

224972

224972



P A T E N T E   D E   I N T R O D U C C I O N

por "UN MECANISMO TOTALIZADOR DE IMPULSOS", a favor de Don Francisco POLO LOPEZ, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Muntaner, 9 pral. - - - - -

\*\*\*\*\*

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

La presente solicitud tiene por objeto garantizar el derecho de explotación y fabricación exclusiva en España, de un mecanismo totalizador de impulsos, consistente en una pequeña máquina que basa su potencia de giro en un generador eléctrico o en el suministro normal de corriente para producir un movimiento alternativo del que se derive una pulsación electromagnética, destinándose a registrar o medir el número de vueltas que produzca un eje, y con aplicación a múltiples industrias.

5

De lo expuesto en el enunciado, se desprende que este mecanismo comprende una bobina alternadora electromagnética, que recibe la corriente general de la máquina en que se instala, en forma tal que su polo superior se halla enfrentado a poca distancia de una placa dotada de movimiento vibrato-

10

224972



rio, la cual, por mediación de un mecanismo de arrastre de  
trinquete y rueda dentada, impulsa al avance a un grupo de  
ruedas montadas en un eje común, en cuyos lomos o cantos de  
circunferencia, llevan grabadas las cifras de 1 a 9 y 0,  
5 con las que pueden combinar todas las numeraciones que me-  
dian entre 1 y 9999, por constar de cuatro cifras, si bien  
pueden ampliarse a 5 o más.

Como ampliación aclaratoria de lo enunciado, en la ho-  
ja gráfica adjunta se representa, a título de ejemplo, un  
10 caso de realización práctica del mismo, viéndose en corte  
medio lateral, en la Fig. 1; frontalmente en la Fig. 2, y  
completándose por detalles parciales en las Figs. 3 y 4.

De acuerdo con los diseños, vemos el mecanismo com-  
prendido y montado en el interior de un montante metálico  
15 -1-, formando un cuerpo prismático vertical de tres caras,  
en cuyas paredes se sostienen por inserción directa, los  
ejes útiles del mecanismo, así como los travesaños -2-, que  
son bastidores auxiliares del conjunto. El eje principal  
-3-, situado a media altura, sirve de punto de apoyo a la  
20 palanca trinquete -4-, que trabaja adosada a una de las pa-  
redes del montante, elevándose hasta tomar contacto su dien-  
te de trinquete -5-, y su cola de media luna -6-, con los  
dientes de la rueda dentada -7-, mantenida contra el montan-  
te por su eje -8-, sobre el que se sustentan las cinco rue-  
25 das numerarias -9-, que todas pueden girar libremente en el  
sentido de retroceso, pero que, adelante, lo hacen arrastra-  
das por un segundo juego de ruedas dentadas -10-, insertas  
en otro eje auxiliar -11-, que las sitúa en posición tangen-  
cial a las ruedas numerarias. La relación entre ambos juegos  
de ruedas, se establece por medio de una serie de muescas

224972



5  
10  
15

-12-, que presentan en uno de sus bordes, cada una de las ruedas numerarias, donde encajan los dientes menores de las ruedas -10-, de guía o arrastre. Una de estas ruedas se amplía en la Fig. 4, para poner de manifiesto la desigualdad de sus dientes, de los que la mitad ocupan la total anchura de la rueda, en tanto que los restantes solo equivalen a la mitad de la misma. Estos dientes menores -13-, coinciden y actúan sobre las ruedas -12-, de una sola de las ruedas mayores, mientras que los dientes anchos -14-, arrastran en su giro a dos ruedas simultáneamente, debido a que estas tienen además, en el borde contrario al de las muescas, un pivote saliente dotado de una sola muesca y estando situado al nivel de la cifra (0), se produce el movimiento simultáneo de dos ruedas colindantes al pasar una decena completa de números.

20

El elemento principal de este mecanismo, es el electroimán -15-, que desde el polo superior de la bobina -16-, ejerce su atracción sobre una ancha placa -17-, que es solidaria del puente de la palanca del trinquete. Esta placa tiene la misma anchura que el montante en el que está situado el mecanismo, y en su borde anterior se fija a ella un resorte de muelle helicoidal -18- que, unido por su otro extremo al travesaño superior, es el que regula el movimiento de retroceso de la placa al cesar la atracción del imán.

25

Su funcionamiento es totalmente automático. Establecido el paso de la corriente por las conexiones -19-, entra en acción el imán, creando una atracción intermitente sobre la placa -17-, la cual mueve consigo a la palanca -4- (según indica la línea de trazos de la Fig. 3), obligando el trinquete a avanzar a la rueda dentada de la que depende, por

224972



5 solidaridad, la rueda numeraria correspondiente a las unidades. Cuando ésta ha efectuado nueve movimientos de avance, presenta aparejado su pivote de arrastre -20-, que obliga a avanzar a la rueda colindante, y así sucesiva y correlativamente se irán registrando las revoluciones efectuadas.

10 Según el funcionamiento descrito, este mecanismo puede considerarse de precisión y garantía, por la imposibilidad de error, fraude o avería, quedando establecidos los múltiples aspectos de aplicación que originará variaciones de tipo de adaptación, así como otras en general, que no alterarán ni modificarán la esencialidad de la patente.

- N O T A -

Se reivindica como objeto de esta patente de introducción:

15 1º.- Un mecanismo totalizador de impulsos, destinado, en general, a múltiples aplicaciones industriales, y en particular a la textil, que se caracteriza por su funcionamiento electro magnético, derivado de la instalación de un electro-imán dispuesto en forma tal, que el paso de la corriente  
20 ejerce su atracción sobre una placa metálica, solidaria de la palanca de un trinquete o dispositivo de arrastre, combinando esta atracción con la retracción de un resorte, fijo en un punto del montante del mecanismo, que la aleja de la posición a que es llevada por la atracción intermitente.

25 2º.- El propio mecanismo totalizador de impulsos de la reivindicación anterior, que se caracteriza porque la placa móvil citada, se halla ligada a un dispositivo de arrastre de trinquete de una rueda dentada que pone en movimiento de giro a un mecanismo contador, integrado por varias ruedas

224972



con pivotes de engranaje a ruedas de piñones desiguales que rigen el método de avance combinado, según cálculo previo establecido para que aparezcan visibles sucesivamente, las grabaciones numéricas de los lomos de las ruedas en orden correlativo.

5

3º.- UN MECANISMO TOTALIZADOR DE IMPULSOS.

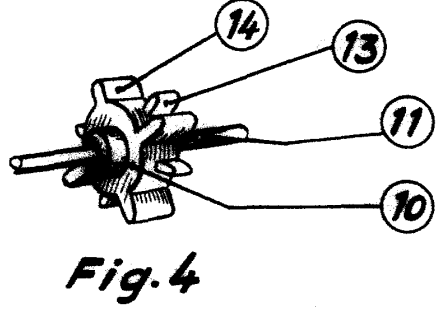
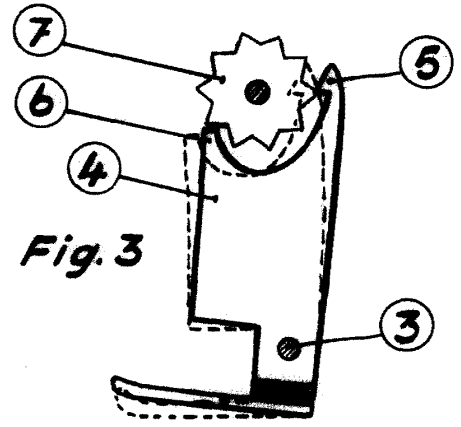
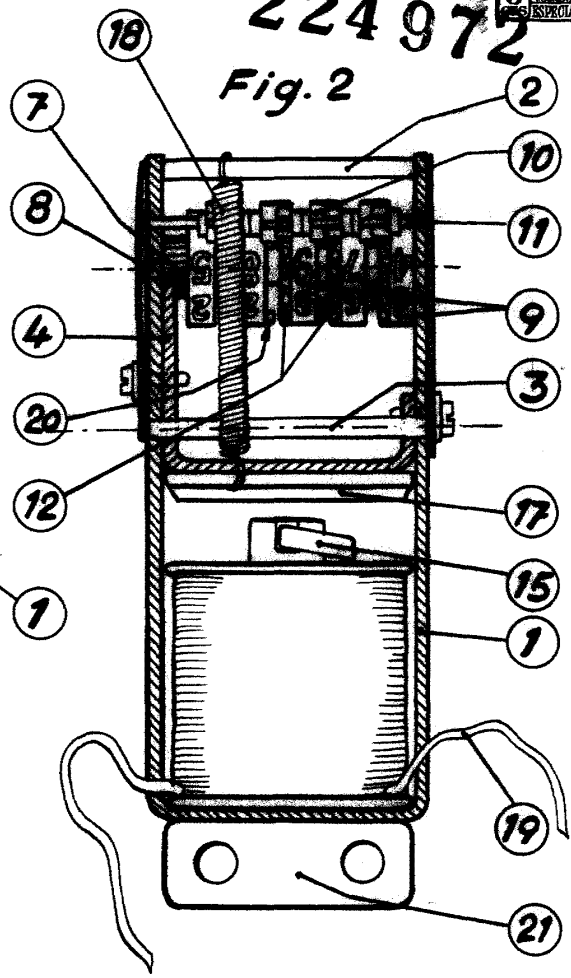
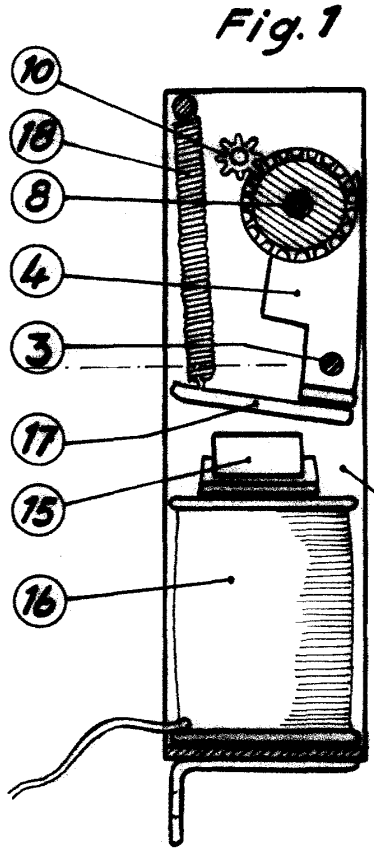
Madrid, 12 de Noviembre de 1955

FERNANDO PERAIRE

P.P.



224972



19 NOV. 1955

Fernando Paraire

Escala variable