



2

169 135

COMISION TELEFONICA	
APLICACION D.T.C.	
CLASE	H01
SUBCLASE	H

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

A favor de Doña JOSEFA GIL IZQUIERDO, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, Baños Viejos, 3. --
 por: "MECANISMO SIMPLIFICADO PARA LA CONMUTACION E
 INTERRUPCION DE CIRCUITOS ELECTRICOS". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad tiene por objeto un mecanismo para la conmutación e interrupción de circuitos eléctricos, estudiado y realizado de manera
 5 que ha sido simplificado con relación a mecanismos ya conocidos del tipo que, fundamentalmente, comporta una caja-soporte en la que está montado un eje portador de, al menos, una leva que actúa alternativamente sobre contactos móviles afectos a terminales de conexión y
 10 aplicables sobre los oportunos contactos fijos igualmente



asociados a terminales de conexión correspondientes.

El mecanismo de que se trata comporta un dispositivo constituido por un muelle helicoidal y una contera, que se aplica solicitada por dicho muelle
5 contra encajes formados en la leva múltiple solidaria del eje accionable, de manera que se retiene dicho eje en posiciones distintas y se selecciona alternativa-
mente la posición de los contactos móviles los cuales están dispuestos a ambos lados de la leva. Además, la
10 leva múltiple comprende resaltos de tope en entrantes de la caja para limitar el giro del eje.

El mecanismo se caracteriza, además, porque comprende potestativamente un resorte espiral alojado en una cavidad central de la leva, mediante el que se
15 pasa de posiciones inestables a posiciones estables de los contactos móviles.

También es característico del mecanismo en cuestión que la caja-soporte es extraplana con tapa unida por medio de remaches que son interiormente
20 roscados para la disposición de elementos de fijación al lugar de la instalación del mecanismo.

Para facilitar la explicación más detallada, se acompaña una hoja de dibujos, en los que se ha representado un caso práctico de realización que se cita
25 sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en alzado que muestra el mecanismo desprovisto de la tapa de la caja-soporte.

30 La figura 2 corresponde, a menor escala, a una



sección alzada considerada por el plano II-II de la figura 1.

5 El mecanismo simplificado para la conmutación e interrupción de circuitos eléctricos consta de una caja-soporte extraplana -1- de material aislante provista de una tapa -2- unida a dicha caja mediante dos remaches -3- y -4- que, retenidos a la propia caja, son interiormente roscados para recibir elementos de sujeción del mecanismo al lugar de la instalación.

10 El mecanismo comprende dos patillas contactoras elásticas -5- y -6- que, portadoras de sendos contactos -7- y -8-, presentan salientes intermedios en forma de inflexiones -9- y -10- y están dobladas por sus extremos opuestos a los contactos, cuyos extremos
15 por medio de remaches quedan unidos a respectivos bornes en L -11- y -12- que se retienen en entrantes de la caja-soporte junto con los contactos elásticos por sus extremos de unión y son aptos para la conexión de los cables de los oportunos circuitos eléctricos.

20 El mecanismo comporta un eje -13- montado a través de un orificio del fondo de la caja-soporte y al que es acoplable un mando de accionamiento manual, cuyo eje lleva unido un núcleo -14- portador de unas levas -15-, -16- y -17- en un mismo plano y susceptible
25 de actuar alternativamente sobre las patillas elásticas -5- y -6- a través de sus inflexiones -9- y -10- para separar o aproximar los contactos -7- y -8- respecto de dos contactos -18- y -19- fijos a los extremos doblados de las ramas de una pieza laminar de forma
30 general en U -20- que se retiene a presión por dichos



extremos sobre un resalto del fondo de la caja y tiene una lengüeta (no visible) de retención en un entrante de dicha caja, cuya pieza -20- presenta formado un borne -21- para la oportuna conexión.

5 En un entrante -22- de la caja están dispuestos un muelle -23- y una contera -24- de extremo convexo guiada en dicho entrante y solicitada por el expresado muelle contra el núcleo -14-, en un entrante -25- del núcleo -14- en el cual encaja la expresada contera
10 estabilizándose la posición de los contactos móviles representada en la figura 1. El núcleo -14- está provisto de un entrante -26- que establece tope contra un resalto -27- de la caja, en cuyo momento la contera -24- se aplica contra una zona -28- del núcleo -14-,
15 estabilizándose otra posición de los contactos móviles. El citado núcleo tiene una cavidad anular en la que se aloja un muelle espiral -29- provisto de una patilla -30- que tropieza con un saliente -31- de la caja, en cuyo momento la contera -24- encaja en un entrante
20 -32- del núcleo -14- y se estabiliza una nueva posición de los contactos móviles. Continuando el giro del eje -13-, según indica la flecha, se vence la tensión del resorte -29- y del muelle -23- y la contera -24- llega a aplicarse sobre un saliente -32a- del núcleo -14-,
25 obteniéndose una posición inestable de los contactos móviles. Dejando de ejercer acción sobre el eje -13-, el resorte -29- se recupera y gira el núcleo -14- de manera que la contera -24- se aplica de nuevo sobre el entrante -32- y se pasa otra vez a la posición estable
30 de los contactos móviles. Queda previsto prescindir del



citado muelle -29-, con lo que el entrante -26- y un entrante -33- del núcleo portalevas establecen tope contra el saliente -27-, limitándose el giro de dicho núcleo.

5 Se prevé que el número y disposición de las levas sea distinto al representado, de manera que las combinaciones posibles son numerosas. También queda previsto que los contactos fijos sean independientes en lugar de estar incorporados en una sola pieza
10 laminar -20-.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran únicamente en detalle de la indicada sólo a título de ejemplo, a las que alcanzará igualmente la
15 protección que se recaba. Podrá, por tanto, fabricarse el mecanismo de referencia en cualquier configuración y tamaño y con los materiales, accesorios y medios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

20

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.- Mecanismo simplificado para la conmutación e interrupción de circuitos eléctricos, del tipo que
25 comprende una caja-soporte en la que está montado un eje accionable portador, de al menos, una leva que actúa alternativamente sobre contactos móviles, caracterizado esencialmente por el hecho de estar constituido con los contactos móviles formados



por patillas elásticas dispuestas a ambos lados de una leva múltiple, y por comprender una contera que se aplica solicitada por un muelle helicoidal en entrantes afectos al núcleo portalevas de manera que se retienen selectivamente las posiciones de los contactos móviles, estando dotado además el núcleo portalevas de elementos que establecen tope con elementos previstos en la caja para limitar el giro del eje de accionamiento.

2.- Mecanismo simplificado para la conmutación e interrupción de circuitos eléctricos, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de comprender un resorte espiral alojado en una cavidad anular del núcleo portalevas y provisto de una patilla radial que se aplica contra un saliente de la caja, de manera que si se continúa provocando el giro del eje de accionamiento, venciendo la resistencia de este resorte, se pasa a una posición inestable de los contactos móviles, de la que se vuelve a la posición estable inmediata por recuperación de dicho muelle al dejar de ejercer acción sobre el eje.

3.- Mecanismo simplificado para la conmutación e interrupción de circuitos eléctricos, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la caja es extraplana y está provista de una tapa unida por medio de remaches interiormente roscados para facilitar la disposición de elementos de fijación del mecanismo al lugar de empleo.

4.- MECANISMO SIMPLIFICADO PARA LA CONMUTACION E INTERRUPCION DE CIRCUITOS ELECTRICOS.

7-1-73

169 135

- 7 -



21

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por una sola cara, acompañada de una lámina de dibujos.

Madrid, a

21 MAY. 1971

JOSEFA GIL IZQUIERDO

F. A.

MANUEL DE IZQUIERDO

P. R.



Fig. 1

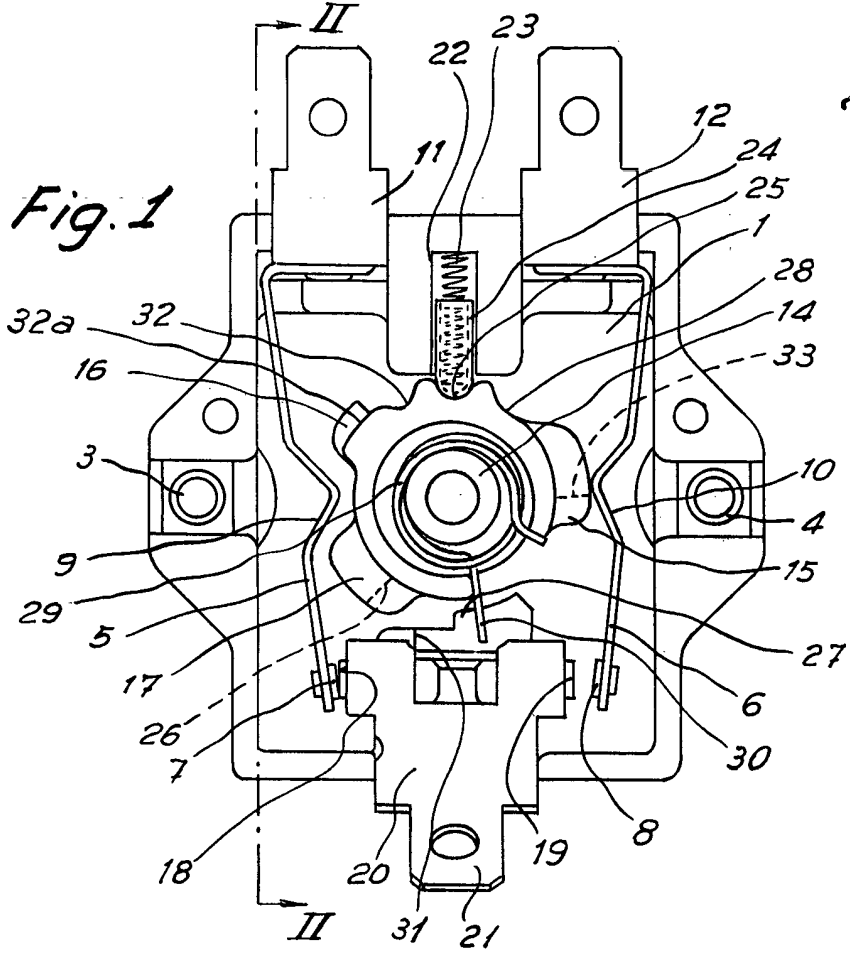
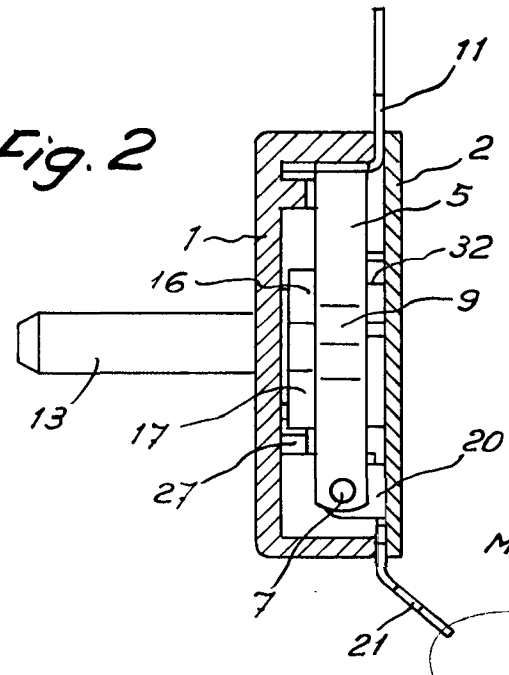


Fig. 2



Madrid, 31 Mayo 1971

MANUELA DE IBAÑEZ
P. B.
[Signature]