

AÑO 1957

Expediente núm.



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por **VEINTE** años, en España

a favor de

CREED & COMPANY LIMITED, de nacionalidad
británica domiciliado en Telegraph House,
~~xxxxxx~~ Croydon, Surrey, Inglaterra. ~~xxxxxx~~

por:

« UN APARATO PERFORADOR PARA TELETIPO »

Nº 1779

Agente Sr. ELZABURU



P - 15.955

27 de ...

236272

FORMA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de CREED & COMPANY LIMITED, entidad británica, establecida en Telegraph House, Croydon, Surrey, Inglaterra, por:

"UN APARATO PERFORADOR PARA TELETIPO"

La presente invención se refiere a aparatos perforadores para la perforación de una cinta conforme a un código telegráfico de impresión, del género en el cual hay unas piezas intermedias de punzonado en el perforador, situadas entre la palanca de punzonado de la cinta y los punzones, bajo el control de los órganos de mando de un teletipo; órganos de mando que pueden ajustarse o armarse de acuerdo con la respuesta de un electroimán a señales recibidas, o bien mecánicamente bajo el control de un teclado.

El objeto de la presente invención es un perforador en el que los elementos intermedios de punzonado tienen un pequetísimo momento de inercia y, por tanto, no ven



P - 15.955

27 JUN 1907

236272

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de CREED & COMPANY LIMITED, entidad británica, establecida en Telegraph House, Croydon, Surrey, Inglaterra, por:

"UN APARATO PERFORADOR PARA TELETIPO"

La presente invención se refiere a aparatos perforadores para la perforación de una cinta conforme a un código telegráfico de impresión, del género en el cual hay unas piezas intermedias de punzonado en el perforador, situadas entre la palanca de punzonado de la cinta y los punzones, bajo el control de los órganos de mando de un teletipo; órganos de mando que pueden ajustarse o armarse de acuerdo con la respuesta de un electroimán a señales recibidas, o bien mecánicamente bajo el control de un teclado.

El objeto de la presente invención es un perforador en el que los elementos intermedios de punzonado tienen un pequeñísimo momento de inercia y, por tanto, no van

36272



en retraso con respecto a la unidad transmisora o recepto-
ra del teletipo.

Conforme a la presente invención, se habilita un aparato perforador, del género señalado, para perforar una cinta conforme a un código telegráfico impresor, comprendiendo dicho aparato una pluralidad de punzones, una pluralidad de piezas intermedias de punzonado, medios para hacer oscilar selectivamente dichas piezas intermedias, y medios de punzonado para mover todas las piezas intermedias mencionadas de manera tal que las piezas intermedias seleccionadas hacen funcionar órganos punzonadores correspondientes, y las piezas intermedias no seleccionadas se mueven a lo largo y al costado de sus órganos punzonadores correspondientes.

La invención se comprenderá mejor por la descripción detallada que sigue, en unión de los dibujos que se acompañan, en los cuales:

La figura 1 es un alzado lateral de un perforador conforme a la invención;

la figura 2 es una vista en planta del perforador de la figura 1, en el que se han desmontado algunas piezas, seccionado en parte con objeto de ilustrar claramente ciertos detalles; y

la figura 3 es un alzado visto por un extremo del perforador de las figuras 1 y 2, representando la cooperación existente entre el perforador y un teletipo, viéndose las piezas del teletipo en líneas de trazo interrumpido, mientras las piezas del perforador están dibujadas con línea llena.

Con referencia, en primer lugar, a la figura 3, el perforador se representa asociado a un teletipo del

236272



5 género descrito y reivindicado en la solicitud británica nº 2118/54. Este teletipo tiene unas placas de control 39 a 48 dispuestas en un solo grupo separadas por distancias iguales, consistiendo las diez placas en dos juegos de cinco, con los
10 órganos de un juego intercalados con los órganos del otro juego, y las diez placas montadas todas sobre una sola unidad 101. Un juego de órganos de control se ajusta de acuerdo con una combinación de señales deseada, ya sea bajo el mando de un teclado o conforme a la respuesta de un electroimán a las
15 combinaciones de señal recibidas. Una vez ajustado un juego de órganos de control, todo el grupo de órganos de control es trasladado en el sentido del grupo en una distancia igual a la existente entre centros de órganos adyacentes del grupo, mediante el movimiento de la unidad 101 tal como se describe en la solicitud británica nº 2118/54. Después puede ajustarse el otro juego de órganos de control, en tanto se lee el primer juego.

20 Existen cinco placas conmutadores 83 a 87 que se levantan al producirse el movimiento de los órganos de control 39 a 43, y se dejan caer después sobre el juego de órganos de control que ha sido trasladado hasta debajo de ellas. Las placas conmutadoras 83 a 87 tienen unas proyecciones o salientes respectivos 88 a 92 que descansan entonces sobre el juego de órganos de control que se ha hecho funcionar. Si se ha hecho funcionar un órgano particular de control, por ejemplo, el 39 (esto es, se le ha movido hacia la izquierda según se ve en la figura 3), el saliente 88 de la placa conmutadora 83 descansará entonces sobre la parte levantada del órgano de control 39, y dicha placa conmutadora
25 permanecerá levantada. En el caso de un órgano de control 40
30

236272

27



que no haya sido puesto en acción, el saliente 89 de la placa conmutadora 84 caerá sobre la depresión del órgano de control 40 (esto es, la posición indicada en la figura 3) y la placa conmutadora 84 quedará en la posición más baja. Así queda ajustada o montada la particular combinación de caracteres sobre las placas conmutadoras 83 a 87.

Con objeto de cooperar con un perforador conforme a la presente invención, cada una de las placas conmutadoras 83 a 87 tiene un brazo 29 que engancha con una (la que le corresponde) de las varillas de impulsión 18 a 22 del perforador (figs. 2 y 3). Cada una de las varillas de impulsión 18 a 22 está sujeta a un brazo rígido que sobresale desde las proximidades de la parte superior de una (la que le corresponda) de las piezas intermedias de punzonado 10, 11, 13, 14, 15. Estos brazos rígidos que conectan las piezas intermedias 10, 13, 14, 15 a las varillas impulsoras 18 a 22 pasan a través de una caja de alojamiento 28. Unos resortes laminares 23 a 27 están sujetos a las varillas impulsoras 18 a 22, y a la parte de caja 28 que queda por encima de los brazos, uniendo las varillas impulsoras a las piezas intermedias. Los resortes 23 a 27 obligan continuamente a las varillas de impulsión 18 a 22 a ir hacia el teletipo. Cuando las varillas impulsoras 18 a 22 se encuentran obligadas en plena medida a ir hacia el teletipo, las piezas intermedias de punzonado 10, 11, 13, 14 y 15, cada una de las cuales descansa en una ranura tal como la 17 (fig. 3) se apoyan en sus respectivas ranuras, pero están inclinadas hacia el teletipo, como se indica en la figura 3.

Al levantar las placas conmutadoras 83 a 87, los brazos 29 se mueven hacia la izquierda en la figura 3, y



236272

mueven a las varillas impulsoras 18^a a 22^a contra los resortes 23 a 27, de modo que a las piezas intermedias 10, 11, 13, 14 y 15 se les hace oscilar o bascular en sus ranuras 17 hasta que se encuentran directamente bajo los punzones 1 a 5 (según se indican en la figura 2). Entonces, al hacer bajar las placas conmutadoras 83 a 87 descienden sobre un juego de órganos de control puestos en acción, una placa conmutadora de encima de un órgano de control puesto en acción permanecerá levantada (como ya se ha descrito) y, como consecuencia, la pieza intermedia de punzonado correspondiente quedará directamente debajo de su punzón. Por otra parte, una placa conmutadora situada sobre un órgano de control no actuado, caerá a su posición inferior permitiendo así que la pieza intermedia de punzonado correspondiente bascule en su ranura 17 hasta volver por la acción de su muelle, hasta la posición inclinada de la figura 3. En la posición inclinada de la figura 3, una pieza intermedia de punzonado no se encuentra directamente debajo de su punzón correspondiente.

Los punzones 1 a 5 (figura 1) están dispuestos de modo que atraviesan las placas de guía 7 y 8 (figura 1) y también, al ser puestos en acción, las placas de matriz 9. De modo similar se halla dispuesto un punzón 6 (figura 2) de orificios de transporte o alimentación. El punzón 6 de orificios de transporte ha de ser accionado en cada operación de punzonado y, por consiguiente, la pieza intermedia de punzonado correspondiente 12 es mantenida en posición vertical en su ranura 17 lo que se representa en la figura 3, de modo que la pieza intermedia 12 se halla siempre directamente debajo del punzón de orificios de transporte 6. A tal fin, la pieza in-

236272



termedia 12 del punzón de orificios de transporte tiene un saliente 30 (figura 1) cogido en una ranura de la placa de punzonado 31. Todas las piezas intermedias de punzonado 10 a 15 están soportadas en una cuna 16 a la cual se sujeta la caja 28.

5 La operación de punzonado es ejecutada por la placa de punzonado 31 bajo el mando del árbol de levas 53 del teletipo (figura 3). La leva excéntrica 68 dispuesta sobre el árbol de levas 53 lleva un bloque cuadrado 67, y el bloque 67 es abrazado por un brazo ahorquillado 64.

10 El brazo ahorquillado 64 gira alrededor del eje de un cono 65 que, en unión de ocho bolas de acero 62, constituye la parte móvil del embrague 61. El cono 65 puede ser movido a lo largo de su eje actuando sobre el puño de mando 66. Al oprimir el puño, esto es, al moverlo hacia la izquierda desde la posición representada en la figura 2, las
15 bolas de acero 62 caen fuera de las ranuras 63 del brazo ahorquillado 64, y el movimiento de dicho brazo 64 bajo el mando del árbol de levas 5 no tiene efecto útil. Al mover hacia atrás el puño 66, volviéndolo a la posición indicada
20 en la figura 2, se obliga a las bolas de acero 62 a entrar en las ranuras 63 del brazo ahorquillado 64, y el movimiento de este último se transmite por medio de las bolas 62 al órgano 34, que constituye una misma pieza con el brazo 33. El brazo 33 gira, por consiguiente, alrededor del eje del
25 cono 65 bajo el mando del árbol de levas 53 cuando se aplica el embrague 61.

Un pasador 32 (figura 2) atraviesa el brazo 33 y la placa de punzonado 31 (figura 1). La placa de punzonado 31 es así levantada y bajada a cada revolución del
30 árbol de levas 53. La placa de punzonado 31 tiene una abertura en la que descansa un saliente de la cuna 16, de modo



236272

que la cuna 16 es alzada alrededor de su pivote y bajada de nuevo a cada revolución del árbol de levas 53. Durante este movimiento de la cuna 16, aquellas piezas intermedias de punzonado que se hallan situadas directamente bajo sus punzones correspondientes les harán funcionar para perforar la cinta, mientras aquellas piezas intermedias que no se encuentren directamente debajo de sus punzones correspondientes pasarán a lo largo de éstos, que continuarán inactivos. Los punzones son preferiblemente de anchura reducida por sus extremos inferiores, para facilitar la separación. Aquellos punzones que se ponen en acción son retirados por un saliente 54 de la placa de punzonado 31 al bajar ésta.

A la correcta alineación de las piezas intermedias de punzonado con sus punzones correspondientes contribuye un bloque 55 dentado que hace engranar al diente 56 al subir la cuna durante el recorrido de punzonado. Los dientes 56 están redondeados por sus extremos superiores de manera que si llegan a una posición tal que tropiezan con el bloque 55, resultan empujados hacia delante llevando también hacia delante la placa de punzonado 31 y la abrazadera 57. Este movimiento hacia delante es permitido por unas arandelas de muelle 58. El ajuste de las piezas intermedias de punzonado 10, 11, 13, 14 y 15 para alinearlas con sus punzones 1 a 5 se hace mediante tornillos 59 y tuercas de bloqueo 60 (figura 2).

La cinta es transportada después de cada perforación mediante la disposición de trinquete 36 y rueda dentada 37 (figura 3). El trinquete 36 está fijado mediante el pasador 35 al brazo 33 y, por tanto, sube al levantarse el brazo 33 durante cada recorrido de punzonado, y baja en el recorrido de retorno. Al bajar, el trinquete 36 engancha a



1936

236272

la rueda dentada 37 y con ello hace girar al árbol 38 (figura 1) para hacer avanzar la cinta. El árbol 38 está sujeto por el corredor 69. Para el espaciado de retroceso existe otra rueda dentada 70 (figura 3) puesta en acción por un trinquete (no representado) desde una tecla de espaciado de retroceso.

Los pasadores 32 y 35 son preferiblemente excéntricos para permitir el ajuste del recorrido de la placa de punzonado 31 y del trinquete 36.

Si bien se han descrito en cuanto antecede los principios de la invención, en relación con realizaciones específicas y modificaciones particulares de ellas, ha de entenderse con toda claridad que esta descripción se hace solamente a manera de ejemplo no limitativo del alcance de la invención.

=oOo= N O T A =oOo=

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

1º. - Aparato perforador del género a que se hace referencia, para perforar una cinta conforme a un código telegráfico de impresión, comprendiendo dicho aparato una pluralidad de órganos punzonadores, una pluralidad de piezas intermedias de punzonado, medios para hacer oscilar selectivamente dichas piezas intermedias, y medios de punzonado para mover todas las piezas intermedias mencionadas de manera tal que las piezas intermedias seleccionadas hacen funcionar a órganos punzonadores correspondientes, y las piezas intermedias

236272⁸⁷ JL



no seleccionadas se mueven a lo largo y al costado de sus órganos punzonadores correspondientes.

5 2º. - Aparato perforador conforme a la reivindicación 1, en el que dichas piezas intermedias de punzonado tienen cada una un borde alojado en una ranura, y en el que se habilita una pluralidad de varillas impulsoras para hacer oscilar selectivamente dichas piezas intermedias en dichas ranuras contra la acción de un muelle.

10 3º. - Aparato de perforación conforme a la reivindicación 1 ó 2, en el que dichos medios de punzonado son puestos en acción desde una leva de un árbol de levas del teletipo, y en el que se dispone un embrague de cono y bolas para aplicar o des aplicar dichos medios de punzonado con respecto a dicho árbol de levas mediante movimiento manual del cono de dicho embrague.

15 4º. - Un aparato perforador para teletipo.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

20 Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

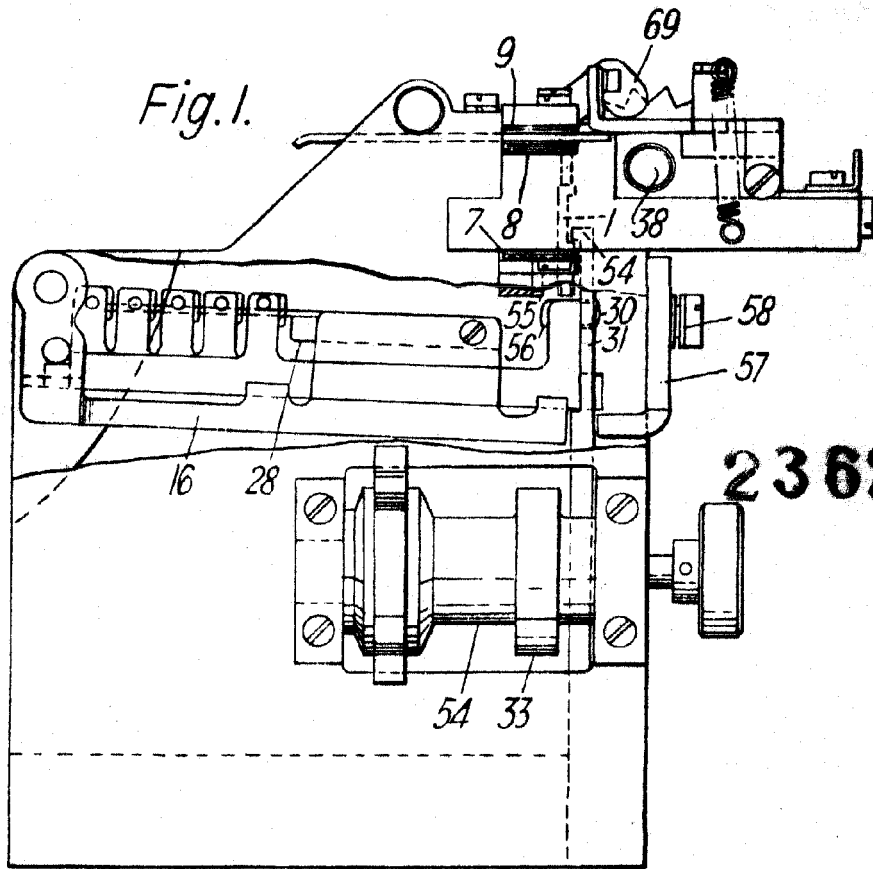
Madrid, 27 JUN 1957
P. A.

Alberto...



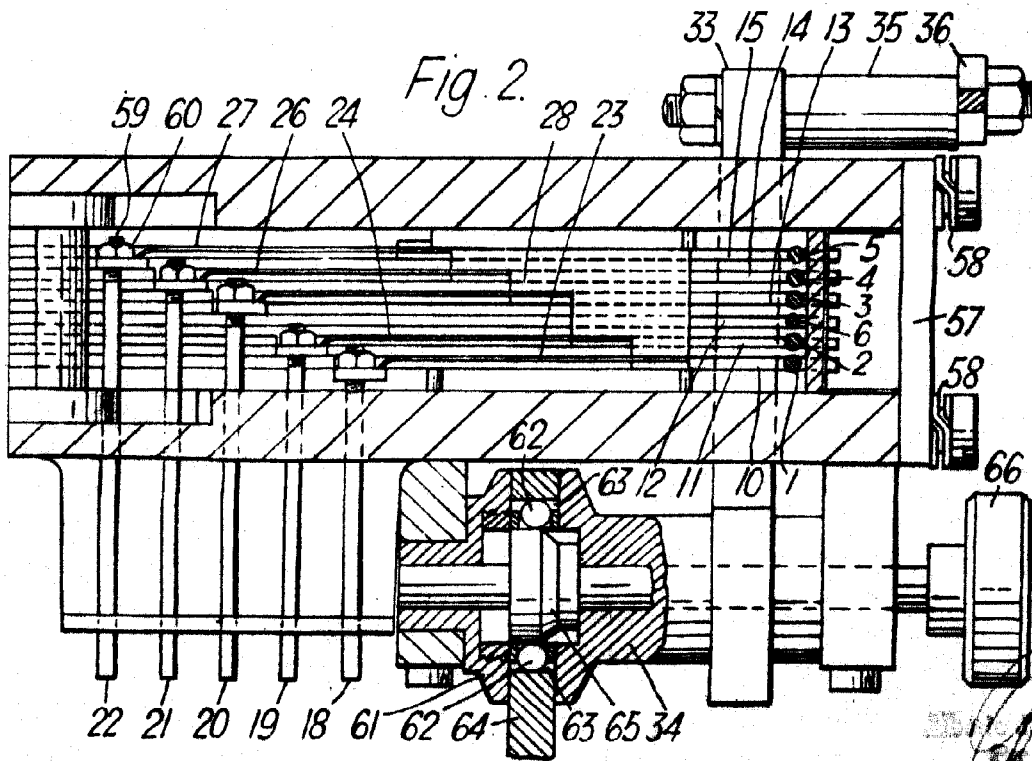
27

Fig. 1.



236272

Fig. 2.

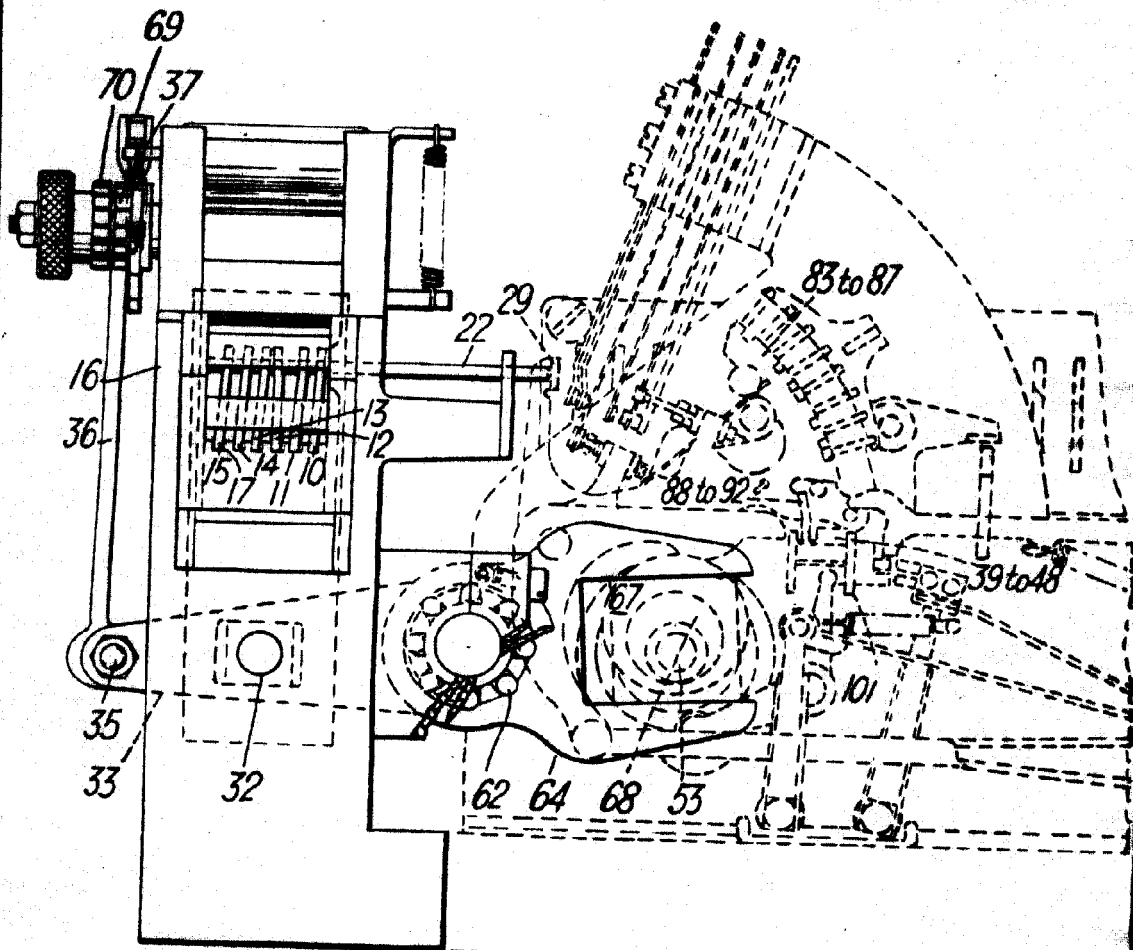


015927



Fig. 3.

236272



Alberto de Cárdenas
Alberto de Cárdenas