



(10) ES	(11) NUMERO	(10) A1
(21)	47.2452	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	- 9. AGO. 1978	

Concedida el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

PATENTE DE INVENCION

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
P 27 36 075.4	10 AGOSTO 1.977	REPUBLICA FEDERAL ALEMANA
P 27 50 330.6	10 NOV/ 1.977	REPUBLICA FEDERAL ALEMANA

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	H04M	

(54) TITULO DE LA INVENCION
"EMISOR DE NUMEROS DE LLAMADA PARA LA EMISION SIMPLE O REPETIDA DE UN NUMERO DE LLAMADA PARA INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES, EN ESPECIAL INSTALACIONES TELEFONICAS".

(71) SOLICITANTE (S)
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT,

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
BERLIN Y MUNICH (Alemania), München, 2 y Wittelsbacherplatz, 2.

(72) INVENTOR (ES)
WILHELM ESSER.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
JULIO DE PABLOS ARRIBAS. (P. 3.749, A-R).
(VPA 77 P 6151).

- El invento se refiere a un emisor de números de llamada para la emisión simple o repetida de un número de llamada para instalaciones de telecomunicaciones, en especial instalaciones telefónicas, en el que el número de llamada
- 5.- es marcado por el abonado por medio de un teclado y pulsando una tecla, se provoca la emisión repetida del número de llamada; en el que el abonado puede marcar al menos un signo codificado adicional en puntos cualesquiera entre dos guarismos del número de llamada, suspendiéndose la emisión del
- 10.- número de llamada deseado durante un tiempo predeterminado, una vez que se ha identificado el signo codificado adicional.
- Estos marcajes de un signo codificado adicional, llamado también señal de pausa, por medio de una tecla de pausa, son necesarios cuando entre los diversos guarismos de un número de llamada hay que esperar un sonido de marcación. Tal
- 15.- es el caso, por ejemplo, cuando se marca a través de una central privada. Una vez marcada la característica de la central (por ejemplo, "0" u "11"), hay que esperar el sonido de marcación de la central, antes de que se pueda seguir marcando.
- 20.- El tiempo que tarda en hacerse audible el sonido de marcación, puede ser, por ejemplo, de 3 segundos. Si un número de llamada de un teléfono con marcación por teclas con posibilidades de repetición de marcación, es repetido mediante la pulsación de una tecla, es necesario que después de emitida la característica de la central venga dado un tiempo in-
- 25.-

termedio de, por ejemplo, unos tres segundos, frente al tiempo normal de marcación de 0,8 segundos.

- 5.- Si un abonado se quiere dejar abierta la posibilidad de una repetición automática de la marcación de un teléfono equipado con emisor de números de llamada del tipo mencionado al principio, es preciso que después de marcada la característica de la central, cuando oye el sonido de marcación, pulse una tecla de pausa, antes de seguir marcando el número. Si omite el pulsar la tecla de pausa, se produce en la
- 10.- repetición siguiente de la marcación una conexión errónea, puesto que el emisor de números de llamada emite los guarismos marcados con las pausas más breves posible, por lo que se suprimen parte de los guarismos emitidos.

- 15.- El inconveniente de los emisores conocidos de números de llamada radica en que el abonado, una vez que ha oído el sonido de marcación, tiene que pulsar siempre una tecla de pausa, antes de seguir marcando. Esto resulta muy difícil, al menos al principio, para los abonados acostumbrados a los aparatos normales de abonados, y se pueden producir frecuen-
- 20.- tes conexiones erróneas.

La misión del presente invento consiste en mejorar de tal modo un emisor de números de llamada del tipo mencionado al principio, que se ahorre al abonado la pulsación de una tecla de pausa al marcar el número de llamada.

- 25.- De acuerdo con el invento se consigue ésto en un emisor de números de llamada del tipo mencionado más arriba, por el hecho de que el signo codificado adicional es marcado automáticamente cuando el abonado sobrepasa un tiempo determinado entre la marcación de dos guarismos.
- 30.- Conforme al invento se programa por lo tanto automáti-

- camente una pausa, cuando el tiempo que discurre entre la primera y la segunda pulsación de teclas en una característica de central de un solo dígito, o bien entre la segunda y tercera pulsación de teclas en una característica de central de dos dígitos, es más largo que un lapso de tiempo predeterminado, por ejemplo, superior a dos segundos. Este tiempo discurre automáticamente mientras el abonado espera oír el sonido de marcación. En el emisor de números de llamada de acuerdo con el invento puede el abonado seguir marcando
- 5.- inmediatamente después de recibir el sonido de marcación, sin necesidad de pulsar la tecla de pausa. Debido a que el abonado puede marcar de la manera a que está acostumbrado, a pesar de lo cual se marca la pausa necesaria en el emisor de números de llamada, se evitan conexiones erróneas al efectuarse una repetición de la marcación.
- 10.-
- 15.-

- Un perfeccionamiento del emisor de números de llamada de acuerdo con el invento, está caracterizado por el hecho de que el ser sobrepasado un lapso de tiempo determinado entre la marcación de dos guarismos, únicamente origina la marcación automática del signo codificado adicional hasta un número predeterminado. Se evita con ello que en una marcación demasiado lenta por el abonado, no se precise un puesto innecesario de memoria, y que en el caso de una repetición de la marcación no se origine una emisión innecesariamente lenta del número de llamada.
- 20.-
- 25.-

- Otro perfeccionamiento del emisor de números de llamada de acuerdo con el invento, está caracterizado por el hecho de que la marcación automática del signo codificado adicional únicamente tiene lugar, cuando al sobrepasarse el lapso de tiempo predeterminado, existe al mismo tiempo un
- 30.-

tono de marcar.

De acuerdo con este perfeccionamiento se programa por lo tanto automáticamente una pausa, cuando el lapso de tiempo entre la primera y la segunda pulsación de teclas en una

5.- característica de central de un solo dígito, o entre la segunda y tercera pulsación de teclas en una característica de central de dos dígitos, es mayor que un lapso de tiempo predeterminado, por ejemplo, superior a dos segundos, habiéndose recibido al mismo tiempo un tono de marcar. En es-

10.- te perfeccionamiento se evita por lo tanto que, al marcar el abonado con demasiada lentitud, se llegue a producir siquiera una programación de pausas innecesarias, de modo que en el caso de una repetición de la llamada, el número de llamada contenido en la memoria sea emitido con innecesarias

15.- pausas intermedias.

Ejemplos de realización del invento han sido representados en el dibujo, y serán descritos a continuación con más detalle, mostrando:

20.- La figura 1, un ejemplo de realización, en el que el signo codificado es marcado automáticamente cuando ha sido sobrepasado un lapso de tiempo determinado, y

25.- La figura 2, un ejemplo de realización, en el que el signo codificado únicamente es marcado de manera automática, cuando al mismo tiempo que se sobrepasa un lapso de tiempo predeterminado, existe un tono de marcar.

30.- En la figura 1 se han representado únicamente los conjuntos de un emisor de números de llamada conforme al invento, que son necesarios para la comprensión del invento, a saber, un teclado T, una memoria Sp, un convertidor U y un elemento temporizador ZG. Al comienzo de cada pulsación de

una tecla, se pone en marcha el elemento temporizador ZG. Si el lapso de tiempo entre dos pulsaciones sobrepasa un tiempo predeterminado, por ejemplo, dos segundos, es transmitida en la salida del elemento temporal una señal, que origina el

5.- registro de una señal de pausa en la memoria.

Al repetirse la llamada, esta señal de pausa es reconocida por el convertidor U, que transforma los signos codificados almacenados en la memoria Sp, como tal señal de pausa, y se interrumpe la emisión de impulsos de números de llamada

10.- durante un tiempo determinado, por ejemplo, durante tres segundos.

En el emisor de números de llamada conforme al invento, representado en la figura 2, se han previsto todavía adicionalmente un receptor de tono de audición HTE, y una puerta Y.

15.- Al comienzo de cada impulsión de una tecla, se pone en marcha el elemento temporizador ZG. Si el lapso de tiempo entre dos pulsaciones de teclas sobrepasa un tiempo predeterminado, por ejemplo, de dos segundos, es emitida en la salida del

20.- elemento temporizador una señal, que es conducida a una entrada de la puerta Y existente. Al comienzo de cada impulsión de una tecla se conecta al mismo tiempo el receptor de tono de audición HTE. En el emisor de números de llamada de acuerdo con el invento se puede utilizar como receptor de

25.- tono de audición HTE un sencillo detector de frecuencias, que reaccione ante la frecuencia del tono de audición de, por ejemplo, 425 Hz. El receptor de tono de audición HTE no necesita distinguir entre tono de marcar y tono de ocupado, puesto que de ello se hace cargo el propio abonado en la primera llamada. Si durante el lapso de tiempo predeterminado,

30.- el receptor de tono de audición HTE recibe la frecuencia del

tono de audición, se encuentra en su salida una señal. Esta señal es alimentada a la segunda entrada de la puerta Y existente. De este modo se consigue que la señal de salida del elemento temporizador sea transmitida a la memoria Sp únicamente

- 5.- cuando se recibe un tono de marcar durante el lapso de tiempo predeterminado. Por consiguiente, únicamente es almacenado en la memoria Sp un signo codificado adicional o respectivamente una señal de pausa, cuando es sobrepasado el lapso de tiempo entre la marcación de dos guarismos, y al mismo tiempo se ha detectado un tono de marcar.
- 10.-

En la repetición de la llamada, este signo codificado adicional es reconocido también como señal de pausa por el convertidor U, que convierte los signos codificados almacenados en la memoria en impulsos de números de llamada, y se

15.- interrumpe la emisión de los números de llamada durante un tiempo determinado, por ejemplo, durante tre segundos.

N. C. T. A.-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años, son los siguientes:

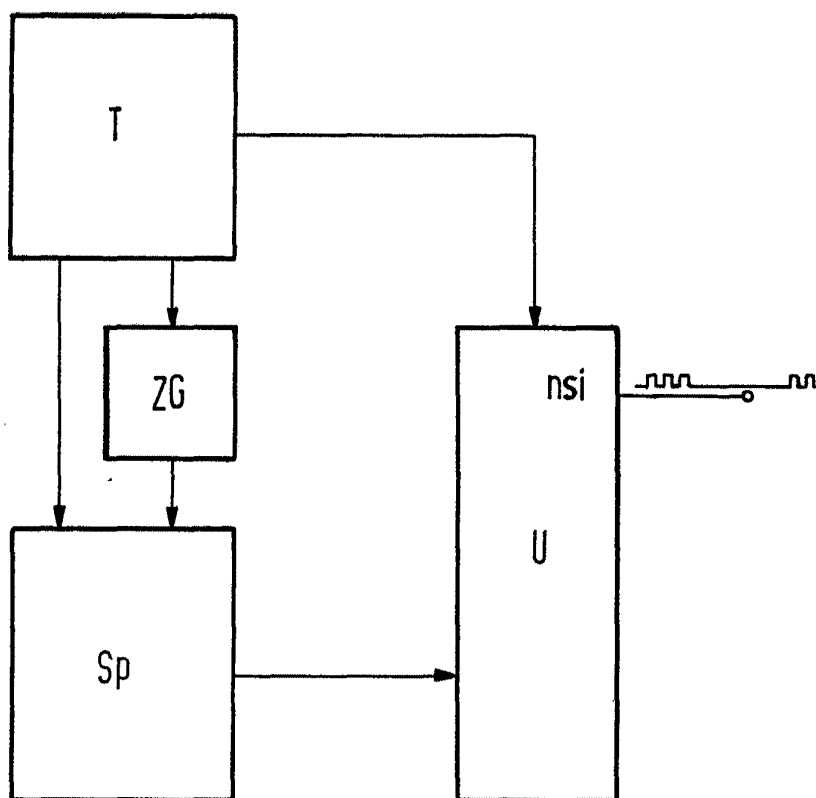
- 5.- 1º.- Emisor de números de llamada para la emisión simple o repetida de un número de llamada para instalaciones de telecomunicaciones, en especial instalaciones telefónicas, en el que el número de llamada es marcado por el abonado por medio de un teclado y, mediante pulsación de una
- 10.- tecla, se provoca la emisión repetida del número de llamada; en el que el abonado puede marcar al menos un signo codificado adicional en puntos cualesquiera entre dos guarismos del número de llamada, suspendiéndose la emisión del número de llamada deseado durante un tiempo predeterminado,
- 15.- una vez que se ha identificado el signo codificado adicional, caracterizado porque el signo codificado adicional es marcado automáticamente, en cuanto el abonado sobrepasa un determinado lapso de tiempo entre la marcación de dos guarismos.
- 20.- 2º.- Emisor de números de llamada de acuerdo con el punto 1º, caracterizado porque al ser sobrepasado un lapso de tiempo determinado entre la marcación de dos guarismos, únicamente origina hasta un número predeterminado la marcación automática del signo codificado adicional.
- 25.- 3º.- "EMISOR DE NUMEROS DE LLAMADA PARA LA EMISION SIMPLE O REPETIDA DE UN NUMERO DE LLAMADA PARA INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES, EN ESPECIAL INSTALACIONES TELEFONICAS", todo tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual consta de ocho folios mecanografiados por una sola cara.

Madrid, 7^º AGO. 1978



ESCALA VARIABLE.

FIG 1



Madrid, 9 AGO. 1978

