

AÑO 1959.

Expediente núm.



251842

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INTRODUCCION. **251842**

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** INTRODUCCION por 10 años, en España.

a favor de

Germán Industrial, S.A., de nacionalidad
española domiciliado en Barcelona,
calle de Gerona, núm. 84.

por:

UN DISPOSITIVO PERFECCIONADO, PARA EL CONTROL AUTOMATICO
DE TIEMPOS.

Nº 14035

Agente Sr. Luis Durán Corretjer

251842

28



PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

por "UN DISPOSITIVO PERFECCIONADO, PARA EL CONTROL AUTOMATICO DE TIEMPOS", a favor de Germán Industrial, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, Gerona, 84.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. En múltiples máquinas y aparatos modernos, son indispensables los dispositivos de control automático de tiempos, asociados en la mayoría de los casos a unos contactos eléctricos o de otro tipo, para controlar de manera exacta la duración de una operación o proceso. Sin embargo, en la actualidad los dispositivos industriales utilizados para el control automático de tiempos, reúnen varios importantes inconvenientes, entre los que se cuen



- tan la poca facilidad de adaptación a aparatos que precisen tiempos sucesivos diferentes, la dificultad de fijación previa de tiempos en progresión geométrica y los importantes errores cometidos en la mayor parte de los casos, ya que el tiempo real en el que los contactos están cerrados, se compone de un sumando fijo, constituido por el retroceso frenado del resorte y un sumando variable constituido por el tiempo de carga del muelle, que es dependiente directamente de una operación manual de duración variable, lo cual representa que a pesar de la existencia de cuadrantes graduados, los tiempos reales resultan erróneos en determinada proporción.
- 5.
- 10.

- La presente Patente de introducción se refiere a un dispositivo perfeccionado para el control automático de tiempos, que soluciona los anteriores inconvenientes, reduciendo a un mínimo los errores de manipulación y permitiendo la fijación de series de tiempos en progresión geométrica o cualquier otra, así como a la fijación de series de tiempos que guardan una relación determinada entre sí.
- 15.
- 20.

Para su mejor comprensión, se adjuntan, a título de ejemplo, unos dibujos representativos de un dispositivo realizado de acuerdo con la presente Patente de introducción.

- 25.
- Las figuras 1 y 2, son vistas simplificadas del dispositivo de contacto y las figuras 3 y 4 son una sección y una vista exterior, respectivamente, del dispositivo de control automático de tiempos.

- Según tales figuras, este dispositivo se compone de una caja -1-, en la que se halla dispuesto un resorte frenado de tipo convencional, a la cual están ado-
- 30.



5. sados los contactos -2-, fijos a un bloque -3-. Una de las plaquitas de contacto -2- posee una convexidad -4-, que puede coincidir con un entrante de igual forma de la leva -5-, montada loca en el extremo del eje -6-, cuyo giro se traduce en tensado del resorte frenado de la caja -1-. La leva -5- posee una ranura -7- en la que está introducida una plaquita -8-, con cierto juego angular, que proporciona el movimiento de giro de dicha leva -5-, de modo que queda interrumpido el contacto entre las plaquitas -2- cuando coincide la convexidad -4- en el entrante de la leva -5-, quedando establecido el contacto entre ambas plaquitas para cualquier otra posición de la misma.

10. La caja -1- y mecanismos anexos, están adosados a una pieza -9- en forma de teja en "U", la cual es atravesada por múltiples botones -10-, con frotamiento suave, que vencen en su desplazamiento la acción de unos resortes helicoidales -11-, cuyos extremos -12- están fijados a los propios botones -10-. Cada uno de estos botones lleva un empujador roscado -13-, que puede quedar bloqueado por la tuerca -14-, cuyo empujador actúa en su avance sobre una placa -15-, articulada en el eje -16-, apoyándose esta placa por su extremo, contra un tetón -17- de una palanca -18- fija al eje -6- de accionamiento del resorte frenado de la caja -1-.

15. El funcionamiento del dispositivo, se basa en que al presionar los botones -10- llegan a entrar en contacto entre sí las espiras de los resortes -11-, quedando determinada la posición de avance de dichos botones, dependiendo la carrera impartida a la placa -15-, de modo exclusivo, de la posición de los empujadores roscados -13-. Se comprende pues que es posible dispo-



posibilitando ello la utilización de gamas de colores que indiquen las correspondencias.

5. En algunas aplicaciones, tales como máquinas para fotografía o fotocopia, es preciso disponer de una gama muy elevada de tiempos, lo cual requeriría un elevado número de botones, lo cual puede ser solventado utilizando un reductor de voltaje.

10. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del dispositivo descrito, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de introducción:

15. 1. - Un dispositivo perfeccionado, para el control automático de tiempos, caracterizado por la disposición de múltiples botones en una pieza de soporte, los cuales reciben la acción de un muelle antagonista y tienen limitada, de manera constante, su carrera en ambos sentidos, pudiendo actuar mediante unos topes ajustables, sobre un sistema de transmisión de movimiento, el cual produce el giro del eje de accionamiento del resorte frenado, reduciendo progresivamente a un mínimo el error de manipulación y posibilitando la disposición de series cualesquiera de tiempos.
20. 2. - El propio dispositivo de la reivindicación anterior, caracterizado porque cada botón tiene limitada la carrera en ambos sentidos al quedar ajustado en los orificios de una pieza en "U" en cuya cavidad queda alojado el resorte antagonista, fijo por un extremo al botón, actuando como topes limitadores en un sentido, una pared de la
25. 30. pieza en "U" y en el otro, el contacto de las propias es-



piras del resorte entre sí.

- 3.- El propio dispositivo de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los topes impulsores de los botones, están integrados por espárragos roscados en los mismos, quedando bloqueados por una tuerca, estando constituido el sistema de transmisión del movimiento, por una placa única articulada en un eje, la cual puede actuar sobre el tetón de una palanca solidaria al eje de accionamiento del resorte frenado.
- 5.
10. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de introducción definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:
4. - "UN DISPOSITIVO PERFECCIONADO, PARA EL CONTROL AUTOMATICO DE TIEMPOS".
15. Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido a la misma.

Barcelona, veintiocho de julio de mil novecientos cincuenta y nueve.

P.A. de Germán Industrial, S.A.,

L. DURAN
P. P.



95 1842

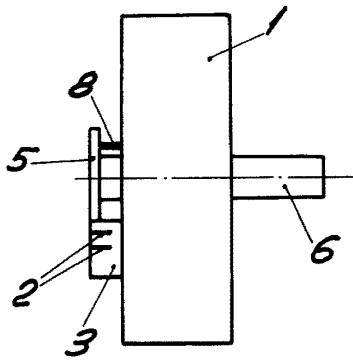


Fig. 1

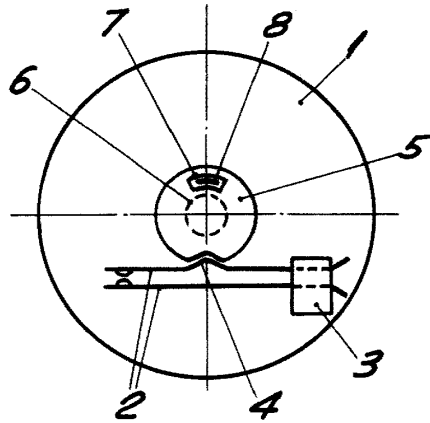


Fig. 2

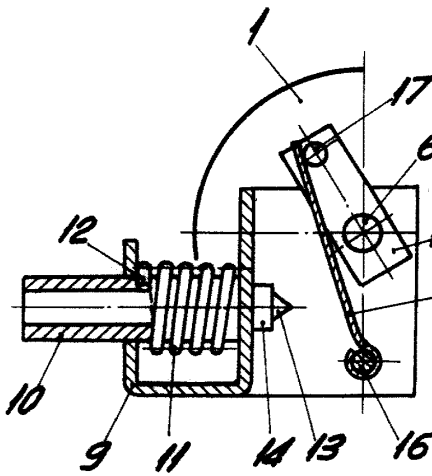


Fig. 3

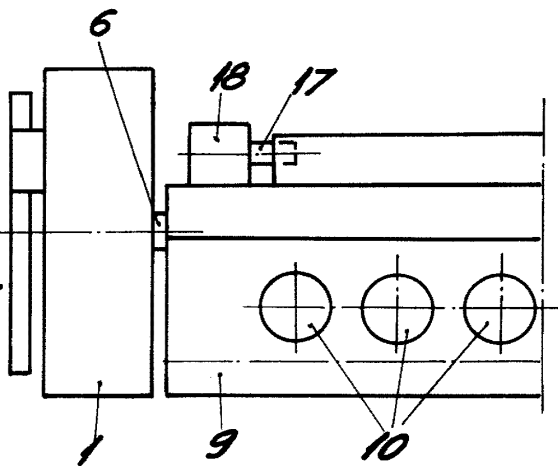


Fig. 4

BARCELONA, 28 JULIO DE 1959

L. DURAN

P.P.V.

ESCALA VARIABLE