

P.- 9003.-

59820/Onn/Kj.

198040



26

26 MAY. 1951 198040

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 AKTIEBOLAGET ORIGINAL -ODHNER, entidad SUECA, establecida en 18, Gamlestadsvagen, Goteborg, Suecia, por:

"UN MECANISMO ALIMENTADOR DEL PAPEL EN MAQUINAS DE SUMAR O SIMILARES".

Este invento se refiere a un mecanismo alimentador de papel para la tira impresora de máquinas de sumar y similares, y se relaciona principalmente con los dispositivos de alimentación del papel que normalmente suministran un rollo de papel en uno o dos (o más) pasos según la graduación de una palanca de espaciamento de línea accionada a mano, y que cambian automáticamente de la alimentación de una sola línea (un solo paso) a la de dos líneas (doble) o de múltiples líneas cuando se oprimen ciertas teclas, usualmente las teclas

198040



1951

totalizadoras (las de totales y subtotales). Esto da por resultado que diferentes grupos de cifras (partidas) o sumas (totales) estén separados por uno o más espacios adicionales entre las líneas, esto hace más fáciles el cálculo y la lectura.

5

Sin embargo, los mecanismos de esta clase hasta ahora conocidos, funcionan según el principio de que el mismo gancho alimentador mueve una rueda alimentadora sujeta al rollo de papel, en uno, dos o más pasos respectivamente a la vez. Pero en la alimentación de dos líneas o de líneas múltiples, este principio tiene la desventaja de que la velocidad de alimentación del rollo de papel viene a ser tan alta, particularmente si se trata de máquinas de accionamiento eléctrico rápido con rollo grande, que se corre el riesgo de que debido a su inercia, el rollo gire con exceso, de manera que la alimentación resulte irregular.

10

15

El mecanismo según nuestro invento elimina este riesgo de alimentación irregular a gran velocidad (altos números de revoluciones) y se caracteriza esencialmente porque dos ganchos alimentadores distintos se montan para hacer que el rodillo gire hacia delante en dos operaciones diferentes en la alimentación de dos líneas (de líneas múltiples), permaneciendo inactivo uno de estos ganchos alimentadores en la alimentación de una sola línea, al paso que el segundo gancho está dispuesto para mover el rollo en un paso tanto en la alimentación de una sola línea como en la de dos (doble).

20

25

Así, por este procedimiento, la alimentación más larga se realiza por dos diferentes operaciones, y debido a

198040



5 esto la máxima velocidad giratoria del rollo de papel no llega a un valor tan alto, que la alimentación resulte irregular. Se impide la "sobrecarga" o alimentación excesiva. El papel se suministra más silenciosamente por medio del mecanismo del invento, en comparación con la alimentación anterior en una sola operación. Además, como los movimientos de los miembros alimentadores son cortos, el mecanismo es más recogido que los dispositivos conocidos hasta ahora para la alimentación de una sola línea o de dos líneas.

10 Una realización preferida del mecanismo según el invento se describirá a continuación detalladamente con referencia a los dibujos adjuntos.

15 La figura 1 muestra una vista en perspectiva con los diversos miembros dibujados en separación axial en gracia a la claridad. Los miembros se representan en la posición que tienen cuando la máquina se gradúa a mano para la alimentación de dos líneas.

20 La figura 2 es la misma vista, estando los miembros en la posición que ocupan cuando la máquina se gradúa para la alimentación de una sola línea.

La figura 2 muestra los mismos miembros dispuestos para la alimentación de una sola línea y exactamente en la posición que ocupan cuando se toma un total y por consiguiente tiene lugar una alimentación de línea adicional.

25 En los dibujos, el número 1 designa el rollo de papel que va rígidamente sujeto a un árbol 2 montado para girar en las paredes extremas (no representadas) del carro del papel. Una rueda 3 alimentadora de líneas va también sujeta

198040



25 MAR 1951

(acuñada) al árbol 12 y es movida por dos ganchos alimentadores 4 y 5. El gancho 4 mueve la rueda 3 que suministra la línea en un solo paso a cada ciclo de la máquina, con independencia de la graduación de una palanca 6 espaciadora de líneas. Dicho gancho 4 es impulsado en la forma ordinaria por un dispositivo (transmisión) que transfiere movimiento desde el árbol principal de la máquina.

El gancho alimentador 5 va montado en forma oscilante en un árbol 7 rígidamente sujeto a una biela de alimentación 8 que va montada giratoriamente en el árbol 2 del rollo de papel. Además el gancho 5 va sujeto rígidamente a un árbol o chaveta 9 que es accionado por un resorte 10. En su otro extremo dicho resorte va sujeto a una chaveta 11 de un disco de leva 12, y así el resorte 10 aprieta el árbol 9 contra el borde del disco de leva 12. Este último va montado giratoriamente en un pivote 13 en una de las paredes extremas (no representadas) del carro.

La biela de alimentación 8 está provista de una perforación 14, de modo que el árbol 9 tiene en ella considerable holgura. A dicha biela va también sujeto un árbol 15 sobre el cual va montado giratoriamente un rodillo 16. El extremo exterior del árbol 15 es accionado por un resorte 17 que en su otro extremo va sujeto a una chaveta 18 del disco de leva 12. El resorte 17 tiende a arrastrar la biela de alimentación 8 a tal posición que el borde de la perforación 14 descansa contra el árbol 9, que es apretado a la derecha por el borde del disco de levas 12, manteniendo así el gancho 5 desenganchado de la rueda alimentadora 3.

198040



A la palanca espaciadora de líneas 6 va sujeta una chaveta 19 que corre en una ranura curva (ranura de leva) 20 del disco de leva 12. Dicha ranura tiene dos posiciones de colocación 21 y 22 para la chaveta 19.

5 El disco de leva 12 sostiene también un rodillo montado giratoriamente 23, que en operaciones totalizadoras, es accionado por un miembro actuante 24 que se mueve cuando se aprieta la correspondiente tecla totalizadora.

10 El rodillo 16 es accionado por un miembro 25, que lo mueve a cada ciclo de máquina independientemente de cómo esté puesta la línea de espacios o de qué tecla funcional se haya apretado.

El dispositivo descrito funciona de la siguiente manera.

15 Cuando la máquina se pone para la alimentación de una sola línea por medio de la palanca 6, los diversos miembros toman la posición representada en la figura 2. La chaveta 19 de la palanca espaciadora de líneas 6 está entonces en la posición (por haber saltado a la perforación) 22 del
20 disco de leva 12 y en el ciclo de máquina el miembro actuante 25 se mueve hacia arriba y acciona el rodillo 16 y así también el árbol 15 y la biela de alimentación 8 que gira contra las agujas del reloj y al hacerlo mueve el árbol 7 y el gancho alimentador 5 montado en el mismo. Cuando el gancho ali-
25 mentador oscila, el árbol 9 descansará aún en el borde del disco de leva 12. Así el gancho se ve impedido de enganchar en la rueda alimentadora 3.

Por consiguiente, en este caso la alimentación se

198040



realiza sólo por medio del gancho alimentador 4 que, como se ha dicho arriba, efectúa constantemente una barrera alimentadora a cada ciclo de la máquina.

5 Cuando la máquina está puesta a alimentación de doble línea, la palanca espaciadora de líneas 6, como se ve en la figura 1, se pone a mano en su segunda posición, en la cual la chaveta 19 de la palanca está en la segunda posición de graduación (segunda perforación) 21 del disco 12. Durante el ciclo de la máquina el miembro alimentador 25 se mueve hacia arriba y acciona el rodillo 16 y por tanto también el árbol 15 y la biela alimentadora 8, que oscila contra las agujas del reloj, y luego mueve el pivote 7 y el gancho alimentador 5 montado en la misma. Cuando dicho gancho alimentador oscila, el árbol 9 será arrastrado por el resorte 10
10 hacia la chaveta 11, y debido al hecho de que el disco de leva está ahora apartado en corta distancia, el árbol 9 no será detenido por el borde de dicho disco, sino que se moverá tanto que el gancho alimentador 5 encaje en la rueda alimentadora 3. Cuando el miembro actuante 25 continúa moviéndose hacia arriba, el gancho alimentador 5 se mueve también más allá,
15 ahora en engranaje con la rueda alimentadora 3, de manera que esta rueda es movida un paso.

25 En el mismo ciclo de máquina el gancho alimentador 4 efectúa una alimentación de una sola línea como antes, y esto se puede hacer antes o después del movimiento alimentador del gancho 5. La alimentación por medio del gancho 4 debe evidentemente efectuarse después de la impresión. Tal vez deba señalarse que en ciertos casos es deseable que la

198040

26 MAR



alimentación por medio del gancho 5 tenga lugar antes de la impresión, y en tal caso se obtiene un cuadro de impresión de la misma clase que en las máquinas de espaciado interlineal obligatorio antes de tomar el total y el subtotal, esto es, que en la tira de impresión primero vienen las partidas anotadas, luego un espaciado adicional, y finalmente la suma (total). El espaciado de doble línea a efectuar cuando la máquina se gradúa a mano a la alimentación de doble línea, se efectúa entonces de manera que, después de la impresión de una partida, el gancho 4 mueve la tira de papel un paso más adelante, en el siguiente ciclo de la máquina el gancho 5 mueve el segundo paso antes de imprimir la primera partida.

15 Cuando la máquina se pone a alimentación de una sola línea y se aprieta una tecla totalizadora, los miembros toman la posición representada en la figura 3. En el ciclo de la máquina se provoca entonces un movimiento del miembro accionador 24, que oscila hacia arriba, y acciona el rodillo 23 y también el disco de leva 12 que oscila ahora a la misma posición que cuando la máquina se pone para la alimentación de doble línea. La alimentación lineal en dos operaciones se efectúa luego en la forma arriba descrita. Cuando se ha efectuado la alimentación de línea, el miembro accionante 24 vuelve a su posición inicial y también el disco de leva 12 vuelve a su posición normal en la perforación 22, para la alimentación en un solo paso.

25 Los elementos de la máquina pueden variarse en diversos modos dentro de las reivindicaciones anexas.

198040.25



Esta solicitud, que corresponde a la presentada en SUECIA, el 1 de Junio de 1.950, bajo el Número 4868/50, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto Ley sobre Propiedad Industrial.

5

---- N O T A ----

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

10 1º. Un mecanismo alimentador del papel en máquinas de sumar y similares, que normalmente suministran un rollo de papel en uno o dos (o más) pasos según la graduación de una palanca de espaciamento de líneas accionada a mano, y que cambia automáticamente de la alimentación de una sola
15 tas teclas (en general las teclas para totalizar, teclas totales y subtotales); caracterizado por que van dispuestos dos ganchos alimentadores diferentes (4 y 5) para hacer girar el rollo (1) a la alimentación de doble línea (línea múltiple) en dos diferentes operaciones, manteniéndose inactivo uno de

198040

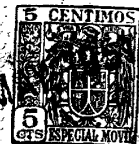


dichos ganchos alimentadores (5), cuando se efectúa la alimentación de una sola línea, al paso que el segundo gancho (4) mueve el rollo de papel en un paso en la alimentación de una sola línea así como en la de línea doble o múltiple.

5 2°. Un mecanismo alimentador del papel según se reivindica en el punto 1°. , caracterizado por que el gancho alimentador (5) que se mantiene inactivo en la alimentación de una sola línea, va montado giratoriamente, por vía de un árbol (8) o similares, en una biela de alimentación (8) la
10 cual por vía de un rodillo (16) o similares coopera con un miembro alimentador o actuante (25) que efectúa un movimiento de alimentación en cada ciclo de máquina, siendo luego el gancho alimentador (5) llevado al contacto con la rueda alimentadora de línea (3), o impidiéndole el contacto con ella,
15 en función de la graduación de un disco de leva (12) que coopera con una palanca espaciadora de línea (6) graduable a mano, y con un miembro funcional o actuante (24) que se pone en movimiento y acciona un rodillo (23) o similares del disco de leva (12) cuando se aprietan ciertas teclas funcionales.

20 3°. Un mecanismo alimentador de papel según se reivindica en el punto 2°. , caracterizado por que la palanca de espaciamiento de línea (6) va montada para oscilar en el árbol (2) del rollo de papel y está provista de una chaveta (19) que entra en una ranura de leva (20) con dos posiciones
25 de graduación (perforaciones 21 y 22) en el disco de leva (12), al cual además se le hace tomar una de dos diferentes posiciones, correspondiente a la alimentación de una sola línea o a la de línea doble o múltiple respectivamente, cooperando

198040.26M



un borde de dicho disco de leva con un árbol (15) sujeto a la biela de alimentación (8) así como con un árbol (9) rígidamente conectado con el gancho alimentador (5) que se mantiene inactivo en la alimentación de una sola línea.

5 4°. Un mecanismo alimentador de papel según se reivindica en el punto 3°. , caracterizado por que dos resortes (10 y 7) por medio de chavetas o similares (11 y 18) van dispuestos en el disco de leva (12) para arrastrar el árbol (15) de la biela alimentadora (8), así como el árbol (9) del gancho alimentador (5) que se mantiene inactivo en la alimentación de una sola línea hacia el borde del disco de leva (12), el cual va montado con oscilación sobre un pivote (13) o similar en una pared de extremo fija o similares de la máquina, al paso que la biela alimentadora (8) está provista de una perforación (14) o similares con una superficie de detención para el árbol (9) de dicho gancho alimentador (5).

 5°. Un mecanismo alimentador del papel en máquinas de sumar o similares.

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

 Esta Memoria consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid

26 MAY. 1951

P. A.

Alberto de Eizaburu

Per Peter
Arbe

198040

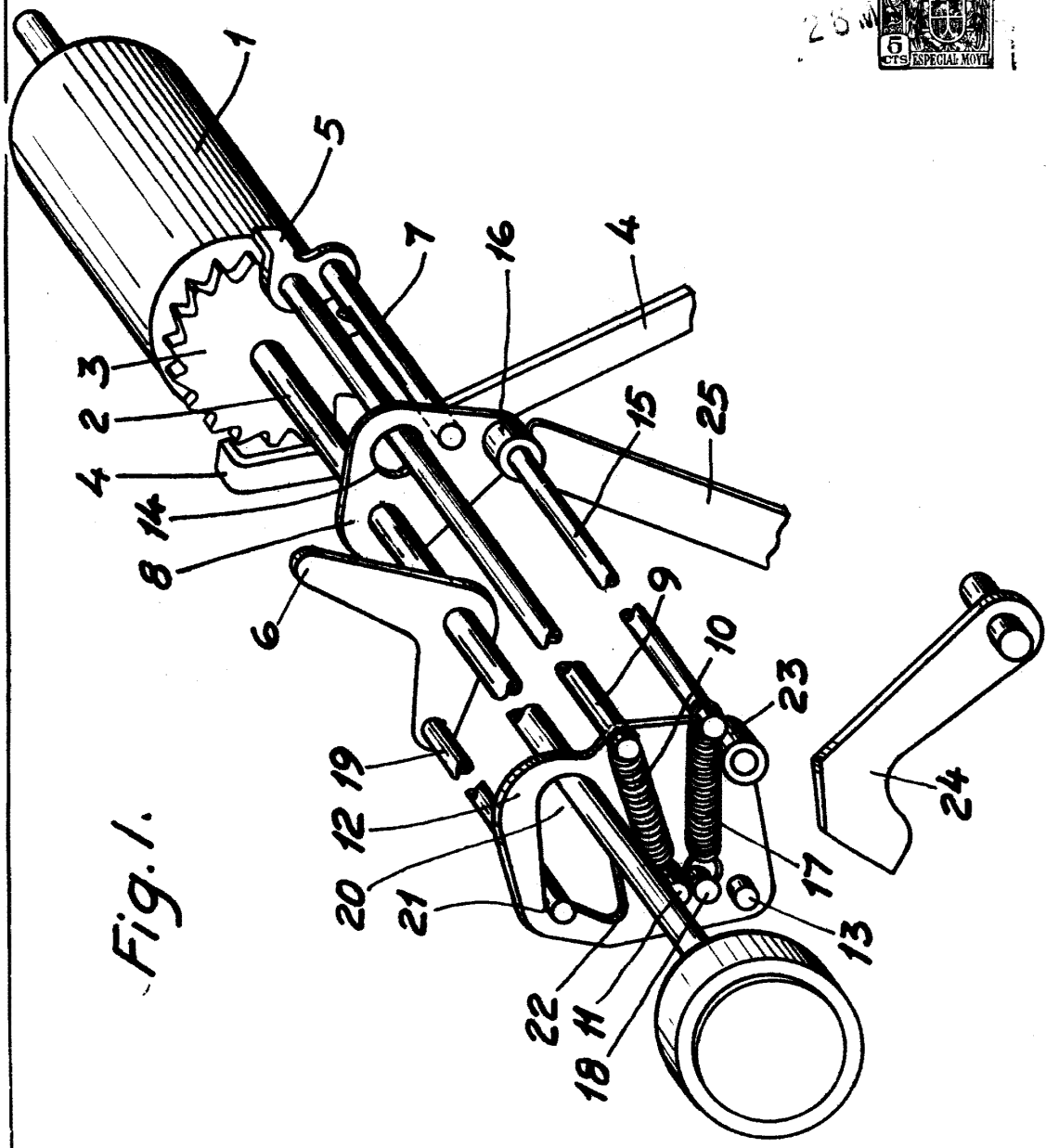


Fig. 1.

FLAC
 Attesto de Elzebu
[Handwritten signature]

193040



26 MAR 1908

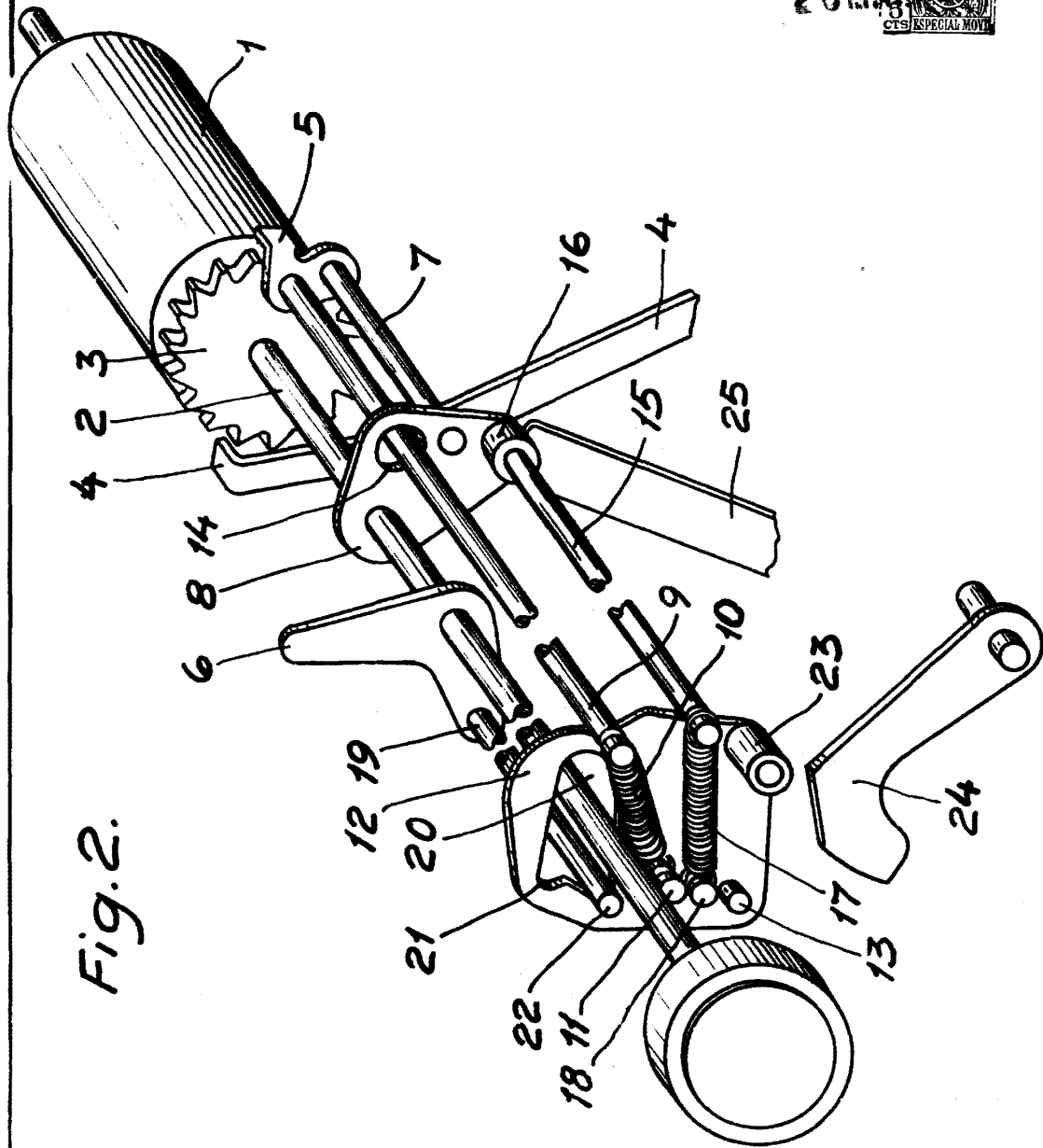


Fig. 2.

P.A.

Alberto de Eizabara
Per Feder

193040

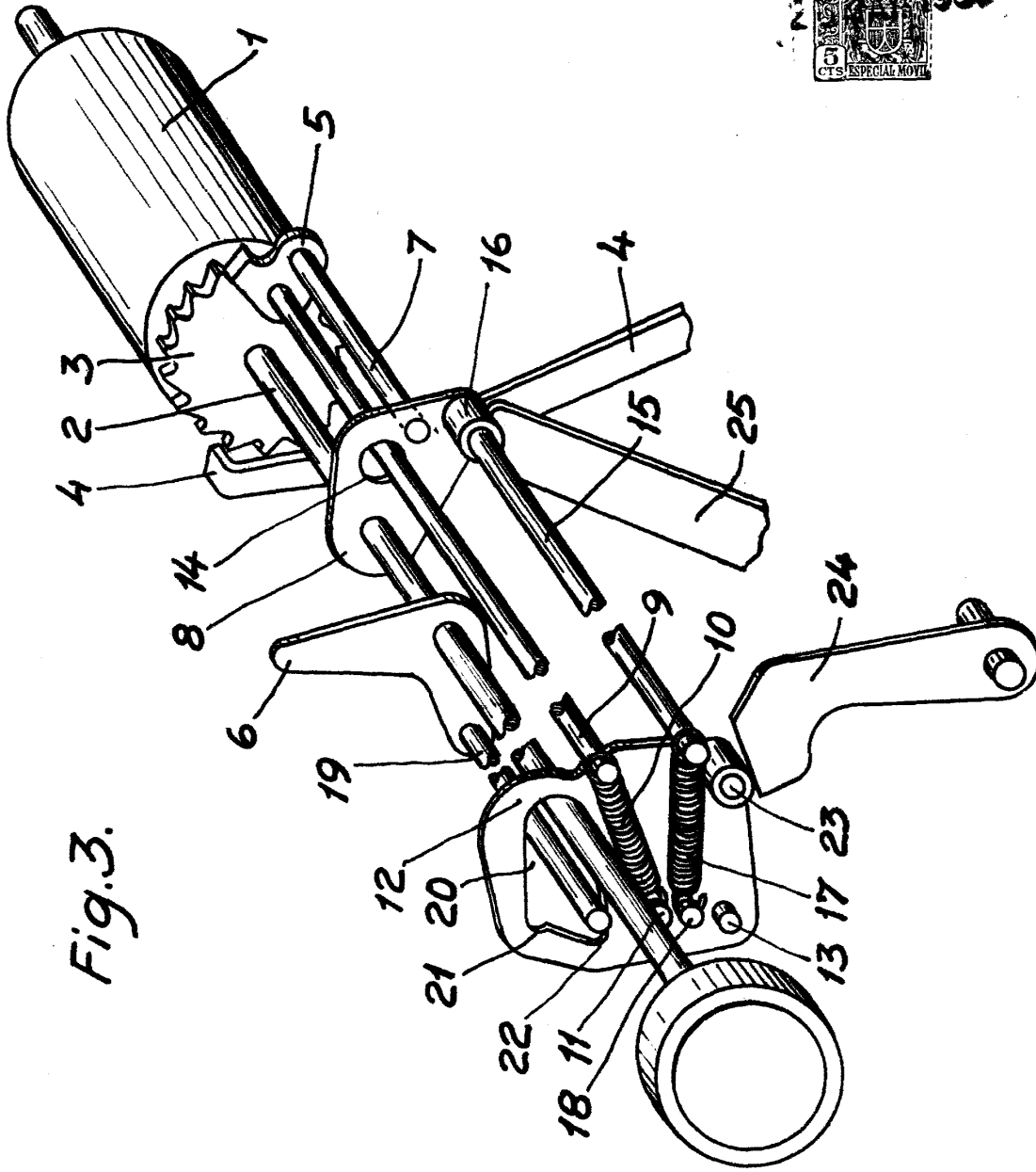


Fig. 3.

201.

Alberto de Elzabim
Por Poder