

332322



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años en España, por : "UN PROCEDIMIENTO Y SU
MAQUINA CORRESPONDIENTE REPRODUCTORA PARA LA IMPRE
SION DE TARJETAS, FICHAS O SIMILARES MEDIANTE UN
MOLDE DE IMPRENTA"

a favor de

GERHARD RITZERFELD

domiciliado en Franzensbader Strasse 21- BERLIN-
GRUNEWALD- ALEMANIA.

PRIORIDAD: de la solicitud de patente alemana Nº
R 42 257 VIIb/15i del 17 de Diciembre
de 1.965.



El invento se refiere a un procedimiento y a una máquina reproductora para la impresión de tarjetas, fichas o similares, mediante un molde de imprenta, y para la producción simultánea de registros evaluables sobre dichas tarjetas, al mismo tiempo que se confecciona con el molde de imprenta un original legible por vía mecánica, sujetándose el molde de imprenta sobre uno de los elementos impresores y el original legible frente un dispositivo de lectura magnético, óptico o eléctrico, transmisor de contactos, mientras que las partes a imprimir del molde de imprenta son leídas del original legible simultáneamente por el dispositivo de lectura, en su totalidad o parcialmente, y registradas de manera legible sobre la tarjeta impresa a través de una memoria intermedia y, eventualmente, de un decodificador, por medio de un dispositivo registrador de registros legibles.

Este procedimiento puede ser ampliado conforme al invento, transmitiendo los impulsos magnéticos leídos a un transmisor de impulsos dispuesto en la máquina impresora detrás o delante de los elementos impresores, o bien en la vía de la hoja impresa, el cual provee a la tarjeta impresa, durante la misma fase de trabajo de la máquina o en una fase siguiente, de impulsos magnéticos sobre una superficie imantable de la tarjeta impresa, conforme a los datos impresos o a parte de ellos.

Para la puesta en práctica del procedimiento puede ser empleada una máquina reproductora, en la que está dispuesto un emisor de impulsos detrás de los elementos impresores o en la vía de clasificación de la tarjeta o ficha impresa, emisor que recibe impulsos magnéticos, eléctricos o fotoeléctricos de un dispositivo de lectura dispuesto frente al tambor



de impresión o separadamente, trasmitiéndolos a la tarjeta o similar, dotada de lugares recubiertos por una capa imantable, que es hecha pasar por delante de él o que se coloca en posición apropiada respecto al mismo.

5 En los dibujos han sido representados varios ejemplos de realización, mostrando:

La fig. 1, la disposición de los pliegos necesarios para el procedimiento, en una vista en perspectiva;

10 la fig. 2, el orden de sucesión de los diversos pliegos delante del rodillo de la máquina de escribir durante el proceso de mecanografiado, en un alzado lateral;

la fig. 3, el procedimiento en una representación simplificada, desde la confección del pliego de lectura, hasta la salida de la tarjeta impresa y provista de impulsos;

15 la fig. 4, la representación simplificada en perspectiva de una máquina reproductora rotativa para la impresión por líneas, en combinación con el dispositivo de lectura y un generador de impulsos;

20 la fig. 5, la tarjeta con tira magnética para el registro de información.

25 En las fig. 1 y 2 ha sido representado el orden de sucesión de los pliegos que son necesarios para el funcionamiento de una máquina reproductora rotativa destinada a la impresión por líneas, para conducir las fichas o tarjetas, una vez hecha la impresión por líneas, a un generador de impulsos 230 y aplicar como marcas de impulsos 231 los valores impresos sobre las tarjetas. El pliego de lectura 1 es mecanografiado directamente con una escritura 2 legible por cabezas magnéticas, por ejemplo, la conocida escritura CMC7, mediante la palanca de tipos 3 de una máquina de escribir 150

30



5 (fig. 3). Detrás del pliego de lectura 1 se coloca una hoja de papel carbón 4, para transmitir las letras o cifras 2 escritas al original 5 del molde de imprenta. La hoja de color 6 está apoyada con su capa colorante contra el original 5 del molde de imprenta, para que éste pueda ser empleado como original de escritura en espejo en una máquina reproductora rotativa.

10 En la fig. 3 se muestra esquemáticamente todo el procedimiento, a partir de la confección del pliego de lectura 1 y del original 5 del molde de imprenta, hasta la confección de la tarjeta 234 impresa y provista de marcas de impulsos 231. A través de la memoria central 18 y del decodificador 151, son transmitidos los valores leídos del pliego de lectura 1 por las cabezas magnéticas 9 al generador de impulsos 230 que, una vez que entra la tarjeta 234, o sea, después del proceso de impresión, transmite estos valores a la tarjeta 234, transformados en impulsos.

15 En la fig. 4 ha sido representada la estructura de una máquina reproductora rotativa, en combinación con el dispositivo de lectura y el generador de impulsos 230. En honor a una mayor claridad, únicamente han sido representadas las partes esenciales y la vía seguida por la tarjeta.

20 Con objeto de que los mecanismos impresores existentes en el dispositivo de sujeción 11 puedan ser abarcados por el dispositivo de lectura, se confecciona primeramente una reimpresión, a saber, el pliego de lectura estampado 1a.

25 El pliego de lectura 1 ó 1a, se coloca sobre sobre la placa 7 del dispositivo de lectura y se sujeta mediante un dispositivo de sujeción 8. De una alineación exacta de la línea a leer con relación a la cabeza magnética 9, cuida

30



5

10

15

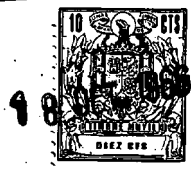
20

25

30

una hendidura de luz 10, por encima de la que se hace pasar la línea escrita, antes de sujetarse el pliego de lectura 1 ó 1a. El original 5 del molde de impresión se sujeta en el dispositivo de sujeción con los mecanismos de grabación 11 del tambor de impresión 12; de modo que la escritura en espejo venga a caer hacia afuera. Al girar el tambor de impresión 12 en la dirección de la flecha F, es conducida la tarjeta 234 a la línea de impresión 14, donde se imprimen las líneas del original 5 de molde de imprenta que han sido seleccionadas para su impresión. La línea de impresión 14 es la línea de contacto entre el tambor de impresión 12 y el órgano de impresión antagonista 15. Después de abandonar la línea de impresión, es llevada la tarjeta 234, a través de medios de transporte que no han sido representados, a la ranura de introducción 16 del generador de impulsos 230 con el decodificador 151. La rotación del tambor de impresión 12 origina, además de la impresión y el transporte de la tarjeta al generador de impulsos 230, también el movimiento de las cabezas magnéticas 9. Estas llevan a cabo un movimiento de lectura sobre el pliego de lectura 1 en la dirección de la flecha G, y un avance de línea en la dirección de la flecha H.

Durante el movimiento de lectura son explorados por las cabezas magnéticas 9 los signos producidos en este ejemplo con escritura CMC7, y transmitidos a través de un amplificador a las memorias 18, estando adjudicada una de éstas a cada línea. Al pasar la tarjeta 234 por la ranura de introducción 16, es demandada la memoria 18 correspondiente a la línea que ha sido leída por la cabeza magnética 9 ó 9a y 9b. Los valores de la memoria 18 son transmitidos a través



5

del decodificador 151 al puesto de registro 232 del generador de impulsos 230 y, al aparecer la tarjeta en dicho puesto, son aplicadas sobre ella las marcas de impulsos correspondientes a los signos impresos. en el dispositivo 9 de salida de tarjetas, aparece entonces la tarjeta 234 impresa y provista de marcas de impulsos 231, que puede seguir siendo tratada en máquinas clasificadoras, máquinas calculadoras, etc.

10

La tarjeta 234 representada en la fig. 5 está hecha, por ejemplo, de cartón. En uno de los lados, bien sea el lado ancho, o bien el lado largo, se aplica una cinta magnética, tal como las usadas para la grabación de sonido en magnetófonos. Existe también la posibilidad de imprimir la cinta en forma de pintura magnética. La información grabada magnéticamente, es almacenada sobre la cinta magnética 233 en forma de marcas de impulsos 231, con el cifrado correspondiente.

15

20

Una vez que la tarjeta 234 ha sido impresa de la manera anteriormente descrita, pasa a continuación por debajo del puesto de grabación 232. La información transmitida al generador de impulsos 230 por las cabezas magnéticas 9, 9a, 9b, aparece sincronizada con el paso de las tarjetas a través del puesto de grabación 232, sobre la cinta magnética 233 de la tarjeta 234, en forma de marcas de impulsos 231, que en un momento posterior pueden ser leídas y tratadas nuevamente por un dispositivo apropiado.

25

En resumen, la Patente de Invencion que se solicita deberá recaer sobre las siguientes Reivindicaciones.

30



- REIVINDICACIONES -

1. Un procedimiento y su máquina correspondiente reproductora para la impresión de tarjetas, fichas o similares mediante un molde de imprenta, y para la producción simultánea de registros evaluable sobre dichas tarjetas, al mismo tiempo que se confecciona con el molde de imprenta un original legible por vía mecánica, sujetándose el molde de imprenta sobre uno de los elementos impresores y el original legible frente a un dispositivo de lectura magnético, óptico, o eléctrico, transmisor de contactos, mientras que las partes a imprimir del molde de imprenta son leídas simultáneamente del original legible por el dispositivo de lectura, en su totalidad o parcialmente, y registradas de manera legible sobre la tarjeta impresa, a través de una memoria intermedia y, eventualmente de un decodificador, por medio de un dispositivo registrador de registros legibles, caracterizado el procedimiento porque los impulsos magnéticos leídos son transmitidos a un transmisor de impulsos dispuesto en la máquina impresora detrás o delante de los elementos impresores, o bien en la vía de la hoja impresa, el cual provee a la tarjeta impresa, durante la misma fase de trabajo de la máquina o en una fase siguiente, de impulsos magnéticos sobre una superficie imantable de la tarjeta impresa, conforme a los datos impresos o a parte de ellos.

2. Un procedimiento y su correspondiente máquina reproductora según la reivindicación 1, caracterizada la máquina porque detrás de los elementos impresores, o bien en la vía de clasificación de la tarjeta o ficha impresa, esta dispuesto un emisor de impulsos, que recibe impulsos magnéticos, eléctricos o fotoelectricos de un dispositivo de lectura dis-



1

puesto frente al tambor de impresión o separadamente, trasmi-
tiéndolos a la tarjeta o similar, dotada de lugares recubier-
tos por una capa imantable, que es hecha pasar por delante
de él o que se coloca en posición apropiada respecto al mis-
mo.

5

3. Se reivindica por último como objeto sobre el que
ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "UN PRO-
CEDIMIENTO Y SU MAQUINA CORRESPONDIENTE REPRODUCTORA PARA LA
IMPRESION DE TARJETAS, FICHAS O SIMILARES MEDIANTE UN MOLDE
DE IMPRENTA".

10

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la pre-
sente Memoria descriptiva que consta de ocho páginas mecano-
grafiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 18 de octubre 1.966

BERNARDO UNGRIA

P.P.

15

20

25

30



Fig. 1

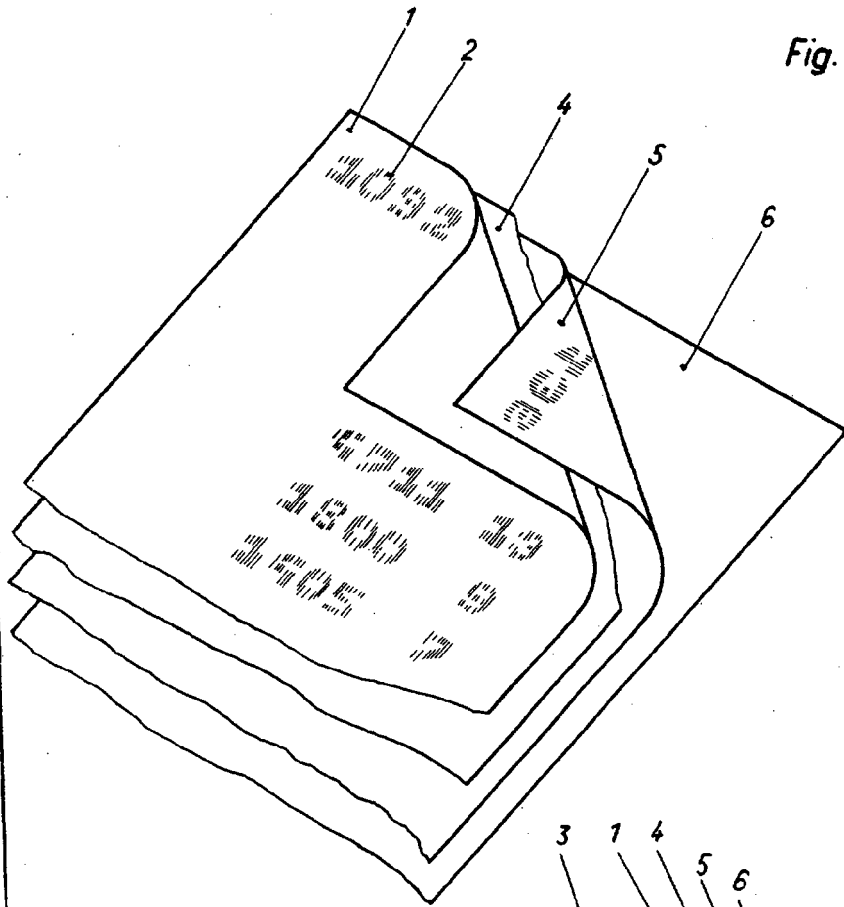
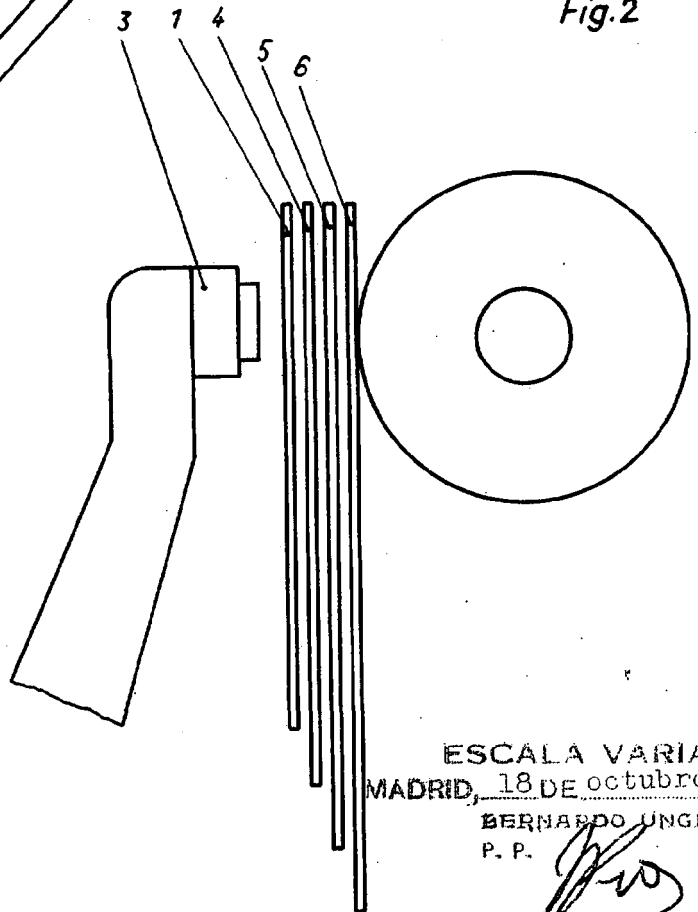
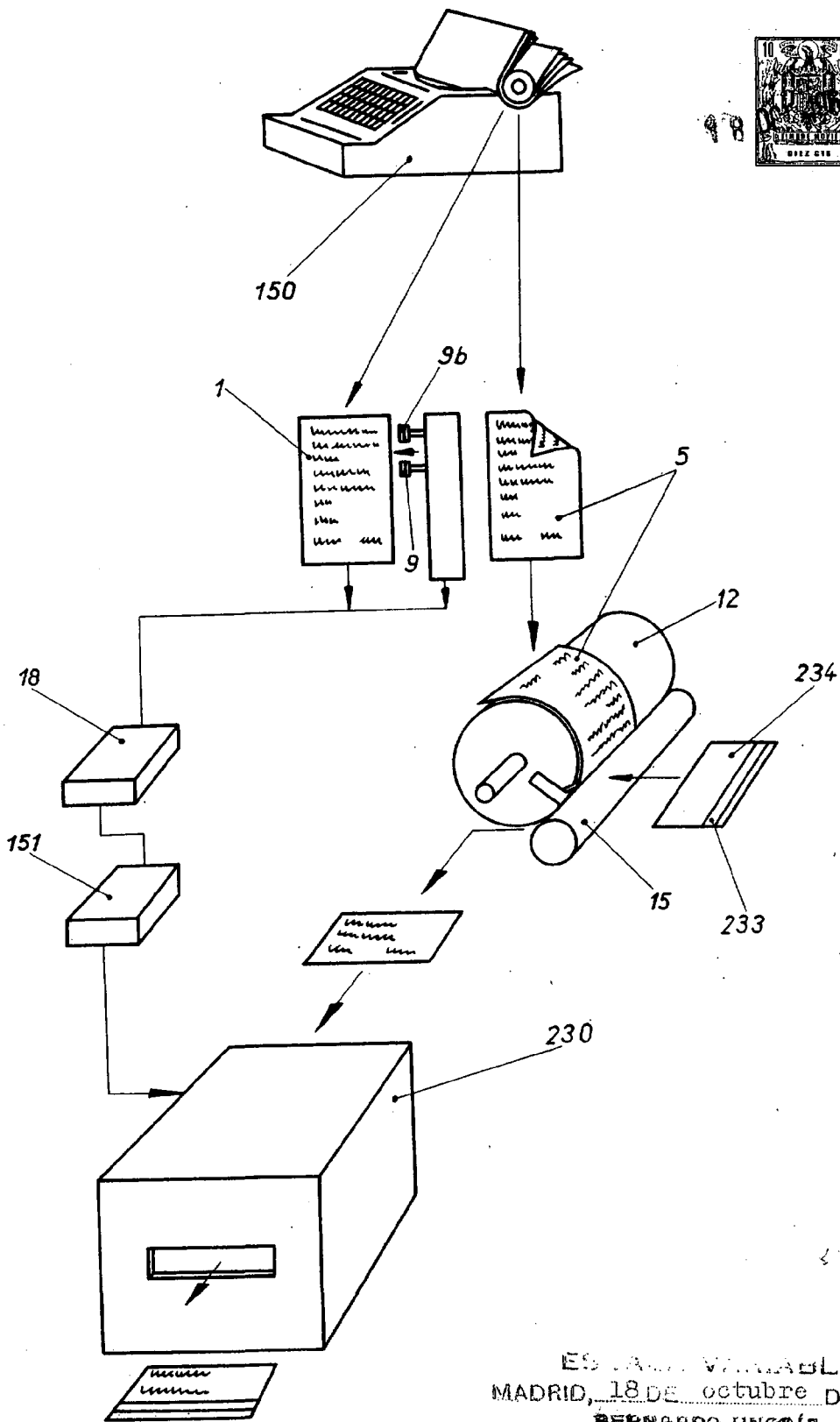


Fig. 2



ESCALA VARIABLE
MADRID, 18 DE octubre DE.
BERNARDO UNGRIA
P. P.

Fig. 3



ES UN VARIABLE
MADRID, 18 DE octubre DE 19 66
BERNARDO UNGRÍA
P. P.

