

225899



IC. 4955

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Introducción, por 10 años, solicitada a favor de Don Arturo S A L E S Aladesa, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle de Burgos numero 55, por: " UN MECANISMO PARA INTERRUPTORES Y CONMUTADORES ELECTRICOS ".

La presente Patente de Introducción, tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de un mecanismo para interruptores y conmutadores eléctricos.

5 Son conocidos en el mercado diversos modelos de mecanismos para interruptores y conmutadores cuyo principal inconveniente estriba en la lentitud con que se realiza el cambio de contacto, lentitud que dá lugar a la formación de chispas entre los plectos y los contactores .

10 Con el mecanismo objeto de la presente Patente de Introducción, se soluciona este inconveniente, ya que proporciona



un cambio rápido, brusco y completo del contacto, con lo cual se evita la formación de chispas que puedan perjudicar la integridad de los elementos contacteres .

15 Está constituido esencialmente este mecanismo por un resorte helicoidal cuyos extremos quedan retenidos en una pieza puente que le sirve de soporte y en la que al mismo tiempo gira el eje del mecanismo, el cual lleva calada una pieza circular, provista de un saliente en ángulo que queda interpuesto entre los dos extremos del resorte helicoidal, de manera que al girar el eje del mecanismo en el sentido de hacerlo funcionar tiene tendencia a dar vuelta al resorte helicoidal cerrándolo, con lo que aumenta su tensión.

20
25 Al mismo tiempo esta pieza circular provista del saliente angular presenta una hendidura por la que queda retenida mediante el gatillo o saliente de una pieza deslizante la cual a su vez se desplaza por la acción de una excéntrica solidaria de la pieza puente soporte, hallándose retenida, en el sentido de impedir su giro, por una pieza circular provista de cuatro salientes y solidaria de la carcasa envolvente del mecanismo, de manera que al dar vuelta al eje principal de dicho mecanismo se arrolla el resorte helicoidal dándole mayor tensión, girando lentamente la excéntrica que va desplazando la pieza corredera de retención hasta que, liberada esta última de la pieza circular que la engatilla, sale disparada en sentido giratorio, por la acción del resorte helicoidal hasta encajar con un nuevo retén de la pieza circular.

30
35
40 La pieza circular provista de saliente angular que se



mueve por acción del resorte, una vez liberada la pieza forrera del gatillo exterior, presenta una mecha poligonal que encaja en una pieza prismática atravesada longitudinalmente por el eje del mecanismo sobre la cual quedan dispuestos los contactos giratorios, los cuales merced al mecanismo descrito efectúan bruscos movimientos de un cuarto de vuelta, efectuando las variaciones de conexión deseadas.

En los dibujos de la hoja adjunta y a título de ejemplo, se representa un caso particular de realización práctica del mecanismo objeto de la presente Patente de Introducción, mostrando la figura 1, un corte longitudinal, la figura 2 una planta, que muestra el movimiento del mecanismo y la figura 3, un detalle de la figura 1.

Siguiendo los diseños vemos el mecanismo constituido esencialmente por un eje -19 el cual tal como se ve en la figura 2, es aplanado longitudinalmente para permitir el acoplamiento fácil sobre el mismo de la manivela de mando, así como de la excéntrica y del soporte del resorte helicoidal.

El resorte helicoidal -2- queda encerrado en la pieza soporte y puente -3- que comprende dos bases circulares -4- y -4'-, en la segunda de las cuales queda acoplada una excéntrica -5- íntimamente solidaria de la pieza puente -3-4-4'- por el bulón de acoplamiento -6-, la cual, al girar el eje -1-, obliga a desplazarse a la pieza -7- provista del saliente -8- que retiene a la pieza circular -9-, provista a su vez del saliente angular -10- el cual, tal como se ve en la figura 2, queda retenido entre los extremos del resorte helicoidal -2-, de manera que al girar la manivela y con ella el eje -1-, gira la pieza puente -3- arrastrando uno de los extremos del resorte-



70 helicoidal que de esta manera se enrolla aumentando su ten-
sión en tanto que el otro extremo queda retenido por el sa-
liente angular -10- de la pieza -9- retenida a su vez en
la posición conveniente por la pieza -7- merced al salien-
te -8-. Esta pieza -7- tal como puede verse en la figura -
75 2, queda retenida a su vez por una arandela -12- solidaria
de la montura exterior -13-.

La pieza circular -9- se continúa por un saliente poli-
gonal -14- que determina el movimiento de un prisma del -
mismo número de lados -15- atravesado por el eje principal
80 -1-, prisma que acciona los contactores -16- establecidos-
entre las piezas aislantes -17- que constituyen el conjun-
to del mecanismo interruptor o conmutador y que quedan reu-
nidas entre sí y en el soporte propiamente dicho del meca-
nismo, merced a los vástagos roscados -18-.

85 Se fabricará este mecanismo con los materiales apropia-
dos a cada uno de los elementos que lo integran, variando
sus dimensiones y acabado y en general, cuantos detalles -
no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

90 1º.- Un mecanismo para interruptores y conmutadores eléctri-
cos, que se caracteriza por un elemento prismático portador
de los contactos mantenido inmóvil, por un tope desplazable,
mientras el eje de accionamiento gira con el botón de mando,
hasta que vencida la acción de retención por desplazamiento
95 del tope, el elemento portador de contactos, gira bruscamen-
te por la acción de un resorte helicoidal.

2º.- Un mecanismo para interruptores y conmutadores eléctri-
cos, esencialmente constituido por un eje principal girato -

225899

- 5 -



100 ríco que lleva calada una pieza puente que soporta en su in-
terior un resorte helicoidal, el cual es arrastrado en el me-
vimiento de giro del eje principal por la acción de dicha pie-
za puente y uno de cuyos extremos es retenido por una segun-
da pieza, inmovilizada por una corredera que se desplaza pro-
gresivamente merced a la acción de una excéntrica solidaria-
105 del eje, de manera que cuando éste ha dado un cuarto de vuel-
ta la excéntrica ha desplazado totalmente la pieza corredera
y ésta queda desengatillada de una arandela exterior de re-
tén, con lo que la pieza que retenía el resorte helicoidal-
es desplazada bruscamente un cuarto de vuelta, el cual se -
110 transmite a los elementos contactores, obteniéndose así un
cambio brusco y rápido de la posición de éstos.

3^a.- Un mecanismo para interruptores y conmutadores eléctricos.

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas,
115 escritas por una sola cara.

Barcelona, 30 Diciembre de 1955.

P. A.

M. LLORT

P. P. *[Handwritten signature]*

225899

Don Arturo Sales Aladesa.

hoja única.



Fig. 1

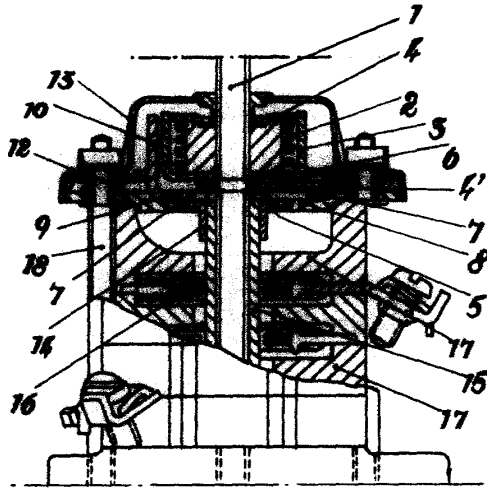


Fig. 2

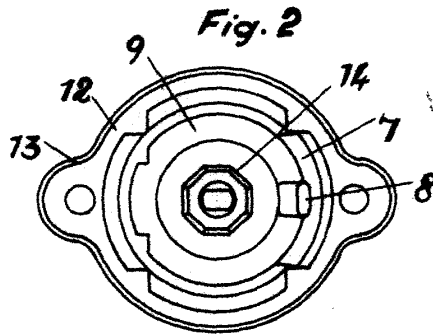
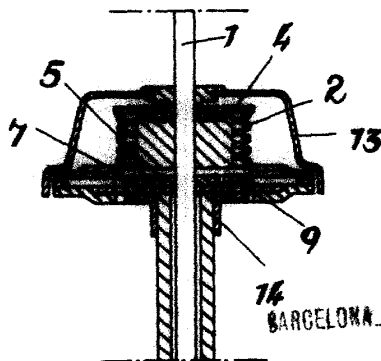


Fig. 3



BARCELONA 30 DE Diciembre DE 1955
P. A.

M. LLORT

P. D. *Yallana*

Escala variable.