

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



(19) ES	(11) NUMERO	(10) A2
(21)	464244	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	

Complemento
CONCEDIDA

CERTIFICADO DE ADICION

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(61) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(61) PATENTE A LA CUAL SE ADICIONA
	H02K	

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN

"Perfeccionamientos introducidos en el objeto de la patente principal nº 424.130, por "Perfeccionamientos en los sistemas generadores de impulsos".

(71) SOLICITANTE (S)

Mecanismos Auxiliares Industriales, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Valls (Tarragona), Av. Generalísimo, 6

(72) INVENTOR (ES)

D. Sebastián Altemir Altemir

(73) TITULAR (ES)

La solicitante.

(74) REPRESENTANTE

D. Jaime Tortras Vilella

UNE A - 4 MOD 3107

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta. UTILICÉSE COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA

20 JUN. 1978

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en el objeto de la patente principal, en la cual se hace mención de los sistemas generadores de impulsos, del tipo que comprenden en su funcionamiento un elemento bimetálico termodilatante, o bien una lama incurvada flexible, de basculamiento brusco, la cual es estable en dos únicas posiciones extremas.

Las particularidades referidas en la mentada patente principal fueron aprovechadas posteriormente para crear un módulo temporizador perfeccionado para el accionamiento de motores limpiaparabrisas, que se distinguía por permitir una notable simplificación en el circuito de mando del motor, motivando ello, un certificado de adición nº 442.719 a la mentada patente principal.

Los módulos obtenidos según dicho certificado de adición se aplicaban; tal como se ha dicho, a los motores limpiaparabrisas, en los que el funcionamiento intermitente se conseguía mediante un generador de impulsos, en el cual, un elemento bimetálico termodilatante se hallaba calefactado gracias a un arrollamiento envolvente conductor del calor y la electricidad, que quedaba aislado eléctricamente de aquél, vieniendo determinados y generados los impulsos temporizados, por el tiempo que tardaba en calentarse y combarse el bimetálico, siendo la velocidad de ruptura independiente del tiempo de deformación del bimetálico,

gracias a hallarse éste asociado a un "tumbler" determinante de una carga elástica coadyuvante sobre el contacto activo, lográndose con ello que el tiempo de conmutación no dependiera directamente de la carga generada.

5.

Los motores de limpiaparabrisas a que se aplicaban los módulos que obedecían al esquema general apuntado, eran motores de autoalimentación hasta la posición de reposo y autofrenado por cortacircuito en el inducido. Por ser los mismos sobradamente conocidos, se prescindirá de detallar en la presente descripción, al igual que se hizo en el anterior certificado de adición, sus restantes características específicas.

10.

Conviene apuntar, sin embargo, que los circuitos de dichos motores llevaban asociados, hasta la fecha, el correspondiente interruptor, alambrado al circuito adecuado al tipo de motor empleado, junto con el módulo temporizador anteriormente indicado.

15.

La misión del módulo era la de provocar durante cierto tiempo la actuación del motor, para volver a interrumpir su funcionamiento al cabo de un determinado periodo, suficiente para que comenzara a actuar el circuito de realimentación incorporado al mismo, con lo que las escobillas no paraban hasta llegar a su posición de reposo, aunque la duración del impulso fuera inferior a la de una secuencia o barrido.

20.

25.

Otra de las particularidades logradas mediante el mentado certificado de adición nº 442.719 y que

se prolonga en el que motiva el presente escrito, es que mediante la aplicación del módulo aducido, se evita que se mantenga innecesariamente el calentamiento de la resistencia envolvente del bimetálico cuando el motor comienza a autoalimentarse.

5.

Pues bien, un módulo semejante al descrito en aquel certificado de adición queda notablemente mejorado en éste, y ello con tan sólo dotar de una prolongación a la lámina tumbler, que actúa de contacto, siendo dicha prolongación la que desconecta directamente la resistencia, pudiéndose aplicar tal mejora a cualquier motor de corriente continua con escobillas de autoalimentación, esté o no concebido para mover limpiaparabrisas.

10.

15.

Para mejor comprensión de la presente memoria descriptiva se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un módulo en el que se hallan representados los perfeccionamientos aducidos.

20.

En dichos dibujos, la figura 1 es una vista donde se muestra la resistencia conectada, mientras que la figura 2 muestra la misma resistencia desconectada cuando el "tumbler" verifica la conmutación pertinente.

25.

De la observación de ambas figuras se desprende que el módulo representado en este certificado de adición se distingue porque el "tumbler" 1 presenta

- una prolongación elástica 2 que se apoya sobre uno de los bornes 3, en forma de varilla, de uno de los extremos del fino alambre que se constituye en la resistencia 4 que se halla arrollada a la lama 5 termodilatada.
5. Al calentarse ésta y, en consecuencia verificar un movimiento determinado debido a la dilatación a que se halla sometida, al mismo tiempo que se verifica la pertinente conmutación, acontece la desconexión de la resistencia, puesto que la mentada prolongación elástica del "tumbler" actúa de contacto, con lo que se repiten de igual manera los ciclos descritos anteriormente, pero de forma que para ello no es necesario que se halle incorporado en el presente módulo el relé de alimentación del motor que caracterizaba el módulo que se describía en el certificado de adición anterior, relé,
10. mediante cuyos contactos, accionábase el sistema generador de impulsos del aparato de intermitencia.
- 15.

- Con la prolongación de la lámina "tumbler" no tan sólo queda posibilitada la conexión y desconexión de la resistencia, actuando el ciclo completo de temporización sino que, además la alimentación de dicha resistencia calefactora es independiente de la corriente consumida por el motor autorregulándose la alimentación de la referida resistencia por sí misma.
- 20.

- Una vez iniciado el ciclo y después del basculamiento continúa alimentándose la resistencia, consiguiéndose con ello un mejor contacto del circuito de alimentación del motor, continuándose el calenta-
- 25.

miento de la resistencia hasta su límite predeterminado de autorregulación.

5. Serán independientes del objeto del presente certificado de adición los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas, de los distintos elementos que intervienen en la consecución de los perfeccionamientos aducidos y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la invención.

REIVINDICACIONES

1. Perfeccionamientos introducidos en el objeto de la patente principal nº 424.130, por "Perfeccionamientos en los sistemas generadores de impulsos" y, concretamente en un módulo temporizador perfeccionado para el accionamiento de motores de corriente continua con escobillas de autoalimentación, como por ejemplo motores de limpiaparabrisas, caracterizándose los actuales perfeccionamientos por el hecho de que la alimentación en corriente de la resistencia se realiza a través de una prolongación que ofrece la lámina "Tumbler", la cual desconecta y conecta dicha resistencia, verificándose con ello el ciclo completo de temporización.
- 5.
- 10.
2. Perfeccionamientos introducidos en el objeto de la patente principal nº 424.130, que se caracterizan porque la alimentación de la resistencia calefactora es independiente de la corriente consumida por el motor.
- 15.
3. Perfeccionamientos introducidos en el objeto de la patente principal nº 424.130, que se caracterizan porque la alimentación de la resistencia calefactora se autorregula por sí misma.
- 20.
4. Perfeccionamientos introducidos en el objeto de la patente principal nº 424.130, que se caracterizan porque una vez iniciado el ciclo y después del basculamiento continúa alimentándose la resistencia ca-
- 25.



lefactora, consiguiéndose un mejor contacto del circuito de alimentación del motor, continuando este calentamiento de la resistencia calefactora hasta su límite predeterminado de autorregulación.

5. 5. Perfeccionamientos introducidos en el objeto de la patente principal nº 424.130, por "Perfeccionamientos en los sistemas generadores de impulsos".

La presente memoria consta de ocho hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Madrid, a 17 NOV 1973

MECANISMOS AUXILIARES INDUSTRIALES,
S. A.
p.a.

J. TORTRAS

==
aa

aa

MECANISMOS AUXILIARES
INDUSTRIALES, S.A.

464244 Hoja única

FIG. 1

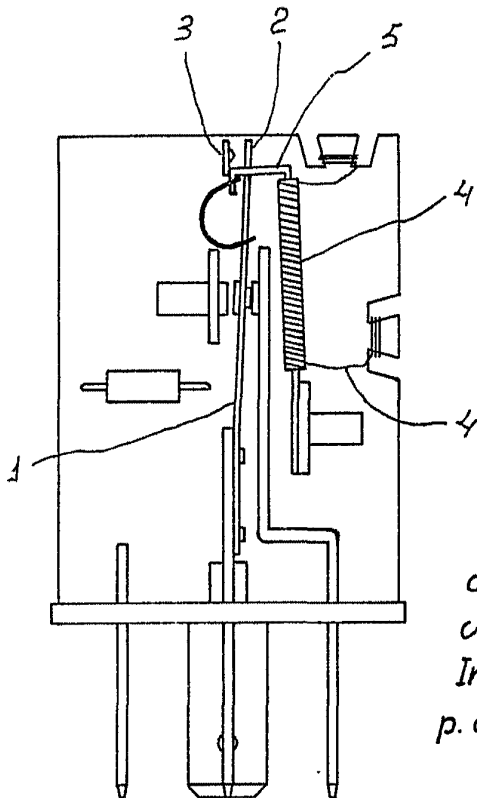
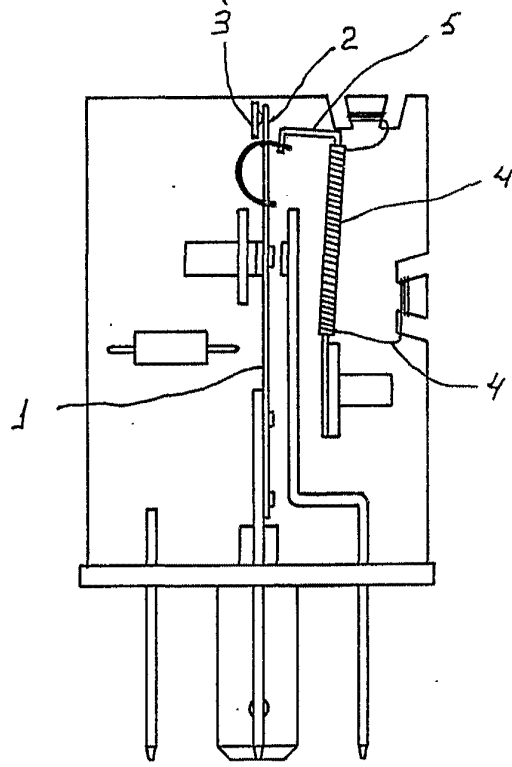


FIG. 2

Madrid, 17 de Mayo de 1957
Mecanismos Auxiliares
Industriales, S.A.

p. a.

J. TORTRAS
P. P.