

82325

82325



MODELO DE UTILIDAD

Por VEINTE años

en España, a favor de Doña Luisa BOSCH RAMOS, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Travesera de Dalt nº 46; cuyo modelo tiene por objeto:

"UN CONMUTADOR"

.-.-.-.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo se refiere conforme su enunciado indica, a un conmutador, el cual cumple las condiciones para las que específicamente ha sido construido con una seguridad y eficacia máximas.

5.-

El modelo aquí preconizado, presenta particulares características que lo distinguen ventajosamente de los hasta el pre-

82325



sente utilizados para la misma finalidad, dando origen a un invento totalmente nuevo en sus características de diseño y montaje.

5.- Un detalle de este modelo se encuentra representado por el hecho de constituirse una carcasa de configuración apropiada para la finalidad del modelo, la cual está realizada a expensas de un material dielectrico que garantiza una seguridad absoluta en el manejo de los mandos del sistema.

10.- Otro detalle del modelo, se encuentra representado por el hecho de constituirse la carcasa envolvente, arriba mencionada por dos, piezas ajustadas perimetricamente, las cuales en sus extremos presentan respectivamente, la de arriba cierta oquedad y la otra, en justa oposicion con respecto a la caracteristica antes citada, una pequena eminencia, a fin de permitir una desviacion ajustada de los conductores electricos que van a incluirse en el interior del dispositivo, de forma que el manejo del conjunto no implique trabajo tractor de los cables conductores sobre las ramas de conexion en que se adaptan.

15.-  
20.-  
25.- Un factor relevante de importancia en relacion con el modelo que nos ocupa, lo representa el hecho de que en una de las dos

82325



- 5.- piezas que forman la carcasa envolvente del sistema, y centralmente situada, se dispone un botón de corredera el cual, - según la posición que ocupe dentro de sus guía, determina los distintos contactos -
- 10.- previstos en él. Esta pieza guía, aludida, presenta en su cara interna una pluralidad de acanaladuras angulares, las cuales tienen como fin el fijar en posición sobre - su vértice y tangente a los dos lados que determinan cada una de las canales antes - mencionadas. una esferula la cual se encuentra retenida en el receptáculo central de - una pieza unida al botón conmutador de corredera.
- 15.- Otro detalle del invento, prevé la disposición en la oquedad ocupada por la esferula, dentro de la pieza en el párrafo anterior mencionada, de un resorte helicoidal, que presiona dicha esferula por un extremo en tanto
- 20.- que por el otro realiza una labor de compresión sobre una pieza laminar angular en forma de "U", cuyas ramas comprenden parte de éste resorte - helicoidal. Esta pieza laminar en "U", antes descrita, es mediante la cual se realiza el
- 25.- contacto de los elementos de conexión propiamente dichos, dispuestos en el interior del - sistema que aquí preconizamos.

Otro detalle del modelo, está represen-



82325

5.-

tado por el hecho de que la pieza que alberga la esférula y resorte helicoidal anteriormente comentada, se encuentra con respecto al botón de corredera que realiza la conmutación excentricamente dispuesta, así que, existe cierta simetría de situación con respecto a un plano axial que pasa por el centro del botón de corredera. Son pues, dos piezas simétricas análogas situadas a uno y otro lado del plano que pasa por la canal guía del botón de corredera.

10.-

Otro factor de importancia, en relación con el modelo que nos ocupa se encuentra representado por el hecho de disponer en el interior del sistema en el espacio comprendido por la carcasa envolvente, una pieza laminar múltiplemente perforada determinando agujeros y acanaladuras, las cuales tienen finalidad de retener en posición las láminas de conducción para las distintas combinaciones eléctricas que son susceptibles de poderse realizar con el dispositivo que aquí preconizamos.

15.-

20.-

Una vez se haya comprendido con mayor claridad el conjunto del modelo, otros detalles y características del mismo, se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se da en la que, se exponen los detalles más particulares del modelo que aquí se preconiza, como asimis-

25.-

82325269



mo de los medios que para su puesta en práctica pueden emplearse.

5.-

Estos detalles, se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica pero el modelo no queda limitado exactamente a los detalles que aquí se exponen, debiendo ser considerada por lo tanto ésta descripción, desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

10.-

Una idea más amplia de las mejoras que aquí se preconizan la proporciona la siguiente descripción en la que, se hace referencia a la lámina de dibujos que a ésta memoria se acompaña en la que, de manera un tanto esquemática y tan sólo por vía de ejemplo, se re-

15.-

representan los detalles preferidos por la idea del modelo. En estos dibujos, se emplean marcas de referencias semejantes para indicar piezas y partes que se corresponden en las distintas vistas representadas, cuyas piezas, detalles y organización se definen de una manera específica en el transcurso de esta memoria y después se concretan en las notas reivindicatorias finales.

20.-

25.-

En dichos planos:

La figura 1ª., representa un corte en sección dado al dispositivo según un plano axial.



La figura 2ª., es un nuevo corte esquemático del dispositivo aquí preconizado visto según la sección producida por el plano horizontal.

5.-

La figura 3ª., es otra nueva sección de éste modelo según un plano vertical y frontal.

10.-

De conformidad con los párrafos anteriores y comentando las figuras aquí expuestas, se hace la aclaración de que con el número -1- indicamos la parte superior de la envolvente o carcasa del dispositivo; con el número -2- la parte inferior del mismo; con el número -3- se señalan las oquedades que en cierta zona de sus extremidades presenta la pieza -1-, estas oquedades -3- sirven como en la figura 1ª, puede verse claramente, para dar en ellas un ligero quiebro al conductor eléctrico -5-, el cual es obligado a penetrar en parte a dicha oquedad -3- merced a una eminencia -5- dispuesta sobre la pieza homóloga situada debajo; estas dos piezas -1- y -2- que comentamos se ajustan perimetralmente mediante unos tornillos -13- los cuales tienen como misión el dejar fijadas estas piezas una sobre otra.

15.-

20.-

25.-

Con el número -6- se representa el botón de corredera, el cual como puede verse en la figura 3ª., es prolongada descendente por un vástago laminar -7-. A uno y



80325

5.-

10.-

15.-

20.-

25.-

otro lado del plano sobre el que se desliza dicho botón, se encuentra comprendido entre dos piezas -8-, las cuales presentan una oquedad central ocupada por una esferúla -9- que es comprimida sobre la pared interna de la pieza -1- que compone la carcasa mediante el resorte helicoidal -10-. Dicho resorte efectúa la compresión de la esferúla arriba y hacia abajo y transmite el impulso sobre una pieza laminar en forma de "U" indicada en las figuras con el número -11-, la cual es la que determina el contacto entre dos órdenes de guías de conmutación -12- establecidas para los circuitos previstos, Estas guías -12- antes aludidas, se encuentran situadas sobre una pieza laminar -14- que presenta las pertinentes perforaciones para la disposición correcta de estas láminas, las cuales se prolongan descendientemente para permitir su toma de contacto con los circuitos oportunos prescritos.

Finalmente se representa con el número -15-, ciertas órdenes de acanaladuras angulares que tienen por misión el retener en posición a las esferúlas -9-, según las distintas posiciones que puede ocupar el botón de corredera sobre el que se manipula.

Se comprenderá fácilmente, después de observados los dibujos y la descripción -

26 JUL

82325



5.-

que acabamos de efectuar de ellos que el actual modelo es de una construcción sencilla y efectiva que puede ser llevada a la práctica con gran facilidad, asegurando la obtención de una manufactura relativamente barata.

10.-

Este detalle de economía, adquiere gran importancia si se considera en los términos de una producción en escala ya que es evidente que el mercado puede absorber cantidades muy considerables de estos dispositivos, y cualquier pequeño ahorro, logrado mediante la aportación de las mejoras durante su fabricación, puede adquirir elevadas proporciones.

15.-

Se reitera que el objeto que constituye el actual modelo es susceptible de introducir todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere ó modifique la esencialidad del objeto descrito.

20.-

NOTA

251-

Se declaran como de novedad y propiedad en España, el contenido de las siguientes,

REIVINDICACIONES:

1ª.- Un conmutador, de acuerdo con el cual se dispone una carcasa envolvente, for-

82325



- 5.-  
mada por piezas laminares perimetralmente en contacto que determina una cavidad interior, de cuyas piezas la superior, presenta una acanaladura longitudinal limitada lateralmente en la cara interna de dicha pieza por otras acanaladuras angulares.
- 2ª.- Un conmutador, que se caracteriza por presentar un botón de corredera descendente prolongado por un vástago laminar, el cual queda comprendido entre dos vias de arrastre, simétricamente dispuestas con relación a él y fijadas indeleblemente.
- 10.-  
3ª.- Un conmutador, caracterizado porque cada una de las piezas de arrastre, objeto de la reivindicación 2ª., presenta en su centro una oquedad inferiormente expandida, en la que se aloja la mitad inferior de una esfera y un resorte helicoidal, el cual se relaciona inferiormente con una pieza laminar quebrada, cuyas ramas laterales comprenden
- 15.-  
la parte baja del resorte helicoidal.
- 20.-  
4ª.- Un conmutador, que se caracteriza por presentar en el interior de la carcasa, objeto de la reivindicación 1ª., un reborde perimetral interior, sobre el que se dispone una pieza laminar que presenta una pluralidad de perforaciones convenientemente distribuidas en su superficie y ocupadas cada una de ellas, por una rama descendente de las piezas laminares de contacto y conmutación,
- 25.-



82325

entre las cuales están establecidos los contactos eléctricos que las diferentes conmutaciones prevéén.

5.-

5ª.- Un conmutador, caracterizado por que la disposición de las placas de contacto y conmutación, están dispuestas de forma asquible a la pieza laminar quebrada por la presión ejercida mediante el resorte helicoidal, objeto de la reivindicación 3ª.

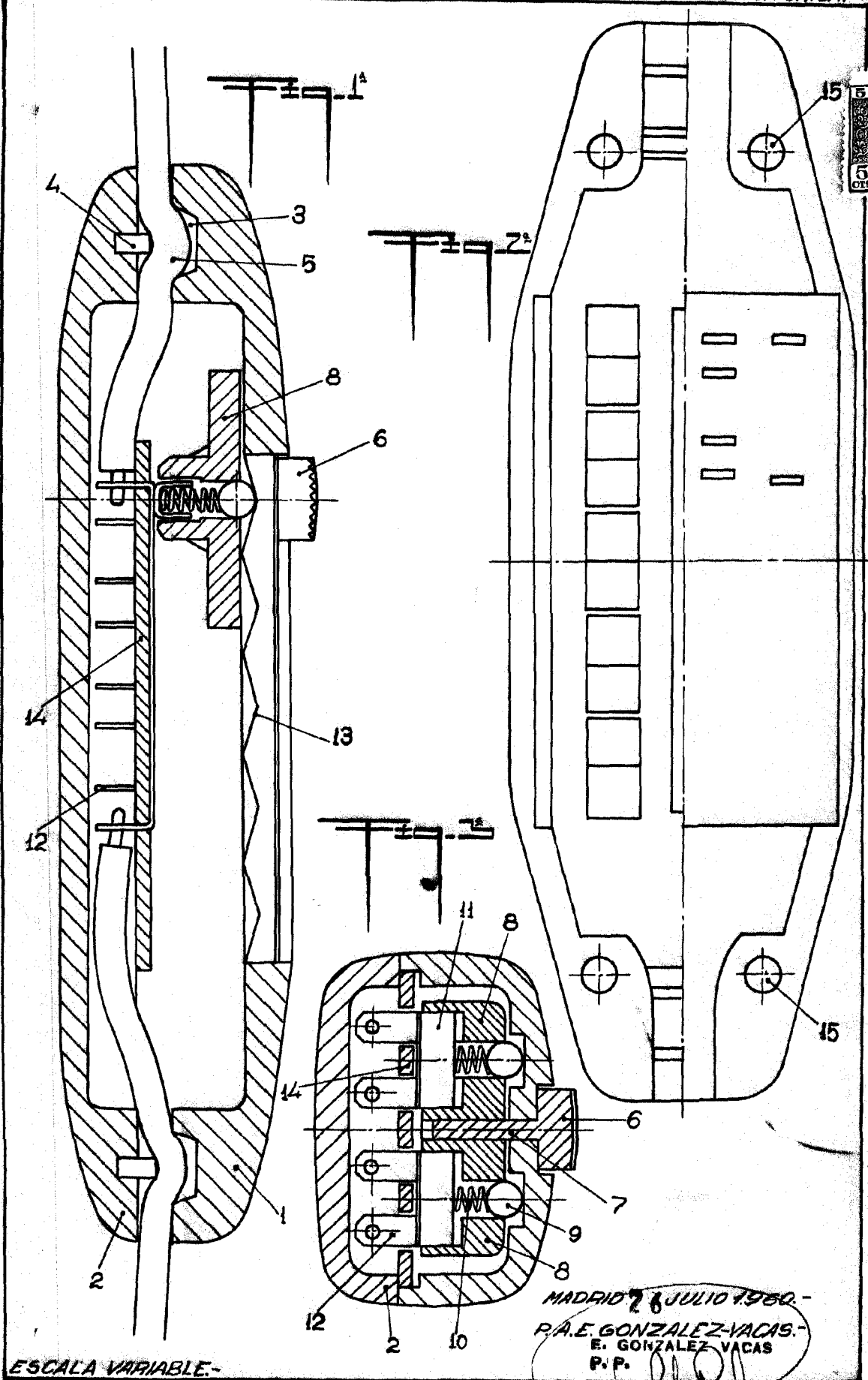
10.-

6ª.- "UN CONMUTADOR"

Todo ello tal y como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de DIEZ HOJAS y planos que la ilustran.

Madrid, 26 de Julio de 1.960

E. GONZALEZ VACA  
P. P.



26 JUN

MADRID 28 JULIO 1960.-  
 P.A.E. GONZALEZ-VACAS.-  
 E. GONZALEZ VACAS  
 P. P.

ESCALA VARIABLE.-