



385758

385758

SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I.P.C.	
CLASE	H01
SUBCLASE	H

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

por diez años,

para todo el territorio español, por "MECANISMO CONMUTADOR MULTIPOSICIONAL", cuyo privilegio se solicita a favor de JOSE BOTEY, S.A., de nacionalidad española, residente en GRANOLLERS (Prov. de Barcelona), c. España, 18/20.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

5

10

La presente Patente de Introducción se refiere, como su título indica, a un mecanismo conmutador multiposicional que permite ejecutar un programa de conmutación eléctrica sencillo o complejo pero predeterminado en cada caso, valiéndose para ello de medios muy sencillos y eficaces. Gracias al presente mecanismo y sin valerse de complejos dispositivos se logra una conmutación secuencial para las distintas posiciones angulares de un rotor que se accionará, sea manualmente, sea valiéndose de una transmisión adecuada. Para cada posición angular fija del rotor se obtendrá una correspondiente conmutación entre los distintos terminales que sobresalen del dispositivo y que, por



385758

tanto, podrán ir conectados a otros dispositivos para el mando de las operaciones más o menos complejas que se han previsto para cada secuencia.

5 Las ventajas de una mayor sencillez y la absoluta seguridad en los distintos efectos de conmutación que se han programado de acuerdo con la naturaleza y grado de excentricidad conferida a cada una de las pistas independientes del rotor, además de otras ventajas complementarias que se pondrán de manifiesto al proseguir la lectura de esta memoria, se harán sentir sobre este
10 dispositivo.

Este mecanismo, si bien se utiliza en el extranjero, no se conoce ni se ha llevado a la práctica en nuestro país, por lo que la entidad solicitante recaba para
15 sí el privilegio de su explotación exclusiva en España, de conformidad con lo previsto en la vigente legislación sobre propiedad industrial.

El mecanismo conmutador, objeto de la presente patente, recae esencialmente sobre el conjunto constituido por una envolvente en cuya parte aislante existe en su
20 interior, por lo menos, un elemento conductor fijo provisto de varios contactos igualmente fijos solidarizados al mismo así como de un apéndice que, después de atravesar la pared de la caja, sale al exterior para su conexión
25 externa a modo de terminal, con la particularidad de que, en el centro interno de esta parte de envolvente existe un alojamiento que actúa como cojinete para el eje de un rotor aislante que está montado sobre otra parte de envolvente, pero acoplable a la primera y no necesariamente ais-

385758



5 lante, de modo que el eje de accionamiento del rotor so
bresalga al exterior del conjunto, existiendo en el inte
rior de la parte envolvente en donde se encontrará el alo
jamiento central antes aludido una serie de láminas fle-
xibles conductoras, un extremo de las cuales, a través
de su doblado en forma de apéndice atraviesan respectiva
mente la pared de la caja y salen al exterior como termi-
nales, mientras el otro extremo interno de cada lámina es
10 tá provista de un contacto que se situa frente a uno de
los contactos fijos antes aludidos, existiendo asimismo
en cada lámina flexible un saliente central dispuesto de
modo que cada uno de estos salientes esté separado del cen
tro de giro del rotor de una distancia propia y no coinci
dente con las distancias que corresponden a las otras lá-
minas, todo ello en combinación con el hecho de que el ro
15 tor posee una cara activa enfrentada a estos salientes en
donde se encuentran tantas pistas circulares, pero excen
tricas en cuanto al relieve axial que aparece en cada pis
ta, como salientes medios de las láminas flexibles exis-
tan dispuestos en el interior de la envolvente considerada.

20 Con el fin de facilitar la perfecta comprensión
del alcance de la patente, se ha creído conveniente hacer
referencia a un ejemplo de realización del mecanismo, el
cual, si bien no tiene en absoluto carácter limitativo por
el hecho de que pueden existir otras múltiples variantes,
25 del mismo, sí servirá para concretar, en este ejemplo enun
ciativo, los órganos componentes y esenciales del mecanis-
mo.



385758

En las figuras anexas queda representado, en forma esquemática, en que consiste el mecanismo tomado como ejemplo, con los dos cortes alzados de la (FIG.1), la planta de la (FIG.2) que muestra el conjunto de las láminas flexibles en su relación con los contactos fijos y con las pistas de actuación del rotor que vienen mejor definidas en la planta de la (FIG.3), correspondiendo la (FIG.4) a un detalle del modo de retención utilizado en este caso para fijar la posición angular del rotor.

De conformidad con lo que queda representado en las figuras anexas, el mecanismo consta del conjunto constituido por una envolvente aislante 10 en la que existe, en su interior, un elemento conductor fijo, en este caso rectilíneo, provisto de varios contactos l_{21} - l_{22} - l_{23} - l_{24} igualmente fijos y solidarizados al mismo por su parte inferior, así como de un apéndice l_{11} que, después de atravesar la pared de la caja sale al exterior, para su conexión externa a modo de terminal, con la particularidad de que, en el centro interno de esta parte de envolvente 10, existe un alojamiento 13 que actúa como cojinete para el eje 14 de un rotor aislante 15 que está montado sobre otra parte de envolvente 16 acoplable a la primera 10, pero no necesariamente aislante, de modo que el eje de accionamiento 14 del rotor sobresalga al exterior del conjunto de la envolvente 10-16, existiendo en el interior de la parte de envolvente 10 una serie de láminas flexibles conductoras l_{71} - l_{72} - l_{73} un extremo de las cuales, a través de su doblado individual en forma de apéndice 28, atraviesa respectivamente la pared de la caja 10 y sale al exterior como terminales, mientras el otro extremo interno de cada lámina 17-



385758

5 17₁-17₂-17₃, está provista de un contacto 18-18₁-18₂-18₃ que se situa frente a uno de los contactos fijos 12₁-12₂-12₃-12₄, antes aludidos, existiendo asimismo en cada lámina flexible un saliente central 19-19₁-19₂-19₃ dispuesto de modo que cada uno de estos salientes 19 esté separado del centro de giro 13 del rotor 15 de una distancia propia, no coincidente con las distancias que corresponden a las otras láminas 17, todo ello en combinación con el hecho de que el rotor 15 posee una cara 15₁ enfrentada a estos salientes 19 en donde se encuentran tantas pistas circulares 20-21-22-23 pero excéntricas en cuanto al relieve axial que aparece en cada pista (FIG.1), como salientes medios 19 de las láminas flexibles 17 existan dispuestos en el interior de la envolvente considerada.

10 15 Para asegurar un funcionamiento por saltos angulares del rotor 15 sobre el eje 14₁, queda dispuesta una rueda de estrella 25 que colabora con unos muelles 26 que poseen, en su zona central, un saliente complementario 26₁ del espacio interdental de la rueda 25.

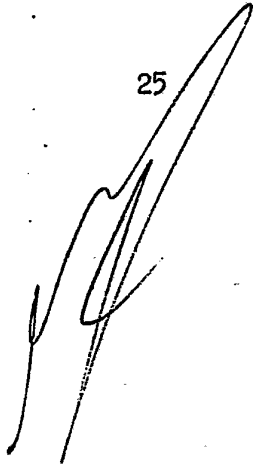
20 25 Descrito suficientemente en que consiste este mecanismo, en correspondencia con el ejemplo anterior, se comprende que podrán introducirse en el mismo cualesquiera modificaciones de detalle se estimen convenientes, siempre y cuando tales modificaciones no alteren la esencialidad de la patente a cuyo fin se declaran no divulgadas, practicadas, ni puestas en ejecución en España las siguientes reivindicaciones que constituyen la



385758

NOTA REIVINDICATORIA

1a.-"MECANISMO CONMUTADOR MULTIPOSICIONAL", ca-
racterizado porque comprende el conjunto constituído por
una envolvente en cuya parte aislante existe en su inte-
rior, por lo menos, un elemento conductor fijo provisto
5 de varios contactos igualmente fijos solidarizados al mis-
mo así como de un apéndice que, después de atravesar la
pared de la caja, sale al exterior para su conexión exter-
na a modo de terminal, con la particularidad de que, en
10 el centro interno de esta parte de envolvente existe un
alojamiento que actúa como cojinete para el eje de un ro-
tor aislante que está montado sobre otra parte de envolvente,
pero acoplable a la primera y no necesariamente aislante,
de modo que el eje de accionamiento del rotor sobresalga
15 al exterior del conjunto, existiendo en el interior de la
parte de envolvente en donde se encuentra el alojamiento
central antes aludido una serie de láminas flexibles con-
ductoras, un extremo de las cuales, a través de su dobla-
do en forma de apéndice atraviesan respectivamente la pa-
20 red de la caja y salen al exterior como terminales, mien-
tras el otro extremo interno de cada lámina está provis-
ta de un contacto que se sitúa frente a uno de los contac-
tos fijos antes aludidos, existiendo asimismo en cada lá-
mina flexible un saliente central dispuesto de modo que
25 cada uno de estos salientes esté separado del centro de giro
del rotor de una distancia propia y no coincidente con las
distancias que corresponden a las otras láminas, todo ello



385758



5 en combinación con el hecho de que el rotor posee una cara activa enfrentada a estos salientes en donde se encuentran tantas pistas circulares, pero excéntricas en cuanto al relieve axial que aparece en cada pista, como salientes medios de las láminas flexibles existan dispuestos en el interior de la envolvente considerada.

2ª.- "MECANISMO CONMUTADOR MULTIPOSICIONAL".

10 Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la Memoria Descriptiva que antecede y que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y un plano que la ilustra.

MADRID, 21 de Noviembre de 1.970

JOSE BOTEY, S.A.

P.A. JORGE VILASECA

P.P.

Hernando de la Haza



385758

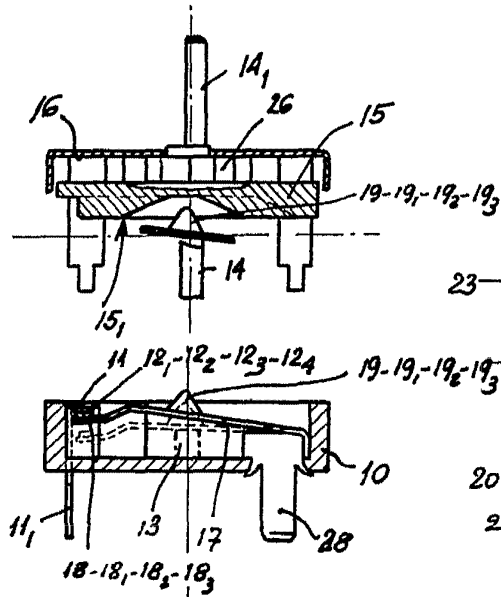


FIG. 1

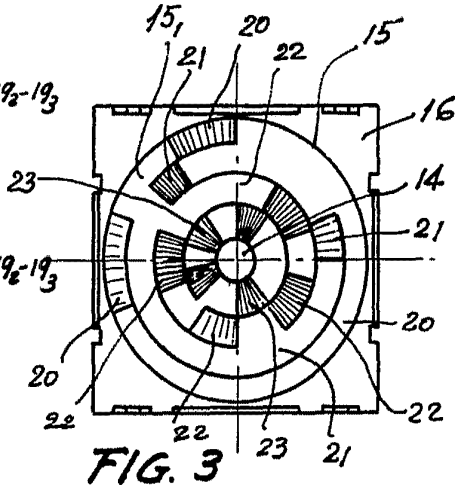


FIG. 3

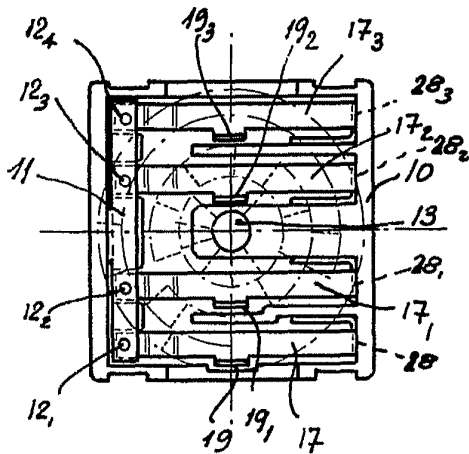


FIG 2

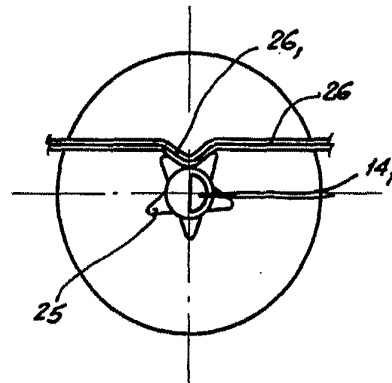


FIG. 4

Madrid. 21 Noviembre 1.970

p.a. JORGE VILASECA

p.p.

Ha nacido de la letra

Escala variable