



19 ES	11 21	NUMERO 445667	10 A1
	22	FECHA DE PRESENTACION 1.3.76	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL H01H	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
54 TITULO DE LA INVENCION Perfeccionamientos introducidos en la fabricación y montaje de relés electromagnéticos		
71 SOLICITANTE (S) Mecanismos Auxiliares Industriales, S. A. - MAISA		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Valls (Tarragona), Avda. Generalº 6.		
72 INVENTOR (ES) Sebastián Altemir Altemir y su equipo		
73 TITULAR (ES) La solicitante		
74 REPRESENTANTE Don Jaime Tortras Vilella		

El objeto de la presente patente de invención son unos perfeccionamientos introducidos en la fabricación y montaje de relés electromagnéticos, mediante los cuales queda simplificado el montaje y constitución de los mismos, así como se hace más fácil, rígido y consistente el asentamiento de dichos relés en las placas encargadas de soportarlos, afectando dichos perfeccionamientos a casi todas sus partes constituyentes, así como a la carcasa general que las une entre sí, habiéndose ideado mediante el concurso de dichos perfeccionamientos dos tipos de relés electromagnéticos, que tan sólo difieren entre sí por el número y disposición de los elementos conformantes.

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 donde pueden observarse unos relés logrados mediante los perfeccionamientos brevemente enunciados.

En dichos dibujos, la figura 1 es una sección en alzado de un relé concebido según los mencionados perfeccionamientos. La figura 2 es una vista en planta de la figura anterior. La figura 3 es una vista asimismo en planta que representa un relé muy semejante al anterior, del cual tan sólo se diferencia por ofrecer mayor número de contactos. La figura 4 es una sección en alzado donde puede observarse un relé que presenta una constitución diferente al representado

en las figuras anteriores, mientras que la figura 5 muestra la parte inferior de un relé, cuando éste se asienta y queda fijado en una placa que le sirve de soporte.

5. De la observación de dichas figuras se desprende que un relé electromagnético conseguido mediante el concurso de los mentados perfeccionamientos está constituido por un armazón fijo de hierro 1, encargado de soportar el electroimán, y una parte oscilante 2 convenientemente dispuesta en dicho armazón,
10. la movilidad de la cual depende de la fuerza de atracción desarrollada por el aludido electroimán, descansando dicha parte oscilante, de una forma solidaria, sobre una de las patillas 3 pertenecientes a un resorte angular elástico, conformado de bronce o cualquier otro material conductor de la electricidad, presentando el extremo de dicha patilla, uno o varios contactos
15. 4, convenientemente dispuestos, mientras que por el extremo opuesto, enlaza, mediante un codo semicircular 5, con la otra patilla 6 que conforma la totalidad del resorte, hallándose esta última patilla soldada a una de las partes constitutivas del armazón, el cual afecta la forma y posición de una "U" invertida, uno de cuyos tramos paralelos, 7, está encargado de
20. introducirse en el orificio 8 que ofrece el carrete de plástico 9, donde se halla arrollada la bobina de cobre 10 del electroimán, quedando dicho carrete inmovilizado al remacharse el extremo inferior del tramo
- 25.

aludido 7.

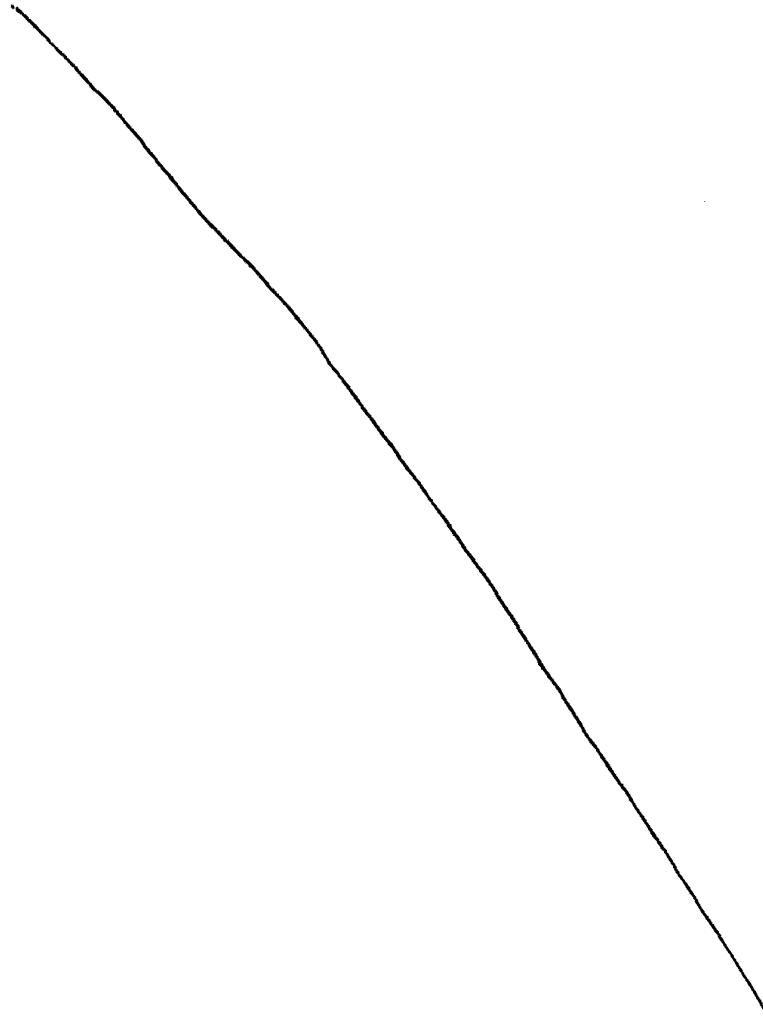
El cuerpo del carrete 9, presenta una prolongación 11, que sirve de lugar de asentamiento a una serie de contactos fijos 12, así como a unas patillas de conexión 13, en dos de las cuales se conectan los cables de la bobina del electroimán. El número de contactos y patillas variará de acuerdo con las funciones específicas que desarrolle cada relé que reúna, en conjunto, las características detalladas, especificándose que la parte fija del armazón 1 ofrece una prolongación inferior 14 en el mismo sentido que las patillas 13, con el fin de poder quedar encajada dicha prolongación, al igual que aquéllas, en unos orificios 15 practicados en una placa soporte 16, sobre las que descansa y queda fijado el relé electromagnético.

El relé electromagnético representado en la figura 4 se distingue porque la parte rígida de su armazón está configurada por dos piezas 17 que afectan la forma de una "L", las cuales se disponen en oposición, pero con la particularidad de que los tramos mayores de las mismas 18, en posición yuxtapuesta, se introducen en el orificio del carrete 19 presentando, una de las bases del aludido carrete, un tope en forma de voladizo 20 en el que queda ubicada la arista roma de una de las piezas en "L", con lo que se consigue igualmente inmovilizar el conjunto formado por las dos piezas aludidas y el electroimán que soportan, siendo los otros elementos conformantes del relé des-

crito, que queda dispuesto horizontalmente, semejantes a los especificados anteriormente.

- Serán independientes del objeto de la presente patente de invención los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas, de los distintos elementos que conforman los perfeccionamientos educidos y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de los mismos.
- 5.

- . -



REIVINDICACIONES

1. Perfeccionamientos introducidos en la fabricación y montaje de relés electromagnéticos, de los que se distinguen por estar constituidos por un armazón encargado de soportar el electroimán, y una
5. parte oscilante convenientemente dispuesta en dicho armazón, la movilidad de la cual depende de la fuerza de atracción desarrollada por el electroimán, caracterizándose los perfeccionamientos porque dicha parte oscilante descansa solidariamente dispuesta sobre
10. una de las dos patillas pertenecientes a un resorte angular, conformado de fleje de bronce o cualquier otro material conductor de la electricidad, y que al mismo tiempo presente cierta flexibilidad, ofreciendo dicha patilla, por su extremo libre, uno o varios contactos dispuestos convenientemente, mientras que por
15. el extremo opuesto enlaza, mediante un codo semicircular, con la otra patilla que conforma la totalidad del resorte, estando esta última patilla solidariamente dispuesta en la parte fija del armazón destinado
20. a soportar el electroimán.

2. Perfeccionamientos introducidos en la fabricación y montaje de los relés electromagnéticos, según la anterior reivindicación, que se caracterizan porque el carrete de la bobina del electroimán ofrece
25. una prolongación exterior que sirve de lugar de asentamiento a una serie de contactos fijos y patillas de

m/c

conexión, en dos de las cuales, se conectan los cables de la bobina del electroimán.

3. Perfeccionamientos introducidos en la fabricación y montaje de los relés electromagnéticos,
5. según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracterizan porque la parte fija del armazón se prolonga inferiormente en el mismo sentido que las patillas de conexión, con el fin de facilitar y dar una mayor rigidez al conjunto cuando se disponga sobre una placa soporte.
10. 4. Perfeccionamientos introducidos en la fabricación y montaje de los relés electromagnéticos, según las reivindicaciones 1, 2 y 3, que se caracterizan por la forma en "U" invertida que afecta la parte fija del armazón, uno de cuyos tramos paralelos, está encargado de introducirse en el orificio del carrete del electroimán, que queda inmovilizado al remacharse el extremo inferior de dicho tramo.
15. 5. Perfeccionamientos introducidos en la fabricación y montaje de los relés electromagnéticos,
20. según las reivindicaciones 1, 2, 3 y 4, que se caracterizan porque la parte rígida del armazón también puede estar formada por dos piezas que afectan la forma de "L", y que se disponen en oposición, pero con la particularidad de que los tramos mayores de las mismas, en posición yuxtapuesta, se introducen en el orificio del carrete del electroimán, presentando una de las bases del carrete un tope en el que se ubica la arista roma de una de las piezas en "l", con lo

ME

que se consigue inmovilizar el conjunto formado por las dos piezas aludidas y el electroimán que soportan.

6. Perfeccionamientos introducidos en la fabricación y montaje de los relés electromagnéticos.

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

Madrid, a 1 marzo 1976

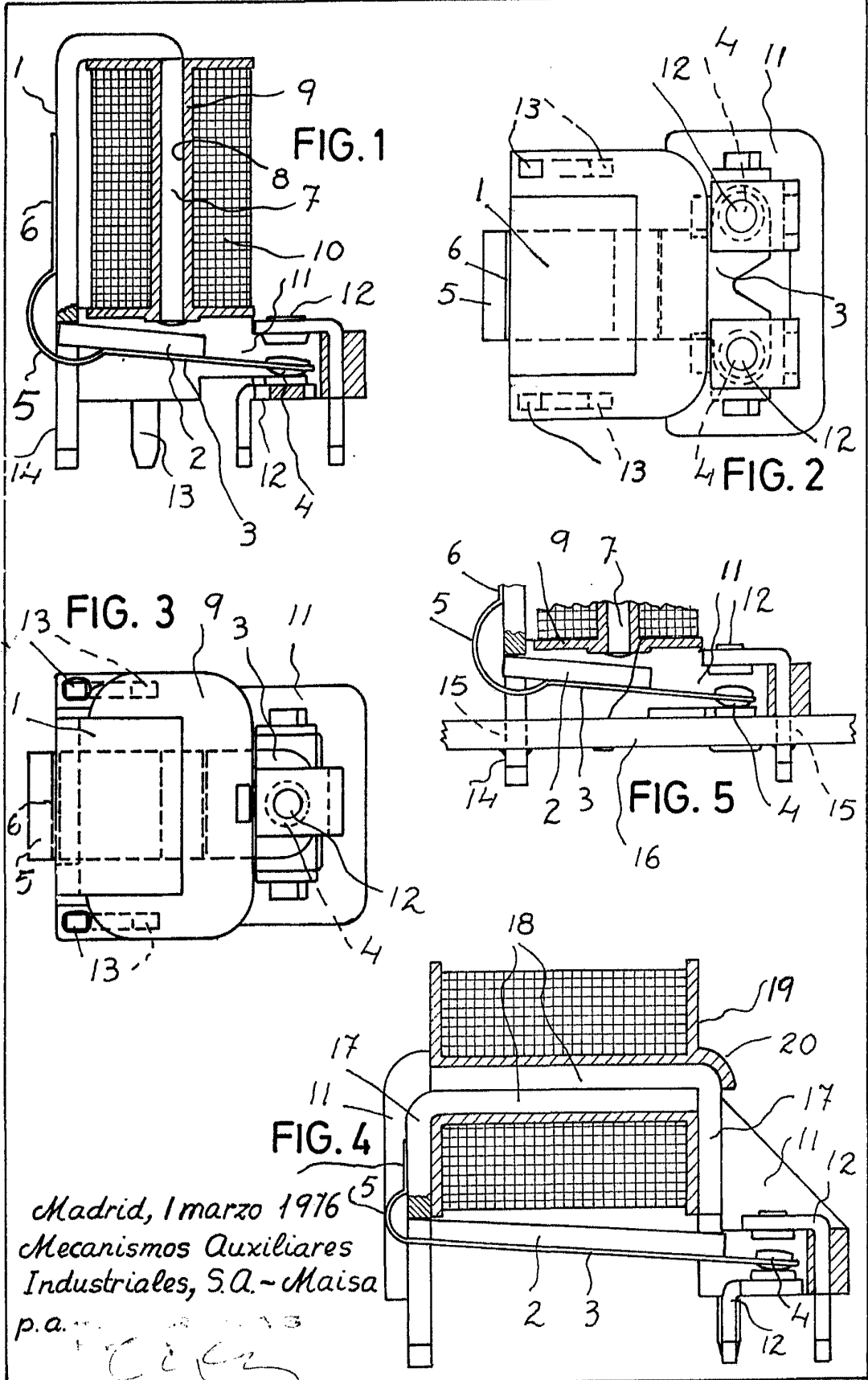
MECANISMOS AUXILIARES INDUSTRIALES,
S. A.- MAISA

p.a.

J. TORTRAS

J. Tortras

m/e



Madrid, 1 marzo 1976
Mecanismos Auxiliares
Industriales, S.A. - Maisa
p.a. 100.000.000

[Handwritten signature]