimensiones, podran ser variables y en general, cuanto sea accesorio y secundario siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiendose tomar con caracter amplio y nunca en forma limitativa.

El peticionario se reserva el derecho de obtención de los Certificados de Adición complementarios por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la practica.



NOTA.-

Se reivindican como propios y nuevos para que sean objeto de una Patente de Invención en España, por veinte años, los puntos siguientes:

5 1.- Visualizador de mensajes alfanuméricos, caracterizado porque, dotado de fuente de alimentación auxiliar, la información procedente de una placa electrónica principal acoplada a un video-display o aparato similar es procesada en paralelo por dos tipos de circuitos lógicos:

10 .- un decodificador de n salidas con el que procesa la información sobre el estado del sistema para ejercer el control de mensajes y con correspondencia biunívoca entre estos y las salidas del decodificador, existiendo en cualquier instante, y como máximo, una única salida activa, correspondiente al caso de las n salidas desactivadas al caso de que no se quiera visualizar ningún mensaje;

15 .- un circuito en el que se carga la información matricial de posición del haz explorador y que genera las señales necesarias para realizar la exploración de mensajes en la memoria en sincronismo con la exploración del haz electrónico sobre la pantalla, explorando estas señales en paralelo todos los mensajes, pero permitiendo que continúe -
20 procesándose únicamente el mensaje seleccionado por el controlador de mensajes, controlando asimismo este circuito, -
25 mediante el generador de exploración de mensajes, la etapa final constituida por un demultiplexador para dejar pasar bit a bit a la información en sincronismo con la exploración del haz.

30 2.- Visualizador de mensajes alfanuméricos, según reivindicación 1, caracterizado porque el mensaje que continua



procesandose, seleccionado por el controlador, se decodifica en el correspondiente decodificador de caracter, sacandose de la memoria muerta de caracteres alfanumericos la informacion de la matriz 7 x 5 puntos correspondiente al caracter decodificado, almacenandose esta informacion hasta que es leido el caracter siguiente puesto que los mensajes son ledios caracter a caracter, cargandose a continuacion dicha informacion en el correspondiente registro de salida, en el cual esta presente durante el tiempo de exploracion del caracter, siendo tomada secuencialmente de dicho registro por el demultiplexador que de acuerdo con el generador de mensajes controla la presencia o ausencia de señal de video en el video-display o aparato similar asociado, que dotado de amplificador de video y pantalla de tubos de rayos catodicos permite que el haz electronico visualice sobre la pantalla un punto blanco o negro respectivamente, visualizandose de esta forma y punto a punto cada caracter, procediendose a continuacion y análogamente con cada caracter siguiente hasta completar el correspondiente mensaje.

3.- VISUALIZADOR DE MENSAJES ALFANUMERICOS.

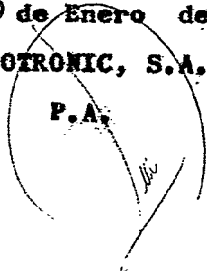
Todo conforme se describe en la Memoria que antecede, se ilustra como ejemplo de ejecucion en los planos unidos a ella, y se reivindica en su NOTA.

Esta memoria consta de seis hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara y planos que la acompañan.

Madrid, 9 de Enero de 1975

NEOTRONIC, S.A.

P.A.



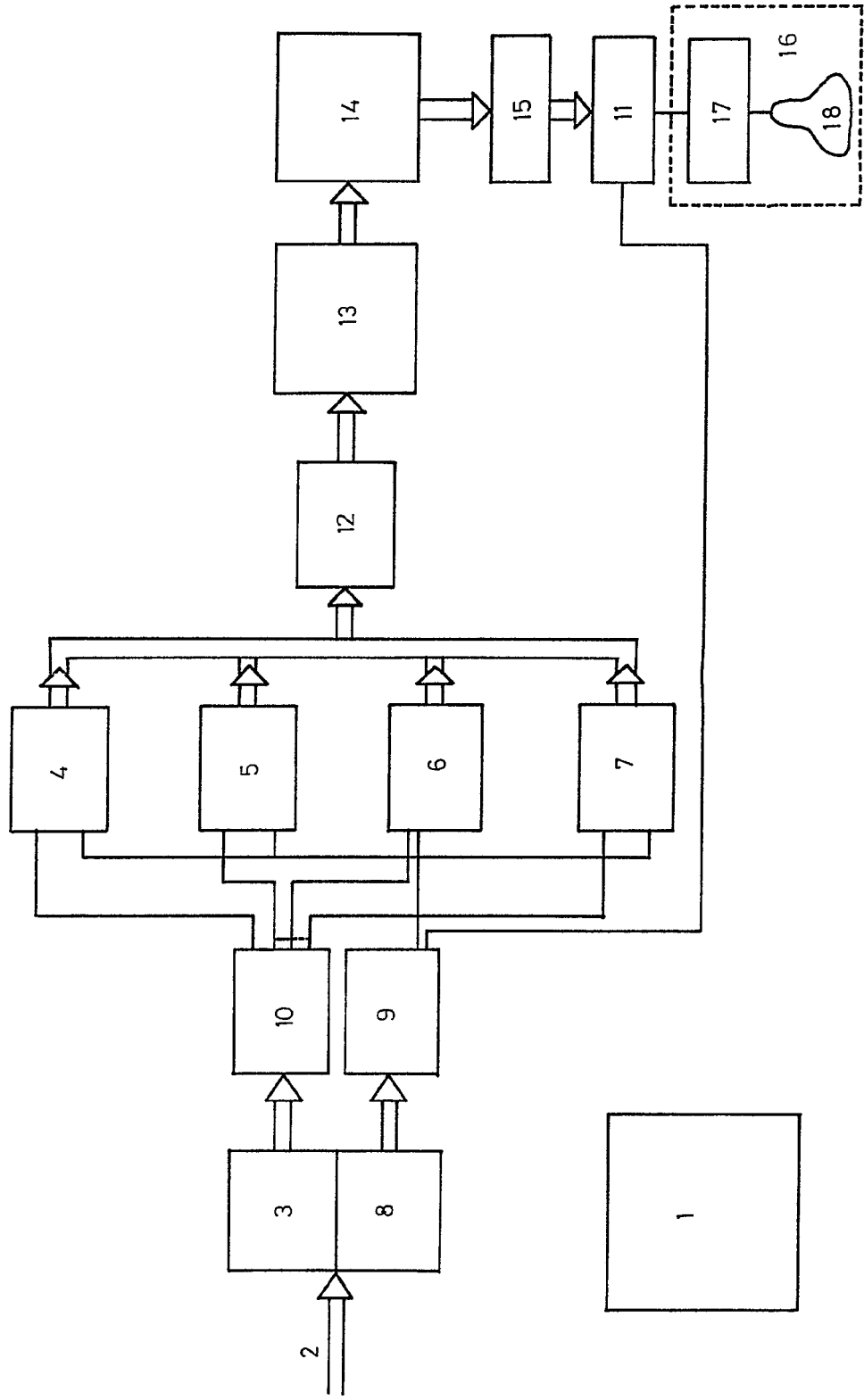


FIG. 1

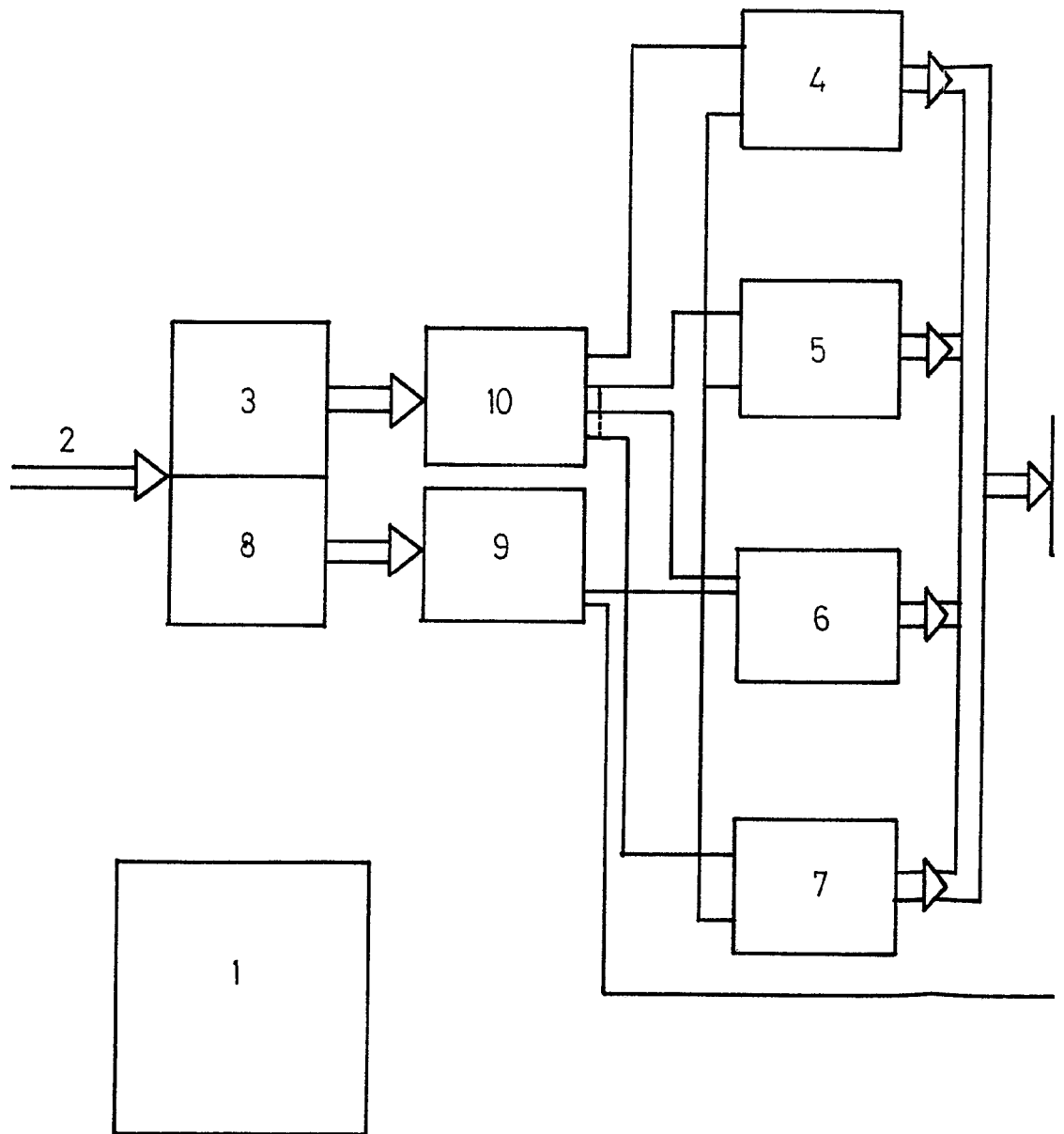


FIG. 1

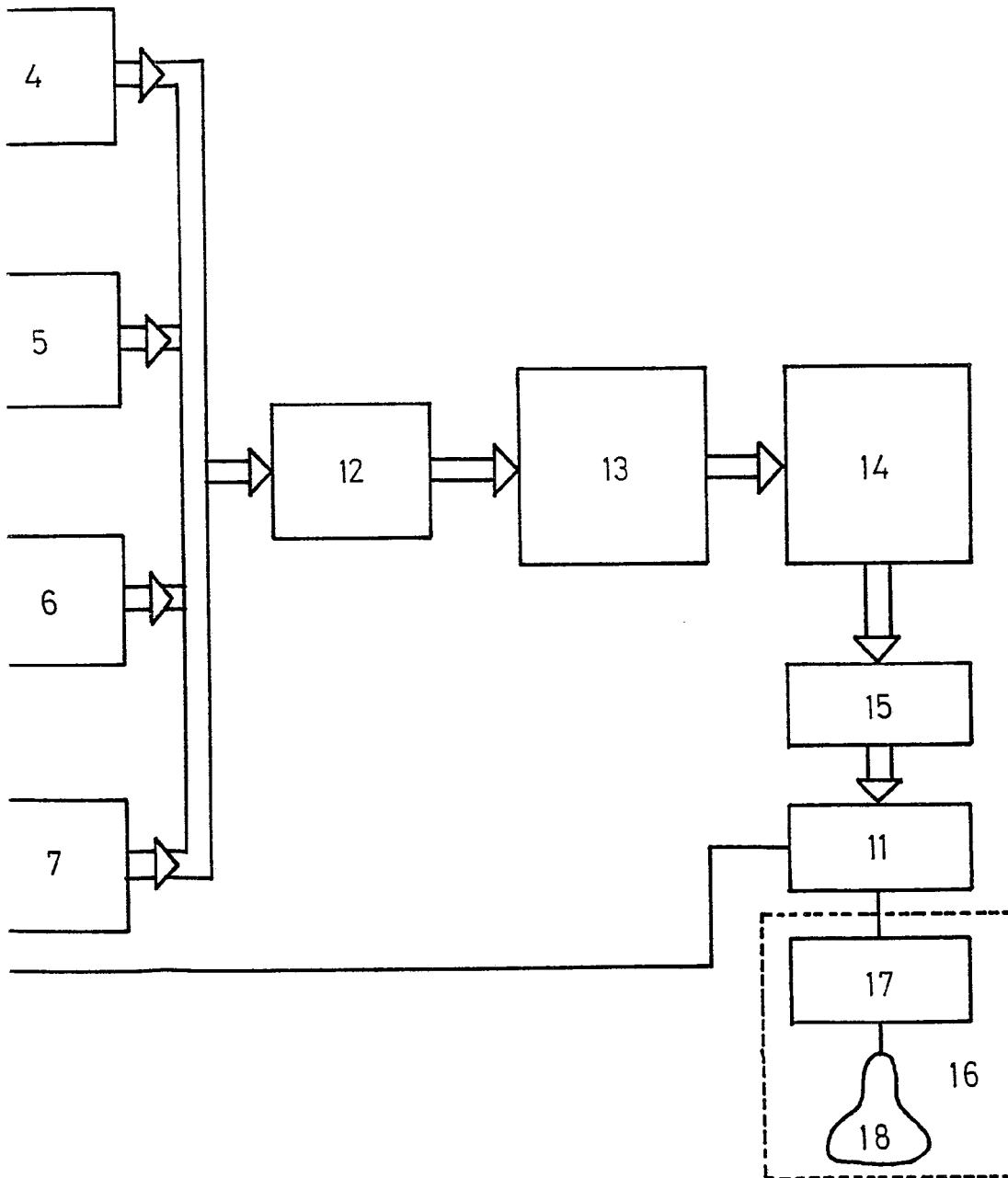


FIG. 1