

Patente Española

96510

# MEMORIA

descriptiva sobre "Un sistema de máquina para el franqueo de toda clase de pliegos de correspondencia".

POR

*Philippe Girant*

DE

*Paris,*

*Francia.*



El presente invento tiene por objeto realizar un sistema de máquina para el franqueo de la correspondencia, máquina que permite timbrar toda clase de pliegos y objetos de correspondencia con valores de franqueo variables, registrando automáticamente y totalizando los distintos valores, no necesitándose más maniobra para pasar de un valor a otro más que la colocación de un índice frente por frente de la cifra que representa el valor del franqueo.

Esta máquina se caracteriza por un órgano que forma parte del timbre y que lleva una serie de facetas de franqueo que corresponden a los distintos valores, órgano que es susceptible de moverse, de manera que se puedan colocar en la posición de timbrado una u otra de dichas facetas, combinándose el expresado órgano con una serie de realces o relieves que siguen su movimiento y accionan de distintos modos, sobre el contador, con arreglo al valor del franqueo.

En la forma de ejecución del invento adoptada de preferencia, ésta serie de realces o protuberancias acciona sobre el contador con un determinado tiempo perdido, siendo el valor de dicho tiempo perdido el que se modifica al cambiar el valor del timbrado o franqueo.

Con arreglo a una forma de realización de la máquina, el órgano que forma parte del timbre que ostenta las diversas facetas de franqueo, es giratorio, y la serie de los diferentes realces o relieves antedichos forma parte integrante de dicho órgano.

El invento vá representado pero a título de ejemplo solamente, en el dibujo que se acompaña, en el cual:

La Fig. 1 es un alzado de la máquina,

La Fig. 2 es una vista de plano de la misma,

Las Figs. 3 y 4 son dos vistas laterales correspondientes al lado derecho y al izquierdo respectivamente.

La Fig. 5 es un plano de la máquina por la parte inferior.



La Fig. 6 es un corte por la línea A-A de la Fig. 1.

La Fig. 7 es una vista con detalles.

Según puede verse en el dibujo este nuevo sistema de máquina comprende un bastidor a portador de una especie de plataforma b (véase Fig. 6), la cual descansa sobre unos muelles b<sup>1</sup> y está destinada a recibir el sobre o pliego a timbrar.

Por encima de esta plataforma se halla el timbre el cual vá sostenido por un cajetín c que se desliza a lo largo de una columna de guía a<sup>1</sup>, dispuesta sobre el bastidor.

El timbre comprende una parte d<sup>1</sup>, (Fig. 5), destinada a trazar una serie de estrías, o a imprimir un texto sobre el sobre, una parte d<sup>2</sup> que comprende unos elementos graduables que constituyen el fechador, y una parte d<sup>3</sup> para estampar indicaciones de servicio o de otra clase. Todas estas partes no son más que accesorios del timbre principal, y pueden variar a voluntad, siendo la parte principal un timbre propiamente dicho d que es el que imprime el valor del franqueo.

Este timbre está formado en la parte más saliente de un cono e, (véase Fig. 6) que muestra otras tantas facetas como valores de franqueo distintos hay. Dicho cono puede girar sobre sí mismo a cuyo efecto vá calzado sobre un árbol o eje e<sup>1</sup> de 40° de inclinación, por ejemplo, sobre el cual se fija por la parte exterior un botón acordonado o fresado e<sup>2</sup> y un platillo e<sup>3</sup> que lleva las graduaciones que se pueden ir colocando frente por frente de una señal o marcación fija.

Se comprende, pues, que al maniobrar dicho botón e<sup>2</sup>, se podrá dar vuelta al cono y colocar en la parte inferior, o sea en la posición de estampación cada una de las facetas d del timbre. El valor de la cifra o guarismo que señala la faceta se lee sobre el platillo.

El expresado cono lleva una leva f, (véase Fig. 6)



en forma de embudo, cuyo borde presenta una serie de apoyos correspondiente a cada faceta  $d$  y a cada valor de franqueo.

Frente por frente de dicha leva, hay un botador  $g$  provisto de un muelle antagonista  $g^1$ . Dicho botador acciona una palanca  $g^2$ , la cual, merced a un sistema de trinquete, hace que vaya avanzando un contador totalizador  $h$  al subir el botador, no produciéndose efecto alguno cuando vuelve a bajar. Dicho botador  $g$  y su muelle ván montados en un tubo  $g^3$ , que es solidario del bastidor que constituye el elemento de guía del carro de movimiento vertical portador del timbre. El movimiento de dicho carro es producido por un par de palancas  $i$ , articuladas al carro con el conveniente juego, revolucionando sobre un eje  $i^1$ , y terminando en unas horquillas  $i^2$ , que ciñen unas excéntricas  $j^1$  calzadas sobre un árbol  $j^2$ , accionado por una manivela  $j$ .

En dicho árbol  $j^2$ , vá fija una rueda de trinquete  $k$ , rueda que engancha en un doble trinquete o uña  $k^1$  que gira en  $k^2$  sobre el bastidor y solo permite la rotación de la manivela en un sentido.

Una tapita amovible  $l$  oculta la parte principal del timbre, salvo en el momento en que este último se pone en contacto con el sobre o pliego que descansa sobre la plataforma. Dicha tapita es accionada por una palanca acodada  $m$  articulada en  $m^1$ , sobre una prolongación del carro de movimiento vertical  $c$ , que es portador del timbre. El brazo horizontal de dicha palanca acodada presenta una hendidura o canal  $m^2$ , donde engancha un eje  $m^3$  fijo sobre el bastidor.

Mediante esta disposición tan pronto como el timbre empieza a remontar, la palanca  $m$  oscila y entonces la tapita  $l$  oculta el timbre. Al bajar ésta, dicha tapita permanece en la misma posición, y únicamente cuando llega a fondo de carrera descendente es cuando deja el timbre al descubierto.

Por debajo del timbre, se halla una cinta entintadora



n, la cual vá pasando sobre diferentes rodillos-guías o, y sobre un rodillo tensor o<sup>1</sup>. Esta cinta vá avanzando a cada golpe de timbrado, a cuyo efecto pasa sobre otro rodillo p unido por un dispositivo de trinquete de disparo, a un piñón p<sup>1</sup>, (véase Fig. 4). Este piñón engrana con una cremallera fija p<sup>2</sup>. El piñón p<sup>1</sup> gira alternativamente en un sentido y en otro cada vez que sube y baja el carro, pero es unicamente durante el movimiento ascensional de retroceso del carro cuando arrastra el rodillo p y avanza la cinta de entintado.

El aparato funciona de la manera siguiente:

Vamos a suponer, por ejemplo, que se trate de timbrar o franquear un sobre con 0<sup>p</sup>45 cts. por ejemplo. Para ello se acciona el botón e<sup>2</sup> de manera que se coloque la cifra 45 por delante del índice de marcación, de cuya manera se colocará la faceta timbradora d que ostenta la indicación 0<sup>p</sup>45 en su parte inferior, y pone enfrente del botador g, el realce correspondiente. Seguidamente se coloca el sobre sobre la plataforma b y se da una vuelta a la manivela j en el sentido de las agujas de un reloj, o sea a la derecha. Las excéntricas j<sup>1</sup> harán que basculen las palancas i y que baje el carro c hasta que el timbre se pone en contacto con el sobre y la marcación.

Antes de llegar a final de carrera, la tapita l, se habrá retirado permitiendo que tenga lugar el timbrado.

Tan pronto como vuelve a subir el timbre, la citada tapita vuelve a ocultar la parte d del timbre impidiendo el fraude que pudiera consistir en apoyar un sobre de abajo arriba contra el timbre.

Cuando sube de nuevo el timbre, el realce o saliente de la leva f que hay frente por frente del botador g, hace que se levante éste obligándole a efectuar una carrera que será tanto más extensa, cuanto más saledizo o pronunciado sea el realce de la leva. Hay, pués, cierto tiempo perdido entre el comienzo de la nueva subida del timbre y el instante en que se produce el contacto o tropiezo de la leva con el botador, y este tiempo perdido variará según que sea más o menos pronunciado el realce o relieve que se presente al



botador. Este botador hace girar el primer árbol del contador  $h$  en una fracción de revolución que será tanto mayor cuanto más amplio sea su movimiento ascensional; en su consecuencia, el contador avanza en una cantidad proporcional al valor del franqueo.

Dados los valores actuales o corrientes de los franqueos que hoy se aplican se ha elegido como unidad para el totalizador la de 5 céntimos; así, pues, para un franqueo de  $0^p 25$ , el contador efectuará un avance de cinco unidades, para  $0^p 45$  un avance de nueve unidades, etc...

Por cada valor del franqueo se da vuelta al botón fresado  $e^2$ , a fin de colocar el nuevo valor frente por frente de la marcación, en lugar del antiguo, lo cual se efectúa instantáneamente, y es posible, sin efectuar otra maniobra o reglaje timbrar acto seguido con el nuevo valor. El totalizador vá registrando de por sí todos estos diferentes valores, sin necesidad de ocuparse de él.

La máquina se complementa por medio de un cajetín  $q$ , formado con unos dientes  $q^1$  que producen en los costados o bordes de la estampación del timbre, una especie de vanos llamados "rupturas", los cuales impiden que se puedan estampar varios sobres a un tiempo con ayuda de papel carbón deslizado entre ellos.

Para impedir que se puedan estampar o franquear varios sobres retirando de costado el sobre superior aun manteniendo el timbre abatido, se puede aplicar por debajo del timbre un rodillito  $r$  provisto de garras  $r^1$ , (véase Fig. 7). Un muelle mantiene este rodillo en su posición simétrica, en la cual las garras o uñas no llegan a tocar en los sobres. Está en contacto por su periferia con el sobre que se está timbrando, de tal suerte que si se tira de éste último, dejando el timbre bajado, el rodillito en cuestión, arrastrado por fricción, oscilará, y entonces sus garras rasgarán el sobre, que como es consiguiente será rechazado por la Administración pública.



Dicho se está que el eje o árbol del timbre no tiene que tener forzosamente una inclinación de 45°, pues dicha inclinación podrá ser cualquiera, y hasta podrá ser horizontal, en cuyo caso, las facetas d irían formadas sobre un cilindro en vez de estarlo sobre un cono. Asimismo, dichas facetas podrían formar parte de una regleta de desplazamiento longitudinal que presentase por otro lado una serie de realces o relieves en sustitución de la leva.

Las disposiciones anteriormente descritas solo se dan a título de ejemplo; así pues, las formas, dimensiones, materias empleadas y demás disposiciones de detalle podrán variar sin alterar en lo mas mínimo el principio del invento.

N O T A

Entiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de mi invento así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debo hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles, sin que por ello se altere el principio fundamental del invento y lo que constituye la esencia del mismo y por lo que solicito patente de invención por veinte años en España es por:  
"Un sistema de máquina para el franqueo de toda clase de pliegos de correspondencia"; caracterizándose por lo siguiente:

1.º.-Por el hecho de que dicha máquina permite timbrar con distintos valores de franqueo y totalizar estos diferentes valores sin que haya que preocuparse para nada del dispositivo contador totalizador, realizándose todo ello por la combinación de un timbre que ostenta una serie de facetas de franqueo, produciendo las estampaciones con los diversos valores, y de una serie de realces o relieves que corresponden a dichos valores, modificándose la posición de dichos realces al cambiar la del timbre, y que



al efectuarse el movimiento de rotación del timbre accionan el contador totalizador en modo proporcional al valor del franqueo.

21.- Una forma de ejecución de la máquina especificada en la reivindicación 14 en la cual:

a) las expresadas fuentes están fijadas en la periferia de un órgano giratorio solidario de una leva de varias salientes o reulces;

b) dichos reulces accionan sobre el contador mediante variación de un tiempo perdido o movimiento loco;

22.- Una forma de realización de la máquina especificada en las reivindicaciones precedentes, según la cual las facetas de estampación están dispuestas sobre un cono, tal que el conjunto de los reulces forma una leva que se adapta al cono.

23.- La combinación de varios dispositivos de seguridad que impiden todo franqueo fraudulento.

"Un sistema de máquina para el franqueo de toda clase de pliegos de correspondencia"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

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

Madrid, 7 de Enero de 1926.

Philippe Tiranty.

P.P.

Por Poder  
de SANTOS M. CEREZO

A Fig. 1

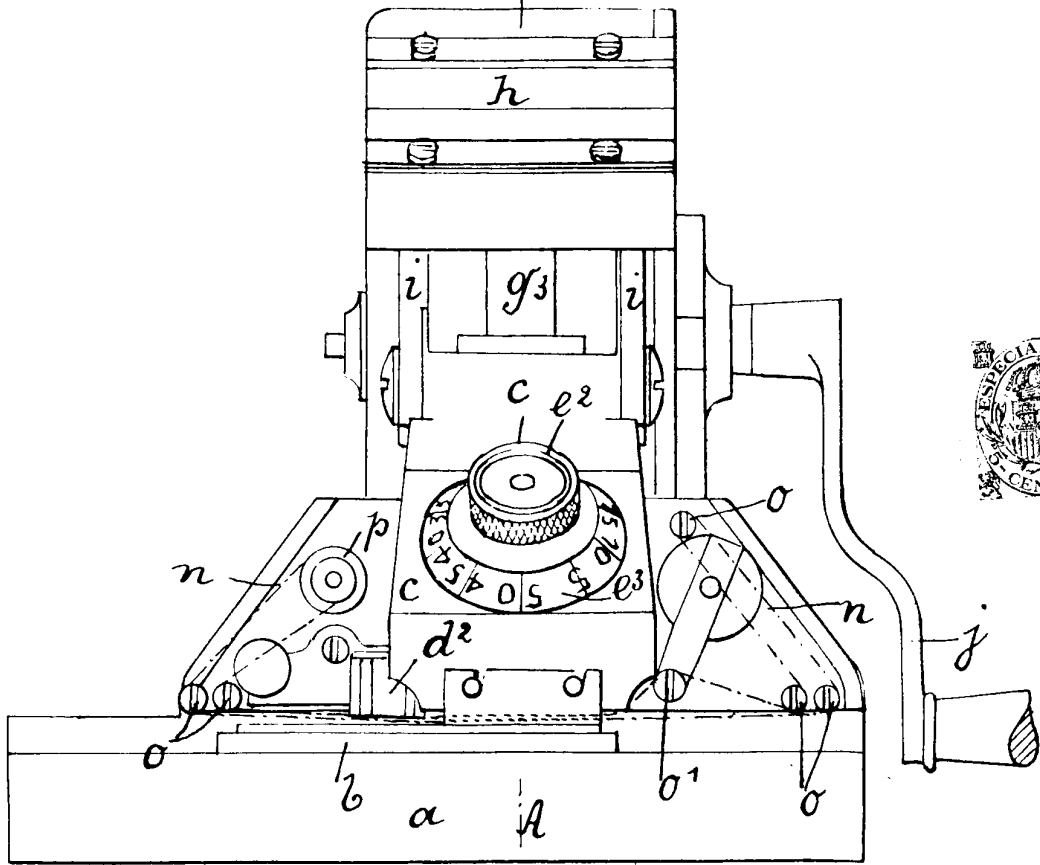
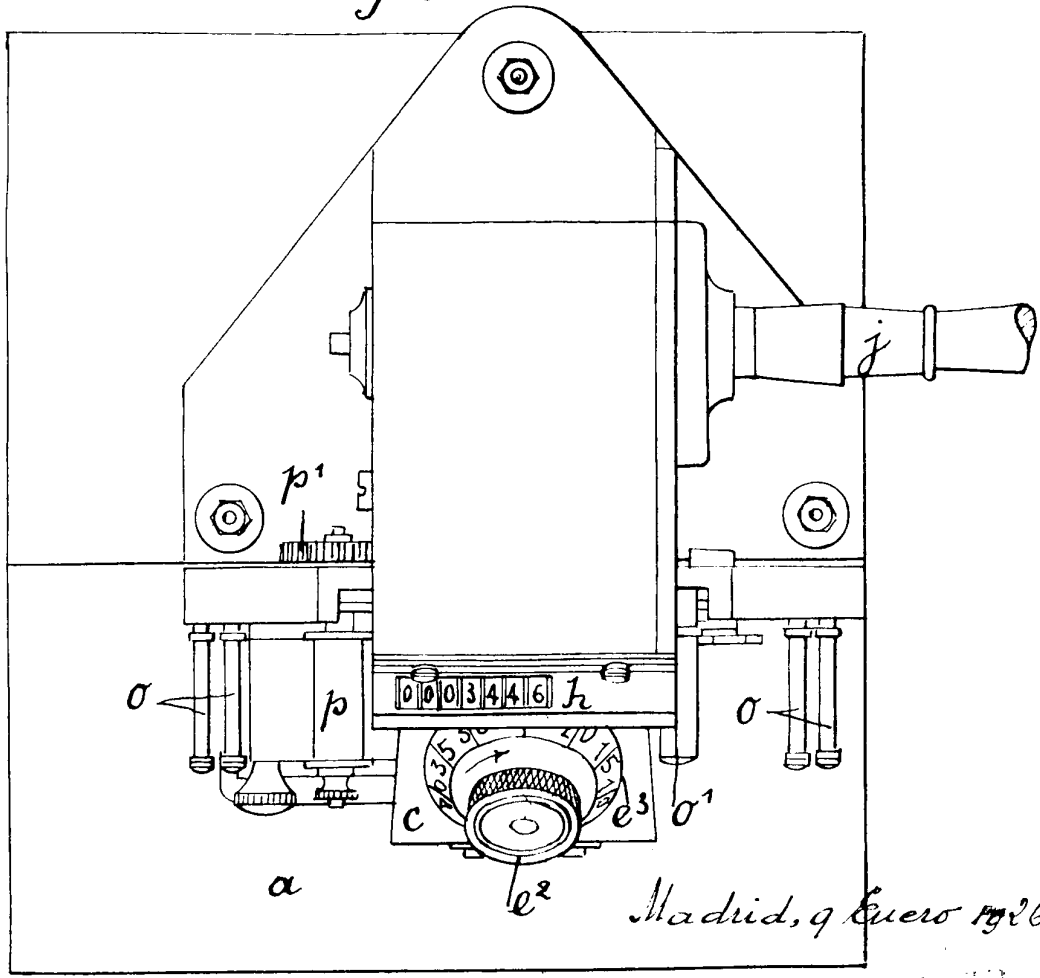


Fig. 2



Madrid, 9 Enero 1926.

Fig. 3

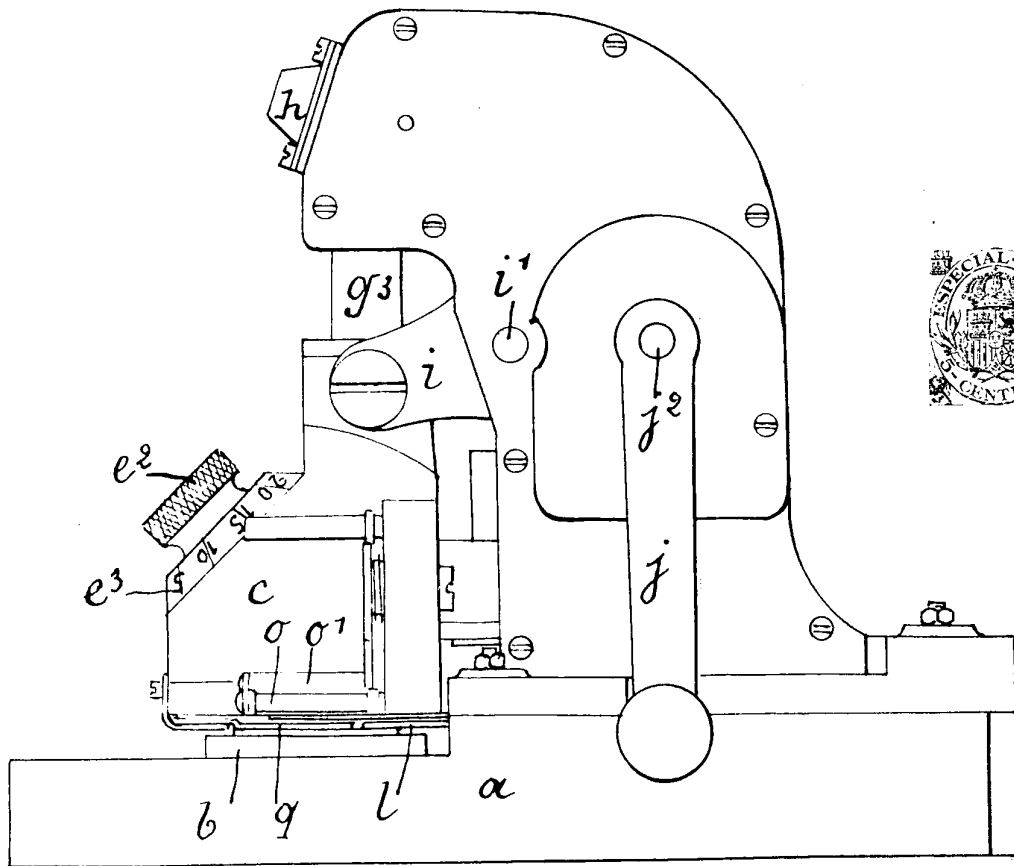
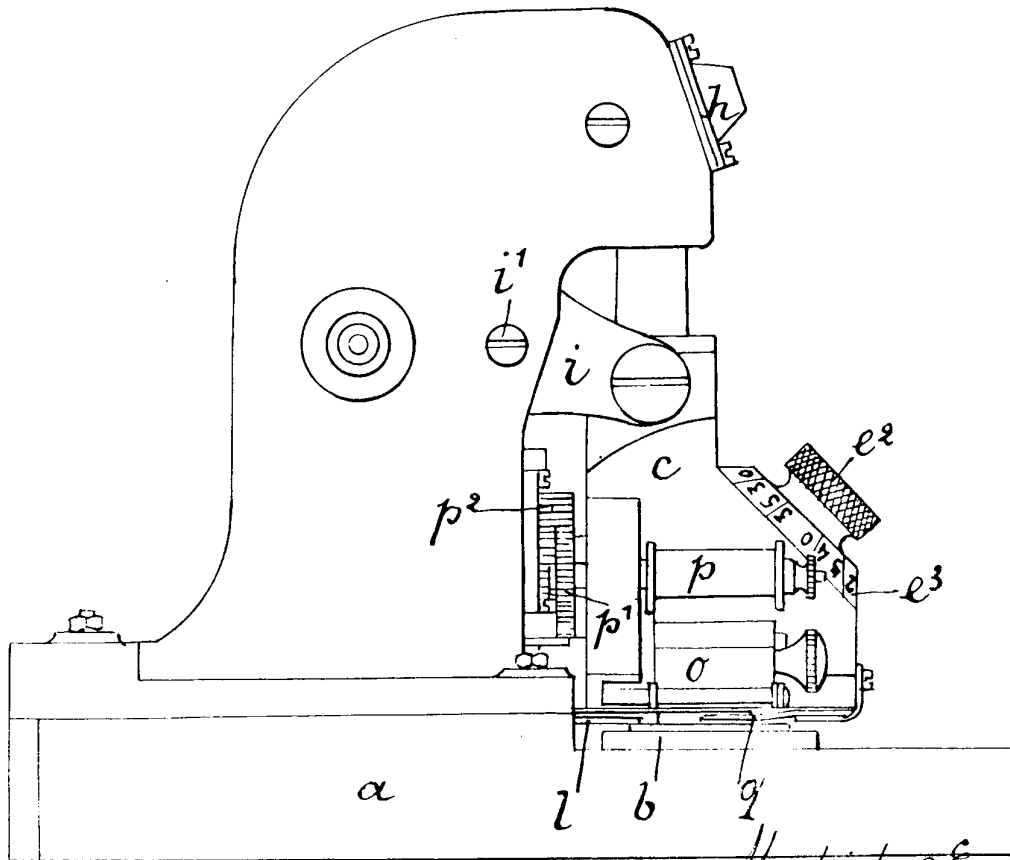


Fig. 4



Madrid, 9 Enero 1926.

