

443255



SENOLO...  
S...  
V...  
CONTIN

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente al registro de Patente de Invención, que, por veinte años, se solicita a favor de D. José Gutiérrez Cerdas, de nacionalidad española, domiciliado en Hospitalet de Llobregat (Barcelona) calle Pareto, 45.

por:

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE MECANISMOS RETARDATORIOS DE LA APERTURA DE CIERRES."

10. El objeto de la presente Patente de Invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la construcción de mecanismos retardatorios de la apertura de cierres.

15. Los mecanismos que existen en el mercado para retardar la apertura de cierres tales como cajas de Gaudales en Bancos y otros establecimientos públicos están formados por relojes mecánicos de tiempo, de cuerda, que una vez accionada la llave de la cerradura, y formada la combinación, el cerrojo no se retira ya que existe un elemento de trabazón o retención que mantiene dicho cerrojo en su posición de cierre hasta tanto transcurra el tiempo determinado previamente por la misma persona encargada de la apertura y cierre de la caja.

POOR  
QUALITY



5. El uso de tales relojes de tiempo, de cuerda, es para evitar que en las horas de cierre del establecimiento, desde el fin de jornada hasta la jornada laboral inmediata, con o sin días festivos de intermedio, en donde se encuentra la caja provista del mecanismo retardatorio de la apertura pueda ser abierta por posibles ladrones, intimidando a los vigilantes nocturnos o diurnos o personas responsables del cuidado de la caja, mientras la misma está cerrada por estarlo también el establecimiento en donde la misma está colocada.
10. No obstante, estos mecanismos, que son efectivos para grandes períodos de acción retardatoria entre una hora a 120 horas, no tiene efectividad alguna en períodos cortos menores a una hora, pues por ser accionados a cuerda, no pueden determinarse con exactitud períodos inferiores al de una hora, a causa de la falta de selectividad y ello hace que solo puedan utilizarse durante el tiempo en que permanece cerrado el establecimiento, que es, como anteriormente se ha dicho, desde el cierre por fin de jornadas, hasta la apertura del próximo día hábil de trabajo.
15. Consecuencia de ello, es que los establecimientos en los que sus cajas de caudales están provistas de los mecanismos retardatorios de apertura del cierre de las mismas, solo tienen utilidad mientras el establecimiento permanece cerrado, pero no sirven, por falta de selectividad, para períodos de tiempo cortos, mientras el establecimiento está abierto y por tanto, con necesidad de abrir y cerrar la caja varias veces durante el horario laboral del establecimiento.
20. Pues, bien, con los perfeccionamientos introducidos en la construcción de los mecanismos retardatorios de la apertura de cierre, según la invención, debido a que dichos perfeccionamientos permiten obtener temporizaciones con gran selectividad que gobiernan, exactamente, el período de retención de la apertura del cierre desde unos minutos hasta períodos de tiempo mayores, a voluntad, y con precisión matemática.
25. Esta gran selectividad con la que se logra obtener al gobierno en el retardo de la apertura de pocos minutos, hasta períodos mayores de tiempo, es de suma importancia, puesto que ello permite el usar tales mecanismos perfeccionados, en las cajas de caudales y durante el período de tiempo en que los establecimientos están abiertos al público, pues si bien estos escasos minutos pa-
- 30.
- 35.



- rece ser que no tienen importancia, lo cierto es que son muy útiles en la práctica, durante la apertura al público del establecimiento, ya que el tiempo de espera, por ser corto, hace que se pueda realizar el cierre en períodos de tiempo determinados, de la caja, cuales períodos de tiempo cortos de cierre, permiten el acceso a la caja, a intermitencias, siendo dichas intermitencias suficientes para las operaciones normales de caja y si los ladrones quisieran robar, durante el período de cierre, no obstante estar en posición de abierto el cerrojo de la caja, no pueden efectuar el robo, por existir bloqueado el cierre, no pena de que se aguarden a que transcurra el tiempo de liberación previamente determinado, lo cual no es probable, ya que existe el peligro de que la policía irrumpa en el local asaltado durante el período de espera, y prenda a los ladrones, máxime que en la actualidad los establecimientos bancarios están conexados con dispositivos de alarma con las comisarías de policía.
- Esto hace además, que en el caso improbable que los asaltantes decidieran aguardar el tiempo de espera de liberación del cierre para conseguir la apertura de la caja de caudales, se genere en ellos un estado de tensión nerviosa tan agudo, pues saben que todo tiempo de demora es facilitar la labor de la policía a fin de que la misma pueda personarse en el lugar del suceso, que les impide estar en el establecimiento aguardando a que transcurra el tiempo de seguridad, tiempo que por otra parte, no saben a ciencia cierta cuanto es, pues los cajeros, como medida precautoria, lo variarían a diario en más o menos, según convenga, así como también serán variadas las etapas de cierre de forma que a diario se realicen en horas diferentes, las de un día para el otro, para desorientación de los posibles saltadores.
- Veamos, pues, que esta selectividad, es de gran importancia, ya que mantiene, a las cajas de caudales en establecimientos abiertos al público, protegidas de los posibles atracos y no obstante permitiendo realizar las aperturas y cierres intermitentes oportunos durante las horas de trabajo, necesarios para atender las necesidades del establecimiento.
- Para una correcta interpretación se describe, a continuación, un caso de realización práctica, a título de ejemplo, no limitativo de los perfeccionamientos según la invención, acompañándose de una



hoja de dibujos en la que:

En la figura 1 se representa el montaje de la caja con el circuito electrónico y sus componentes, vista en perspectiva y a través de la tapa transparente.

5. En la figura 2 es vista frontalmente la placa-indicativa del mando de los mecanismos y en la figura 3 es el diseño del esquema eléctrico de un mecanismo según estos perfeccionamientos.

10. Consiste la invención en que dentro de una caja (1) se monta un circuito eléctrico, con un mando (2) de apertura y cierre del mismo, un temporizador electrónico (3), regulador del tiempo de espera y mando (4) del mecanismo de bloqueo del cierre (5) y una placa (6) de control informativa, de que el sistema de cierre de que se trate, caja de caudales, está provisto de mecanismo retardador de apertura, habiendo en dicha placa (6) el orificio (7) de entrada del conductor (8) alimentador de fluido eléctrico del circuito, proviene de la red, directamente o a través de un acumulador para el suministro de fluido en caso de avería en dicha red de fluido eléctrico, de forma que regulado el temporizador electrónico en los minutos de espera previamente establecidos para poder efectuar la apertura de la caja, no obstante haber sido accionados para su apertura los mecanismos normales de cierre(5), estos no se retiran por que en el momento en que se introduce la llave en la cerradura (9), para abrir el cierre se cierra a través del mando (2) el circuito del temporizador electrónico (3), encendiéndose una luz (10) en el ejemplo de color rojo, dispuesta en la placa (6) de control-informativa, indicativa de que el mecanismo está en marcha pero aun no se puede efectuar la apertura de la puerta o cierre, y transcurrido el tiempo prefijado y en el que está regulado el temporizador (3), entonces se apaga la luz (10) indicativa de funcionamiento y no apertura y se enciende otra luz (11) de color distinto, verde, señalizadora de que el cierre(5) está desbloqueado y que se puede abrir la caja, ya que el temporizador ha mandado al vástagó electroimán (4) cual vástagó con su retroceso libera el cierre (5) que así puede retroceder ya que el elemento de trabazón o fijación también ha retrocedido.

15.

20.

25.

30.

35.

En el circuito se intercala un convertidor de corriente alterna a continua (12), para evitar ruidos molestos, cuando el aparato funciona alimentado por corriente alterna.



Se sobreentiende que en el presente caso serán variables cuantos detalles de construcción y acabado no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad de la invención.

5.

### NOTA REIVINDICATORIA

Hecha la descripción del presente invento, se declaran como nueva y de propia invención las siguientes

#### REIVINDICACIONES

10. 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en la construcción de mecanismos retardatorios de la apertura de cierres caracterizados por el hecho de que dentro de una caja se monta un circuito eléctrico, con un mando de apertura y cierre del mismo, un temporizador electrónico, regulador del tiempo de espera y mando del mecanismo de bloqueo del cierre y una placa de control informativa, de que el sistema de cierre de que se trate, caja de caudales, está provisto de mecanismo retardador de apertura, habiendo en dicha placa el orificio de entrada del conductor alimentador de fluido eléctrico del circuito, proviene de la red, directamente o a través de un acumulador para el suministro de fluido en caso de avería en dicha red de fluido eléctrico, de forma que regulado el temporizador electrónico en los minutos de espera previamente establecidos para poder efectuar la apertura de la caja, no obstante haber sido accionados para su apertura los mecanismos normales de cierre, estos no se retiran porque en el momento en que se introduce la llave en la cerradura, para abrir el cierre se cierra a través del mando el circuito del temporizador electrónico, encendiéndose una luz, en el ejemplo de color rojo, dispuesta en la placa de control-informativa, indicativa de que el mecanismo está en marcha pero que aun no se puede efectuar la apertura de la puerta o cierre, y transcurrido el tiempo prefijado y en el que está regulado el temporizador, entonces se apaga la luz indicativa de funcionamiento y no apertura y se enciende otra luz de color distinto, verde, señalizadora de que el cierre está descorrido y que se puede abrir la caja, ya que el temporizador ha mandado al vástago del electroimán cual vástago con su retroceso libera el cierre que así puede retroceder ya que el elemento de trabazón o fijación también ha retrocedido.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.
- 35.

- 50 -



2.- Perfeccionamientos introducidos en la construcción de mecanismos retardatorios de la apertura de circuitos en los que en el circuito se intercala un convertidor de corriente alterna a continua, para evitar ruidos molestos, cuando el aparato funciona alimentado por corriente alterna.

3.- Perfeccionamientos introducidos en la construcción de mecanismos retardatorios de la apertura de circuitos.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de seis hojas foliadas, escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, - 5 Dic. 1975

Gerván González Porta

p. p.

Fdcs Alejandro Martínez Dalso

Fig. 1

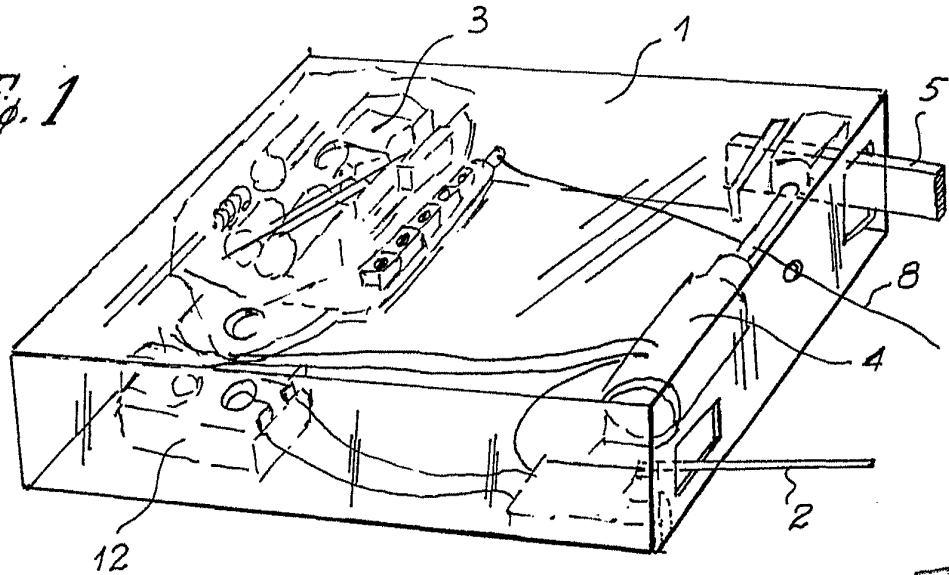


Fig. 2

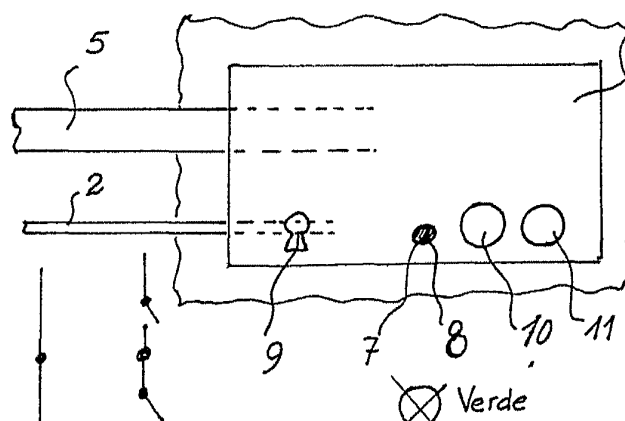
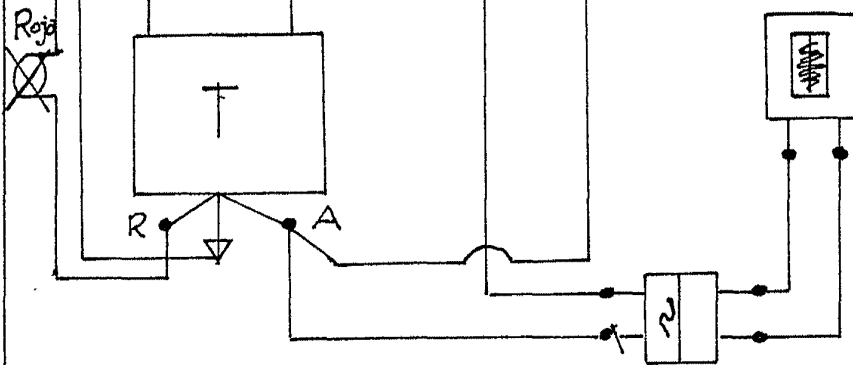


Fig. 3



Madrid, a - 5 DIC. 1975

Germán González Porta  
P. P.

Escala variable