

ES (19) (21) (22) NUMERO 276452 (20) Y FECHA DE PUBLICACION 21 DIC 1983



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD **SI MADRID**

(10) IDENTIFICACION	(11) NUMERO	(12) FECHA	(13) PAIS
---------------------	-------------	------------	-----------

(14) FECHA DE PUBLICACION	(15) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H04L 13/00

(16) TITULO DE LA INVENCIÓN

TECLADO PARA TERMINAL DE USUARIO PARA GENERAR CODIGOS EN LOS SERVICIOS DE VIDEOTEX

(17) SOLICITANTE (S)

COMPANIA TELEFONICA NACIONAL DE ESPAÑA, S.A.

(18) DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Gran Vía, 28 MADRID

(19) INVENCIÓN (S)

(20) REGISTRO (S)

COMPANIA TELEFONICA NACIONAL DE ESPAÑA, S.A.

(21) REPRESENTANTE

D. FERNANDO ALVAREZ LOPEZ

El aparato que se describe a continuación, y cuyo registro se solicita, tiene por objeto generar los códigos del repertorio completo previsto en el servicio Videotex de la Compañía Telefónica Nacional de España, S.A.

La generación de estos códigos presenta ciertas dificultades por la incorporación de funciones especiales que no pueden ser generadas por teclados ASCII normales.

A continuación se hace una detallada descripción del dispositivo con ayuda de los planos que se acompañan en los cuales se representan:

En la figura 1, un diagrama general del teclado con indicación de los símbolos de las diferentes teclas.

En la figura 2, un esquema de bloques del aparato.

El teclado del aparato objeto de registro está dividido en varios bloques de función diferenciada, cuya disposición se muestra en la figura 1.

-Bloque A: Consta de 47 teclas de carácter alfanumérico, con la disposición de máquina de escribir, y 14 teclas más: (mayúsculas, ampliación de repertorio, control, etc). Combinándolas es posible generar todas las letras, número, signos de puntuación, marcas diacríticas y caracteres especiales previstos en el servicio Videotex de la Compañía Telefónica Nacional de España, S.A.

-Bloque N: Agrupa un conjunto de 12 teclas, 10 numéricas, y las dos auxiliares

-Bloque GR1: Contiene una matriz de 3x2 teclas, utilizada para la generación sintética de los caracteres gráficos cuadrados del repertorio y las teclas "enviar gráfico", y "alfanumérico/gráfico".

-Bloque GR2: Contiene las 16 teclas necesarias para la

generación de los 16 caracteres gráficos inclinados del repertorio, y la tecla simétrica para la obtención de los 16 caracteres restantes.

- Bloque AT: Agrupa las 22 teclas necesarias para la definición de los atributos de visualización previstos en el repertorio Videotex de la Compañía Telefónica Nacional de España, S.A.

- Bloque AE: Agrupa un conjunto de 17 teclas para facilitar la ayuda de edición y los movimientos del cursor.

Su dificultad consiste en que la generación de códigos no es directa, sino que precisa una cierta inteligencia por parte del terminal. Se deben cumplir las condiciones

a) Cuando no se está en modo de edición sólo se permite la salida de los códigos del bloque N.

b) Cuando se trabaja en modo alfanumérico no se permite la salida de ningún carácter gráfico, indicando el error con un tono audible.

c) Cuando se trabaja en modo gráfico no se permite la salida de ningún carácter alfanumérico, indicando el error con un tono audible.

d) Las teclas especiales, como Fondo, Fila, Pantalla, no generan código directamente, sino que necesitan el tecleo de una o más teclas a continuación, generando un código complejo de 2, 3 ó 4 bytes.

En la figura 2 se muestra el diagrama de bloques del terminal, cuyo funcionamiento es como a continuación se describe:

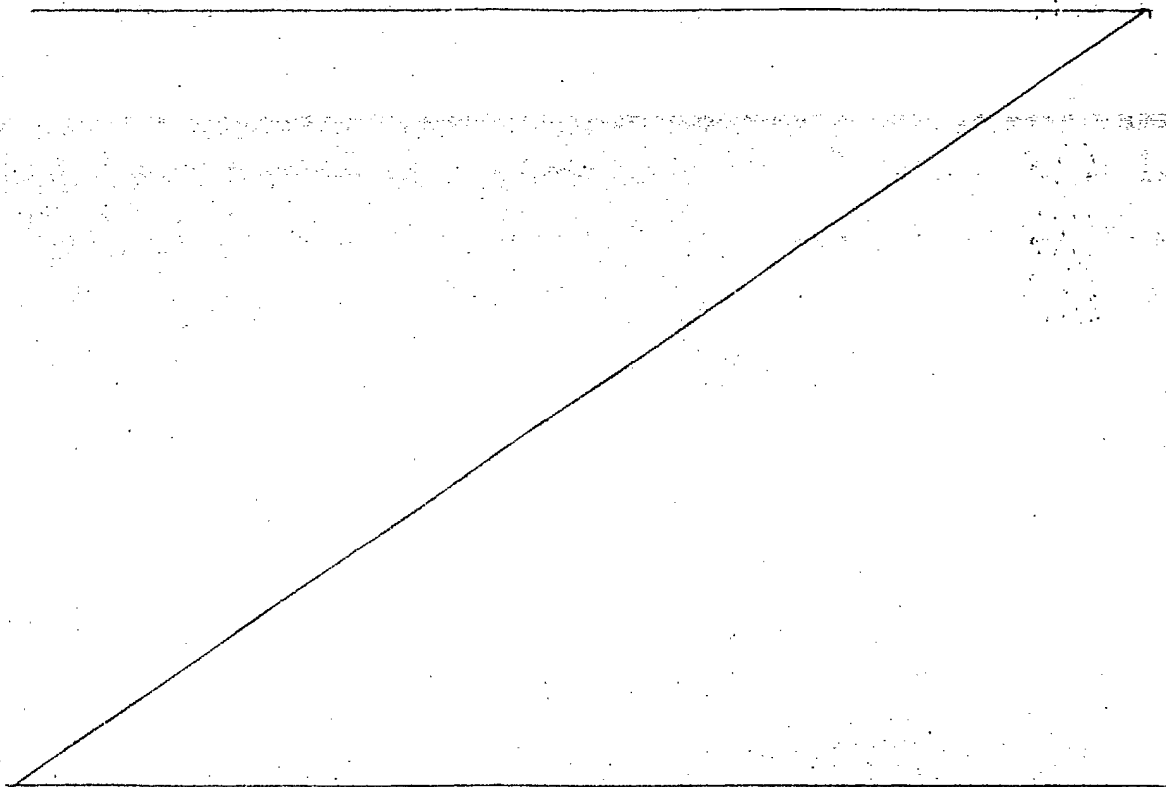
Los contenedores (1) y (2) analizan el estado del teclado (3); cuando se pulsa una tecla uno de los controladores genera una palabra de 8 bits a la que se añade por

el multiplexor (4), 1 bit que indica cual de los controladores ha sido seleccionado, esta palabra de 9 bits es procesada por el microprocesador (5), que genera el código de salida correspondiente de 7 bits.

5 Este código entra en paralelo en la unidad de transmisión recepción asincrónica (6), que le añade los bits de arranque parada y paridad. La salida serie se hace a las velocidades de 75 bits/s ÷ 1200 bits/s seleccionables mediante un conmutador.

10 El interfaz (7), adapta los niveles, en "no retorno a cero" a V24, teniendo a la salida los niveles V28.

15 El bloqueo GRI (8) de generación sintética de los caracteres gráficos cuadrados no pasa por el microprocesador, sino que se inyecta directamente a la unidad de transmisión recepción asincrónica (6), a través del multiplexor (9) que selecciona si la palabra de salida ha sido generada por el microprocesador o por la lógica de control de GRI (10).



N O T A

Hecha la descripción del presente invento se hace constar que lo que se declara como no divulgado ni practicado en España comprende las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

5 1.- TECLADO PARA TERMINAL DE USUARIO PARA GENERAR CODIGOS EN LOS SERVICIOS DE VIDEOTEX, caracterizado por el hecho de constar de dos unidades de control de teclado y un multiplexor conectados al microprocesador que permite el análisis de varias telcase consecutivas para la generación de un código compuesto de 2, 3 ò 4 palabras de 8 bits, con el teclado central, parte de cuyas teclas sirven para 3 ò más funciones distintas, llevando al efecto, teclas auxiliares de selección, con dos velocidades seleccionables para funcionamiento local o remoto, así como enclavamientos para inhibición del bloque gráfico en modo de trabajo alfanumérico y viceversa con la sola excepción del bloque telefónico en caso de no edición, marcando una señal audible cualquier tipo de error que se cometa.

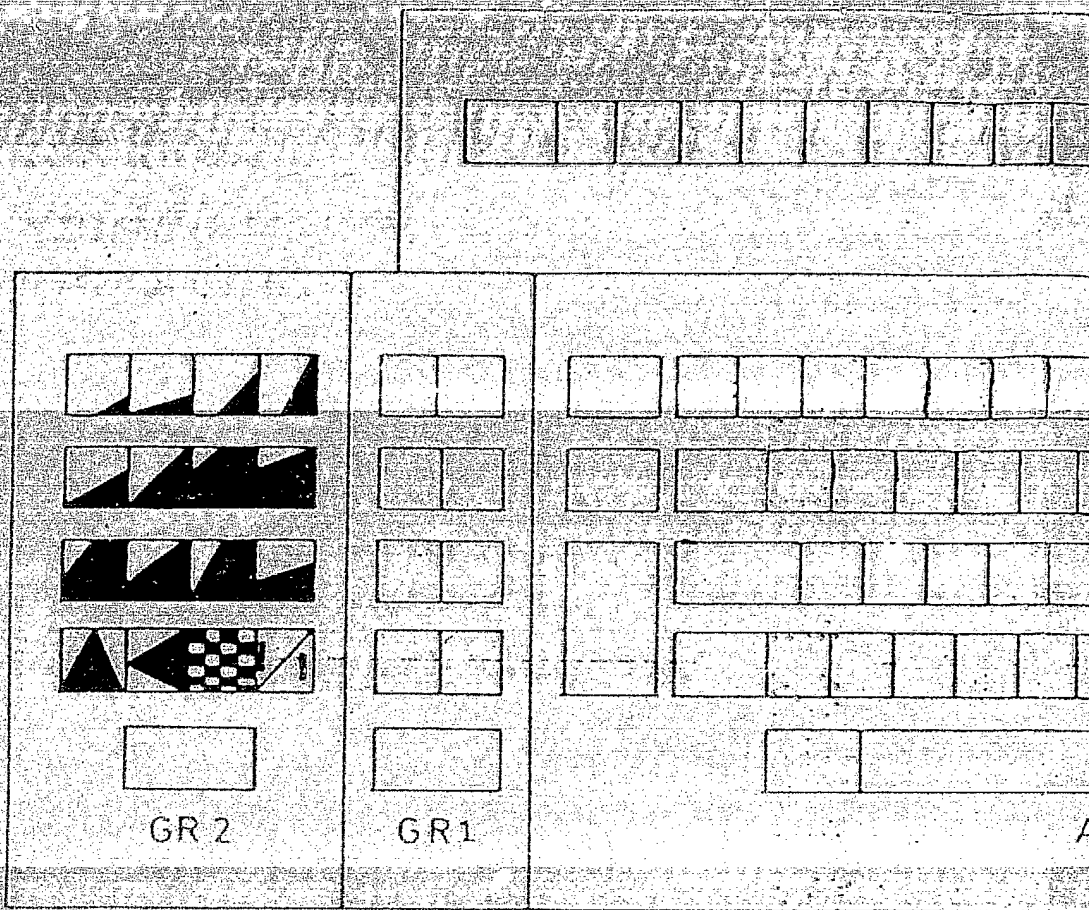
15 20 2.- TECLADO PARA TERMINAL DE USUARIO PARA GENERAR CODIGOS EN LOS SERVICIOS DE VIDEOTEX.

Esta Memoria descriptiva consta de 4 hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara y de dos láminas de dibujos.

25 MADRID, a

21 DIC. 1983

FERNANDO ALVAREZ



• fig. 1

276452

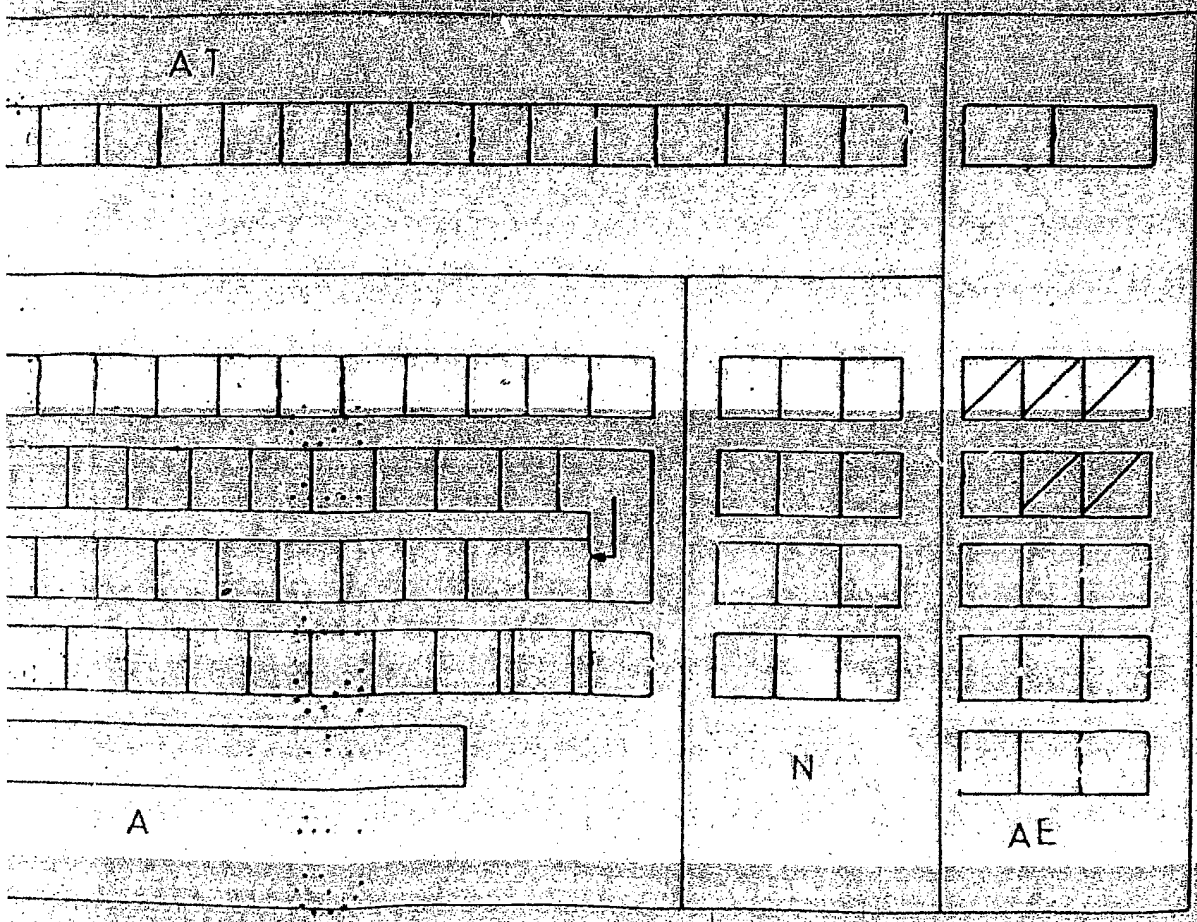
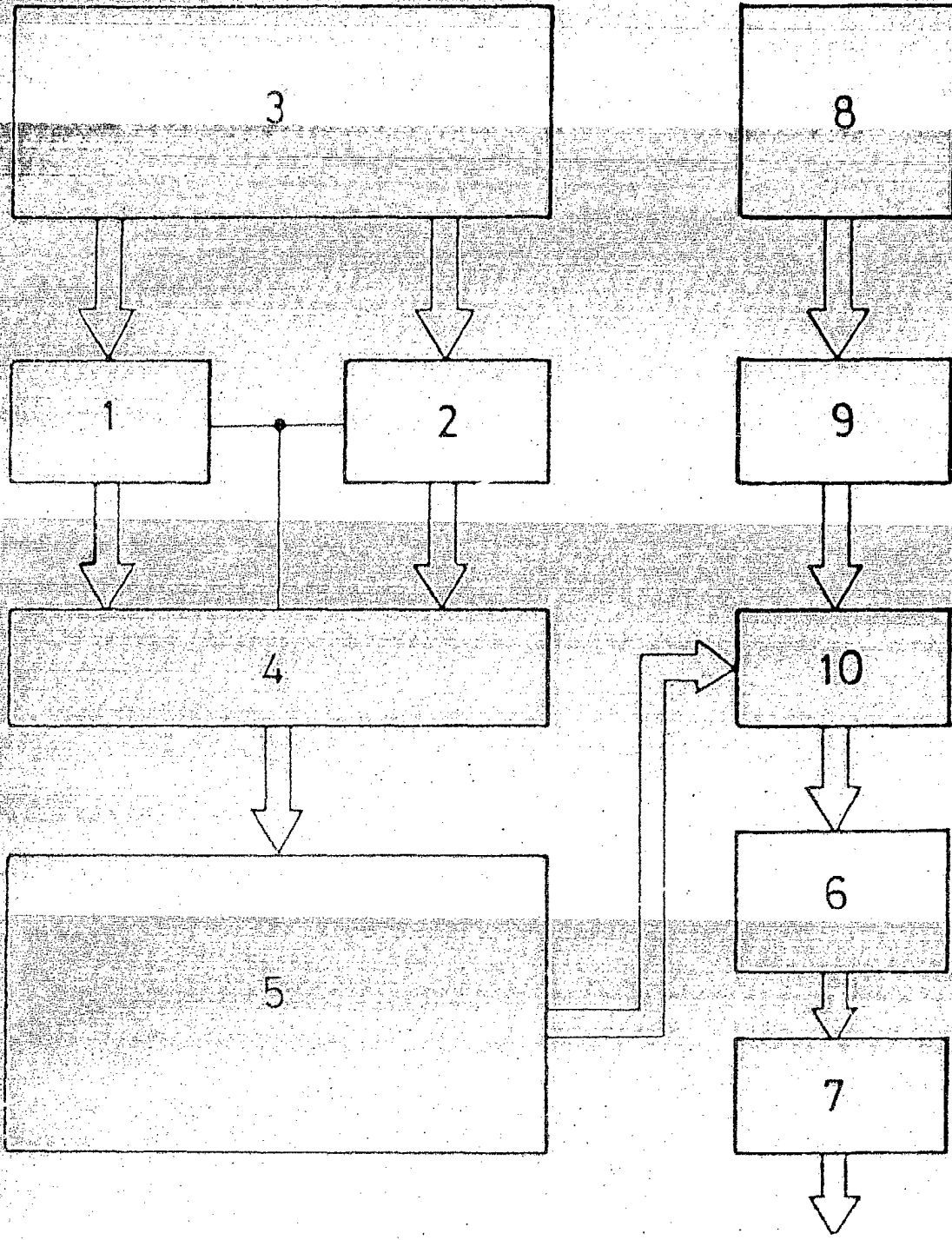


Fig. 1

MADRID

21 DIC. 1983  
FERNANDO ALVAREZ

20452



MADRID

21 DIC 1983

FERNANDO ALVAREZ