



B.M. Patience, A.E. Gane, T.J. Holland 4.1.1

406708

F.E. 18-12-74

Int. Cl.: H 04 L

MEMORIA DESCRIPTIVA PARA SOLICITAR PATENTE DE INVENCION
EN ESPAÑA POR "UN DISPOSITIVO PARA GENERAR UN MENSAJE DE
RESPUESTA AUTOMATICA EN MAQUINAS TELEGRAFICAS DE IMPRE-
SION" A NOMBRE DE STANDARD ELECTRICA, S.A. DOMICILIADA
EN MADRID, CALLE DE RAMIREZ DE PRADO Nº 5.

El invento se refiere a dispositivos para generar un mensaje de respuesta automática en máquinas telegráficas de impresión, comprendiendo un elemento multi-etapa que tiene, por lo menos, tantas etapas estables, cada una de ellas con salida individual, como caracteres existen en el mensaje de respuesta. Un reloj para controlar cíclicamente el elemento multietapa a través de sus etapas, y un translator que tiene entradas correspondientes a los caracteres, en un alfabeto telegráfico, y salidas que corresponden a elementos de señal de un código telegráfico. Cada salida del elemento multi-etapa correspondiente a un caracter de mensaje se corresponde con la entrada apropiada del translator. Las sali-

POOR
QUALITY



406708

das del translator se aplican a una unidad transmisora. El reloj se conecta cuando se recibe, en una unidad de recepción, un carácter de interrogación, y se desconecta mediante una señal a dicha unidad desde una salida determinada del elemento multietapa.

A continuación se describe el invento haciendo referencia a los dibujos que se acompañan y que muestran la configuración de un circuito lógico.

En el pasado, las máquinas telegráficas de impresión han sido casi enteramente mecánicas, y la unidad de respuesta automática, mediante la cual una máquina transmite automáticamente un mensaje de identificación cuando es interrogada por la señal "¿Quién es usted?", ha sido, asimismo, mecánica. Más recientemente, muchos de los dispositivos de control de una máquina telegráfica de impresión se han realizado mediante circuitos lógicos digitales, a menudo circuitos integrados. Este invento se refiere a la realización de un elemento de respuesta automática mediante circuitos lógicos.

La entrada escalonada de un elemento cíclico multietapa 1, por ejemplo un contador en anillo en forma de circuito integrado, se conecta al terminal 2, a la salida de un reloj 3, el cual está inactivo hasta que se aplica una señal a su entrada 4 como resultado de la recepción y decodificación de la señal "¿Quién es usted?" en una unidad de recepción 5 de la máquina. El reloj hace avanzar cíclicamente al elemento 1 de etapa en etapa hasta que, al alcanzar una determinada, que no tiene por qué ser la última, produce

406708



una señal de parada desde su salida correspondiente, la cual, sobre el terminal 6, corta la señal en el terminal 4.

5 El reloj se para y el elemento 1 se queda en su estado original, (estado de cero).

Un elemento de translación 7, como una memoria de lectura en circuito integrado, está provisto de una entrada para cada carácter de un alfabeto telegráfico y de una salida para cada componente de señal
10 telegráfica. El elemento de translación 6 mostrado aquí está provisto para trasladar en el alfabeto ITA 2 (o código Murray), y por lo tanto, tiene 32 entradas y 5 salidas. Las salidas se conectan, a través del terminal múltiple 8, a una unidad de transmisión 9
15 situada en otro lugar de la máquina.

El elemento multietapa 1 tiene, por lo menos, tantas etapas estables con salida individual, como caracteres hay en el mensaje de respuesta automática. Tal mensaje puede consistir en una señal de cambio de letra, tres letras, un espacio, una señal de
20 cambio a cifra, tres cifras, una señal de línea, y dos señales de retorno de carro, un total de 12 caracteres, de tal manera que el elemento 1 necesitaría, por lo menos, 12 etapas estables. Cada salida del elemento 1
25 correspondiente a un carácter se conecta a la entrada apropiada del elemento de translación 7: la primera a cambio de letra, la segunda a una letra y así sucesivamente hasta las dos últimas que se conectan a retorno de carro. Las conexiones pueden ser por puentes individuales 10, como se indica, o por conexiones ya he-
30



406708

chas en tarjetas de circuito impreso, 11 y 12. Dos
 o más salidas del elemento 1 pueden conectarse a la
 misma entrada del elemento 7 si se aíslan adecuadame-
 te, por ejemplo, mediante diodos colocados en las
 5 salidas del elemento 1 ó, mediante puertas OR en
 las entradas del elemento 7. La posibilidad de que
 pueda cambiarse un mensaje manipulando simplemente
 un pequeño número de cables de enlace, representa
 una gran ventaja sobre los métodos anteriores que
 10 requieran considerable pericia y tiempo empleado.

Ha de quedar entendido que la ante-
 rior descripción de una forma determinada del inven-
 to, se hace a modo de ejemplo y no ha de considerarse
 como limitación de su alcance.

15 Este invento corresponde a una soli-
 citud de patente formulada en Inglaterra el día
 16 de septiembre de 1971, señalada con el número
 43308/71 y se acoge, por lo tanto, a los beneficios
 que otorgan los convenios internacionales vigentes.

20 NOTA

Los puntos de invención propia y nue-
 va que se presentan para que sean objeto de esta pa-
 tente de veinte años, son los siguientes:

1. Un dispositivo para generar un
 25 mensaje de respuesta automática para máquinas tele-
 gráficas de impresión y que comprende un elemento
 multietapa que tiene, por lo menos, tantas etapas
 estables, cada una con su salida individual, como
 caracteres existen en el mensaje de respuesta, un
 30 reloj para controlar cíclicamente el elemento

[Handwritten signature]



406708

multietapa a través de sus etapas, y un translator que tiene entradas correspondientes a los caracteres en un alfabeto telegráfico y salidas que corresponden a los elementos de señal de un código telegráfico y en el cual cada salida del elemento multietapa que corresponde a un carácter de mensaje está asociada con la entrada correspondiente del translator. Las salidas del translator se aplican a una unidad transmisora. El reloj se conecta cuando se recibe, en la unidad de recepción, un carácter de interrogación, y se desconecta mediante una señal enviada a la unidad de recepción desde una salida del elemento multietapa.

2. Un dispositivo como se describe en el punto 1, donde el elemento multietapa es un contador en anillo.

3. Un dispositivo como el descrito en los puntos 1 y 2, en el que el elemento translator es una memoria de lectura.

4. Un dispositivo, como el indicado en los puntos 1, 2 y 3 en el que, el elemento multietapa y el translator son circuitos integrados.

5. Un dispositivo como el indicado en los puntos 1, 2, 3 ó 4, en el que las salidas del elemento multietapa se conectan a las entradas del translator mediante hilos individuales.

6. Un dispositivo, como el indicado en los puntos 1, 2, 3 ó 4, en el que las salidas del elemento multietapa se conectan a las entradas del translator mediante conexiones apropiadas realizadas en una tarjeta de circuito impreso.

6.



406708

7. Un dispositivo para generar un mensaje de respuesta automática en máquinas telegráficas de impresión, como se describe en los dibujos que se acompañan.

8. Un dispositivo para generar un mensaje de respuesta automática en máquinas telegráficas de impresión.

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y a los fines especificados.

Esta memoria consta de seis hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 15 SEP. 1972



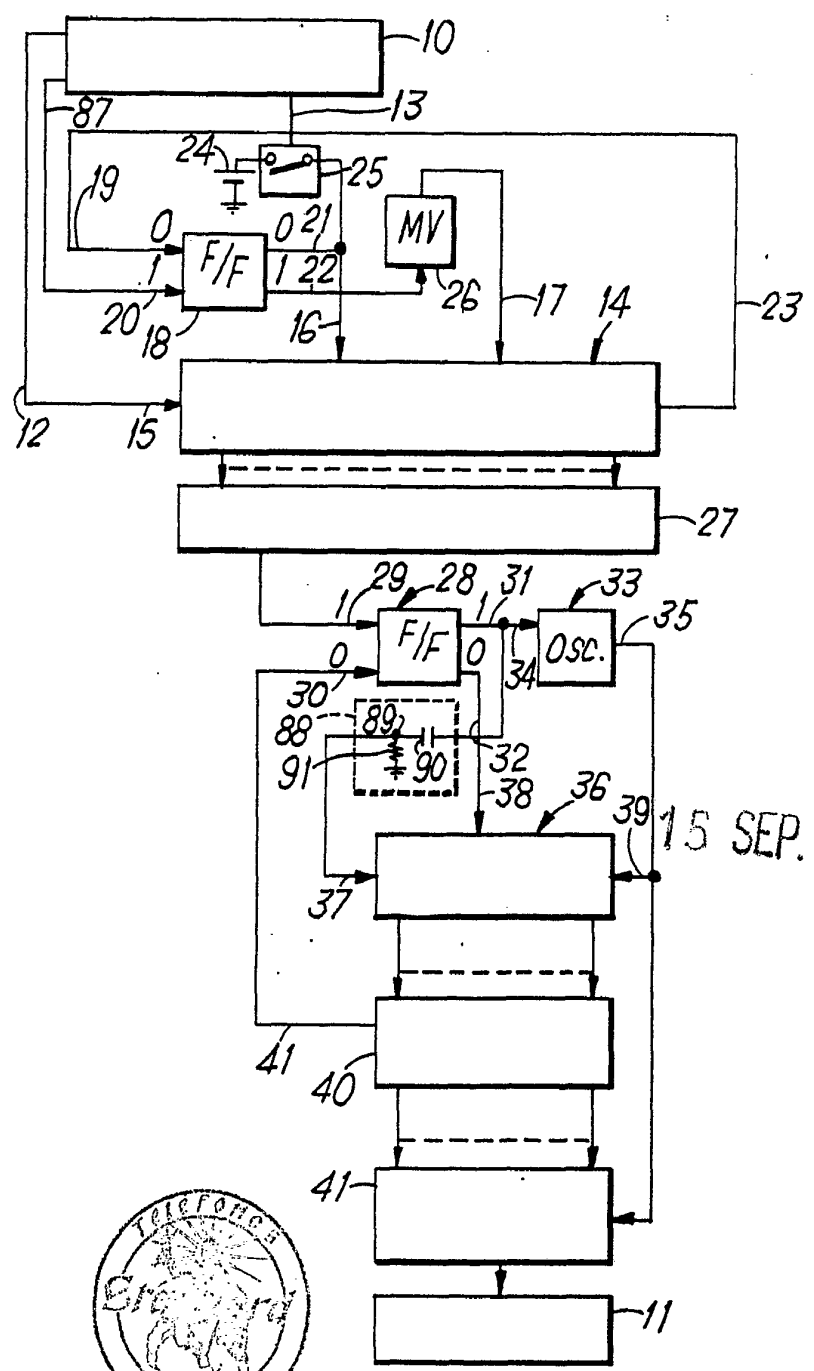
M. G. SANTAMARIA
VICE-SECRETARIO GENERAL

3/

STANDARD ELECTRICA, S. A.



406708



15 SEP. 1972



Fig. 1.

M. G. Santalucia
 M. G. SANTALUCIA
 VICE-SECRETARIO GENERAL



406708

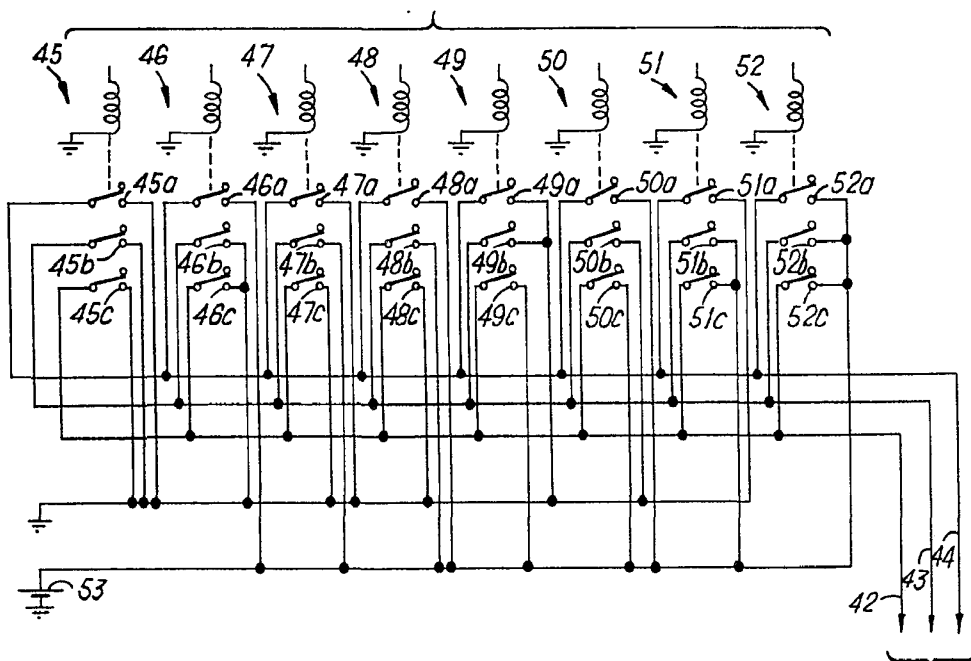
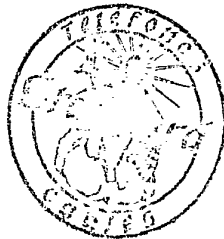


Fig. 2.

15 SET. 1972



M. G. Santamaria
M. G. SANTAMARIA
VICE-SECRETARIO GENERAL



406708

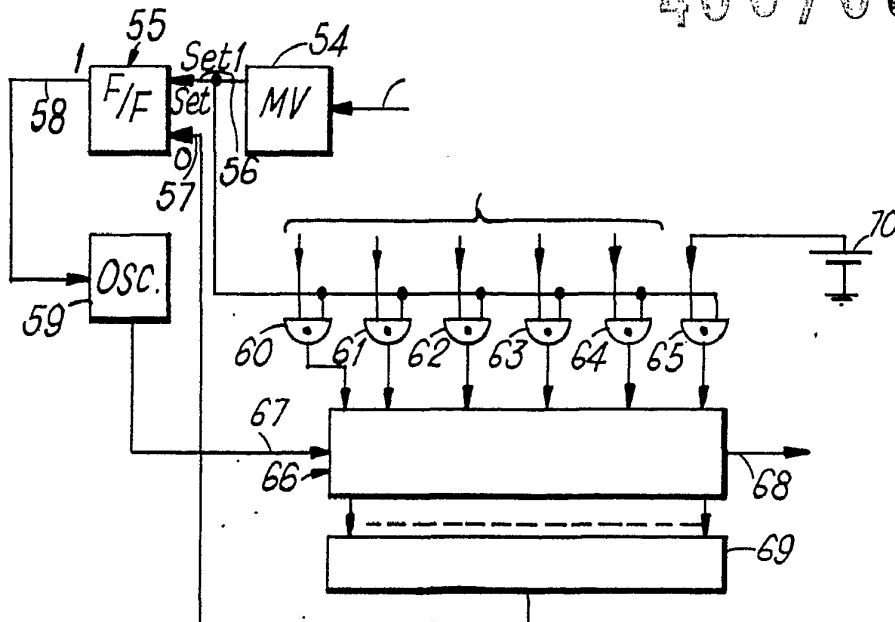
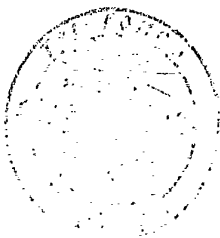


Fig. 3.



13 SEP. 1972

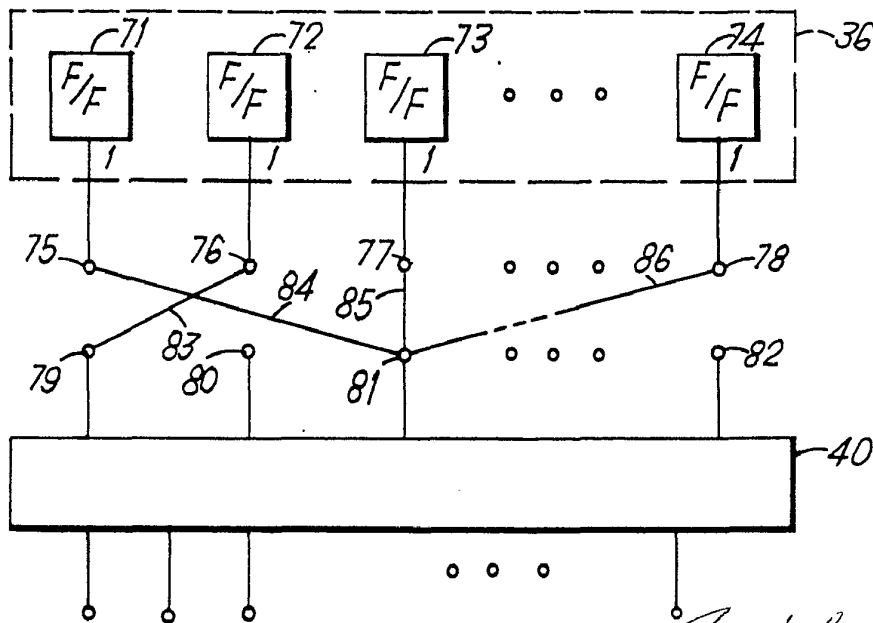


Fig. 4.

M. G. Santamaria
 M. G. SANTAMARIA
 VICE-SECRETARIO GENERAL