

127121



127121

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por "APARATO-PERFORADOR COMBINADO CON CERRADURA DE PRESION Y VARIAS CUCHILLAS PERFORADORAS QUE PUEDEN COLOCARSE JUNTAS O UNAS ENCIMA DE OTRAS" (sexto grupo, clase 52), a favor de Don Joseph MAGG, súbdito suizo, residente en Zürich 8 (Suiza), Zollikerstrasse, 19.

=====

Se conocen ya diversos aparatos-perforadores, en los cuales barras de cuchillas perforadoras, situadas elásticamente en un estuche-guía, mediante la presión de un pasador con escotaduras, avanzan de su posición de reposo a la posición de perforación, moviéndose dicho pasador cuando lo oprime hacia abajo la parte de la máquina que sostiene la hoja de papel que ha de imprimirse.

Frente a estos conocidos aparatos-perforadores, la índole del invento consiste principalmente en que las barras perforadoras son impulsadas por una cerradura de presión especial, accionada por un mando movido por la máquina de imprimir, por medio de un disco dentado intercambiable con, por ejemplo, un número diferente de dientes solidarios o lagunas interdentes de diversa profundidad o longitud, sobre el pestillo de resorte de las barras de cuchillas perforadoras, de tal manera que, según la posición relativa del disco dentado con el pestillo, éste es impul-



sado hacia delante por el mando o permanece en su posición de reposo. Por consiguiente, según la elección y la distribución de las lagunas interdenciales en el disco dentado, la acción perforadora puede repetirse cada vez que el mando es movido por la prensa de imprimir, o puede suspenderse con la frecuencia que se quiera, de suerte que las diversas hojas que se imprimen pueden resultar alternativamente perforadas o sin perforar. Todos los pasadores con escotaduras de los aparatos-perforadores superpuestos o colocados unos junto a otros, pasan juntos y automáticamente a la posición de reposo mediante una pieza de cierre especial que tiene un pasador paralelo con muelle de retroceso.

Otra ventaja sobre las conocidas perforadoras de esta clase consiste en que la disposición oblicua de los pasadores con escotaduras que determina la presión hacia arriba de las barras de cuchillas, debido a la retirada individual de los mismos, permite un retroceso automático de las cuchillas, de manera que se puede prescindir en absoluto de los resortes destinados al efecto.

La forma de construcción de las barras perforadoras y de los medios ^{de} movimiento correspondientes, permite disponer, unas juntas a otras, todas las barras perforadoras que se quiera con diversos sentidos de movimiento.

El objeto del invento está representado en el dibujo en una forma de ejecución, en el que representan:

La figura 1 una cerradura de presión vista por arriba y de frente.

La figura 2 la misma sin pestillo lateral vista de frente por un lado.

La figura 3 la vista de una cerradura de presión sin el fondo, vista por abajo.

La figura 4 una sección longitudinal A-A de la figura 3



La figura 5 una cerradura de presión vista por la ca-
becera.

La figura 6 es la vista de una cuchilla perforadora
50 sencilla y desmontada, compuesta de dos semi-estuches.

La figura 7 es una cuchilla perforadora en forma de
pieza en T a la cual se le ha quitado la mitad del estuche de ca-
becera.

La figura 8 es una vista interior de una pieza de cie-
55 rre desmontada, y

La figura 9 es una cerradura de presión con cuchillas
perforadoras acopladas a la misma y entre sí con pieza en T y
pieza de cierre, vista por arriba.

La cerradura de presión se compone de un eje b que gi-
60 ra en una caja a y tiene una rueda dentada fija de trinquete c
con trinquete de resorte d, con cuyos dientes c¹ engrana otro
trinquete h con resorte propio y articulado a un émbolo g montado
sobre un resorte espiral f, de tal manera, que el eje b, a cada
presión hacia abajo de la palanca del émbolo g, gira en una lon-
65 gitud de diente c¹, con lo cual hace girar a una rueda dentada so-
lidaria j, encajada en una prolongación cuadrada i del eje b y ha-
ce avanzar un pasador k, el cual está apoyado contra un muelle en
espiral l de tal manera, que después de cada avance retrocede auto-
máticamente a su posición inicial de reposo sobre la superficie j¹
70 plana del lomo del diente. La rueda dentada solidaria j se mantie-
ne en su posición únicamente por medio de un pasador m y puede
cambiarse por otras ruedas dentadas solidarias cualesquiera con
distinta disposición de dientes, por medio de las cuales puede
conseguirse la suspensión que se desée en el movimiento del pasa-
dor k. n es un fondo que se atornilla por abajo a la caja a, y
75 quitándolo pueden desmontarse las diversas piezas.



Cada una de las cuchillas perforadoras intercalables, unas tras otras, se compone de dos mitades remachadas o, o¹, entre las cuales está situado en forma de resorte un pasador de cuchillas perforadoras s, que hace resorte con unos muelles p, p¹ y va montado por unos orificios alargados q sobre unas varillas r; este pasador tiene unos salientes oblicuos t, t¹, los cuales encajan en unas escotaduras de igual forma u¹, u² de un pasador u desplazable a lo largo, de tal manera que, como se ve en la figura 6, al bajar dicho pasador la cuchilla s se coloca por presión en posición de perforación, y al volverse a subir el pasador u unos muelles de retroceso la hacen volver automáticamente a su posición de reposo. Cuando las cuchillas perforadoras tienen forma de T, figuras 7 y 9, el pasador con escotaduras forma dos partes v, v¹, que por medio de unos resortes de hoja w, w¹ están unidas al pasador longitudinal u, de manera que al avanzar el pasador u hacen presión sobre la barra de cuchillas perforadoras s, y en cambio al retirarse el mismo, hacen que la barra de cuchillas s vuelva a su posición de reposo, o sea a encajar en las escotaduras del pasador u, u¹. La pieza de cierre de la figura 8 se compone también de dos semi-estuches x, x¹, entre los cuales puede moverse un pasador de patas paralelas y, que se apoya en un muelle espiral z, el cual sirve para el retroceso automático de todos los pasadores con escotaduras u.

Cada cuchilla perforadora, tanto si es recta como en forma de T o angular, está provista de dos espigas de anclaje adelgazadas y empotradas, y además lo mismo que la caja de la cerradura a, de unas depresiones esféricas a¹ de igual forma. De este modo, como se ve en la figura 9, a la cerradura de presión a pueden sujetarse tantas cuchillas perforadoras como se quiera, simples, rectas, en forma de T ó angulares, y una o varias piezas de



cierre y, juntas y unas detrás de otras, en la conocida forma de los marcos de la correspondiente prensa de imprimir.

En la forma de ejecución representada, las perforaciones al imprimir cada hoja se suceden sin interrupción. Si la rueda dentada solidaria j, que en este caso está provista de seis dientes solidarios se cambia por otra, por ejemplo de cuatro, dos de ellos situados frente a frente y con dos lagunas situadas en la misma forma, al imprimirse las hojas se suceden alternativamente dos perforaciones seguidas, y en cambio al imprimirse la tercera hoja la perforación no se realiza. De este modo, cambiando la rueda dentada solidaria j por otras dentadas de modo distinto,, se pueden conseguir otros periodos de suspensión de las cuchillas perforadoras.

N O T A

Se declaran de propiedad y de propia invención las siguientes

R e i v i n d i c a c i o n e s

120 1.- Aparato-perforador combinado con cerradura de presión, en el cual unas barras de cuchillas perforadoras situadas en unos estuches-guías y pudiendo moverse hacia atrás, son oprimidas por unos pasadores con escotaduras que de la posición de reposo las hacen avanzar a la de perforación, caracterizado porque
125 las barras perforadoras (s) se retiran por la acción de una cerradura de presión especial (a), en la cual un mando movido por la máquina de imprimir, por mediación de un disco dentado intercambiable (j) con un número, por ejemplo, distinto de dientes solidarios o de lagunas interdentes de diversa profundidad o longitud,
130 actúa sobre el pestillo de resorte de las barras de cuchillas perforadoras de tal manera que, según la posición relativa del disco dentado y, el pestillo es impulsado hacia adelante por el mando



o bien permanece en su posición de reposo.

135 2.- Aparato-perforador, según la reivindicación anterior, caracterizado porque todos los pasadores con escotaduras (u) de los aparatos-perforadores colocados juntos y unos encima de otros, pasan automáticamente a la posición de reposo mediante una pieza de cierre especial (x) con un pasador paralelo (z) de muelle de retroceso.

140 3.- Aparato-perforador, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la disposición oblicua (u,t) del pasador con escotadura (u), que oprime hacia arriba las barras de cuchillas (s), determina sólo con retirarse el retroceso automático de dichas barras.

145 4.- Aparato-perforador según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque para desviar el movimiento de una dirección en otra de sentido angular a la misma, el pasador con escotaduras en la primera dirección tiene un ensanchamiento que termina en una superficie oblicua, y dicho pasador en la segunda dirección 150 tiene también un ensanchamiento a cuyo extremo obtuso se adapta la superficie oblicua del primer ensanchamiento del pasador.

La patente cuyo privilegio de invención se solicita por veinte años para España y sus dominios deberá recaer por "APARATO-PERFORADOR COMBINADO CON CERRADURA DE PRESION Y VARIAS CUCHILLAS PERFORADORAS QUE PUEDEN COLOCARSE JUNTAS O UNAS ENCIMA DE OTRAS" (sexto grupo, clase 52), según se describe y reivindica en la presente memoria y se ilustra en los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, 27 de Junio de 1932.

pp: Joseph Magg

Joseph Hagg

Hoja única



Fig. 1

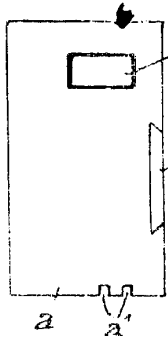


Fig. 2

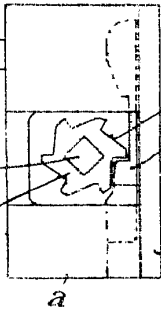


Fig. 3

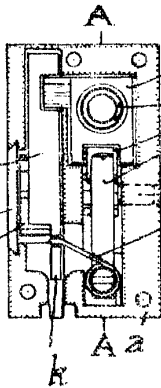


Fig. 4

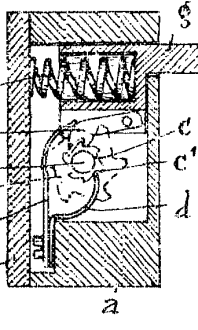


Fig. 5

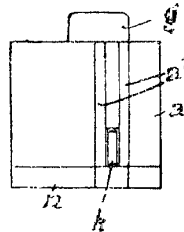


Fig. 6

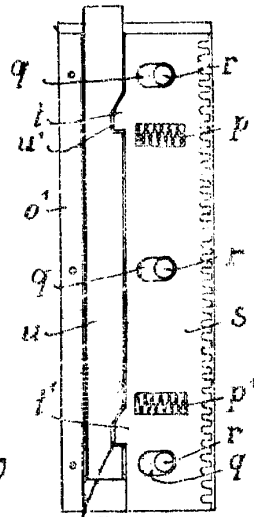
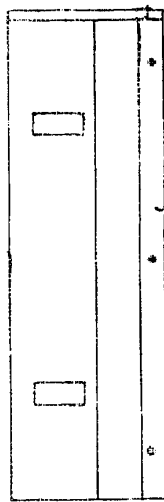


Fig. 7

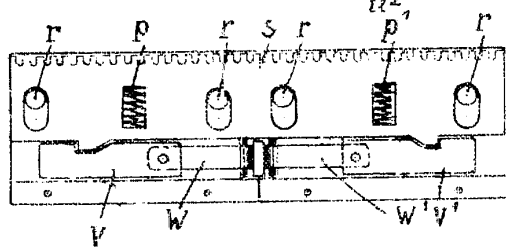


Fig. 8

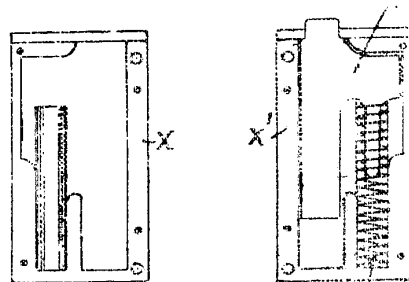
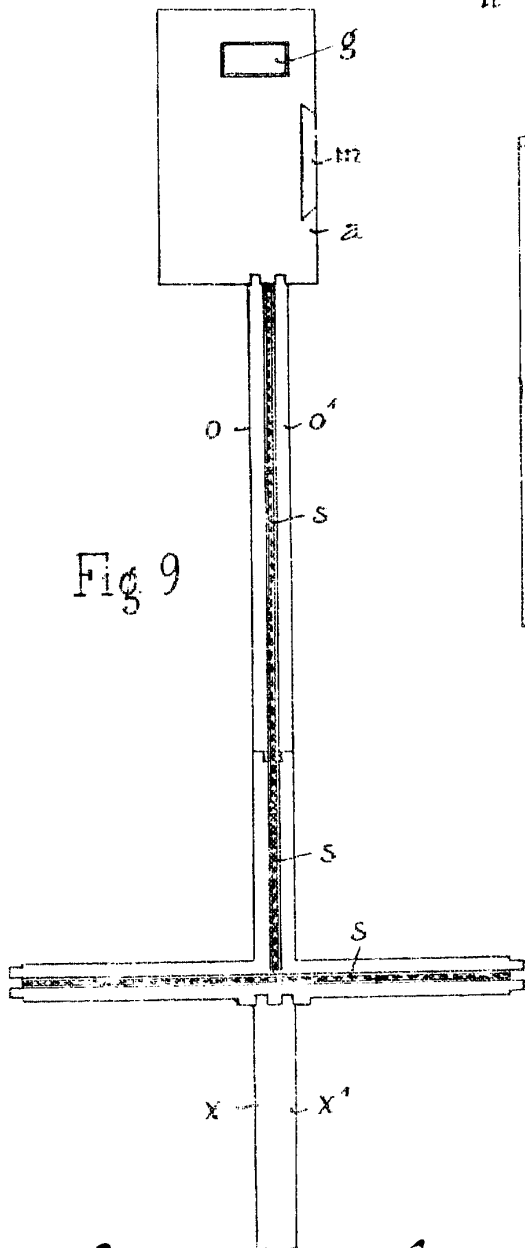


Fig. 9



Enseala variable.

pp:

Madrid, 27 junio 1922

Joseph Hagg