

89492

308



894 92

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por " UNOS ELEMENTOS PARA LA FORMACION DE CONTACTORES MULTIPLES", a favor de Buxeda, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, Consejo de Ciento, 295.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este Modelo de utilidad tiene por objeto la descripción de unos elementos para la formación de contactores múltiples, cuyas características esenciales residen en la distribución de sus bornes y contactos fijos y accionamiento de sus puentes móviles, porque ello representa que cada uno de tales elementos sea capaz para gobernar tres circuitos, en un espacio muy reducido y en condiciones de seguridad máximas.

30 SEP



894 92

Es esencial en este Modelo de utilidad que los elementos que constituyen el contactor, sean simétricos y estén provistos de ranuras y salientes de encaje , que permitan el acoplamiento sobre un mismo eje de mando,

5. de varias unidades, con lo que mediante un solo bloque y una sola manija, pueden controlarse múltiples circuitos, trifásicos o no, alimentadores de instalaciones de iluminación, redes secundarias, motores y otros dispositivos eléctricos tales como máquinas herramientas pesadas.

10. Otra de las características del presente Modelo, reside en el hecho de que la pieza excéntrica calada al eje de mando que provoca la apertura y cierre de los puentes de contacto, actúa contra éstos a través de un rodillo de material aislante y resistente, por lo que moviéndose libremente dicho rodillo guiado por sus extremos en ranuras labradas en los elementos que componen el contactor, el rozamiento de las partes en contacto queda notablemente disminuido por cuanto ello equivale a sustituir un deslizamiento o fricción entre dichas partes,

15. por una rodadura con menor desgaste y mayor duración de los elementos vitales del interruptor.

20.

Los distintos elementos acoplables, consisten en placas de material aislante, de planta sensiblemente circular, que comportan una serie de salientes y ranuras, para la separación de los terminales de embornamiento y contactos fijos y para la guía de los puentes y rodillos móviles; estando constituido el primer elemento de la serie por una placa circular que posee un dispositivo de control de las posiciones del eje de accionamiento y un sector que limita su giro a la derecha y a la izquierda, de acuerdo con un determinado esquema de conexiones. Dicho

25.

30.



dispositivo de control consiste en una rueda dentada calada al eje, sobre cuyos entrantes actúan sendos rodillos presionados por los resortes a expansión que están dispuestos en los extremos de los puentes curvos que

5. sujetan los mencionados rodillos.

Las características de los elementos para la formación de contactores múltiples, se comprenderán mejor con ayuda de los dibujos que se adjuntan a esta memoria descriptiva y que representan, a título de ejemplo,

10. los elementos que nos ocupan.

En ellos la figura 1 es una vista en planta del elemento que posee el dispositivo de control, siendo la figura 2 una vista de cualquiera de los elementos de trabajo, con los puentes interruptores de los circuitos eléctricos.

15.

Según estas figuras, el primero de los elementos que constituyen el contactor, consta (figura 1) de una placa -1- de planta circular, dotada de vaciados laterales -2- en los que se albergan resortes-3- y una oquedad central -4- en la que se ubican los constituyentes del dispositivo de control. Este dispositivo comprende una rueda dentada -5- solidaria del eje exagonal -6-, sobre los

20.

entrantes de cuya rueda presionan diametralmente dos rodillos -7- dispuestos cabalgando por sus ejes -8- sobre sendos puentes semicirculares -9- terminados en uñas -10-

25.

perpendiculares a los extremos rectos de aquellos. Tales uñas -10- son las que se introducen en los resortes de expansión -3-, los cuales provocan la aplicación elástica de los mencionados rodillos -7- sobre los dientes de

30.

-5-. Al girar la rueda -5-, los rodillos -7- se alejan del centro de la placa -1- por efecto de los dientes de



89492

aquella, estando guiados en su desplazamiento por ranuras labradas en la pared interior de -1- y en la lámina -11- cobertora del conjunto. Esta lámina -11- tiene forma de corona circular y posee un saliente que sirve de

5. tope al sector -12- que gira solidario con el eje -6-, limitando, a la derecha y a la izquierda, dicho giro.

- Los elementos portacontactos están constituidos asimismo por placas -13- de contorno sensiblemente circular dotadas de nervios -14- dispuestos siguiendo
10. alineaciones que forman 120 grados entre sí, separando los bornes -15- doblados para constituir las placas portadoras de los contactos fijos -16-. Cada dos de dichos contactos -16- pueden quedar comunicados por puentes -17- dotados de resortes antagonistas -18- albergados
15. en cajetines -19- que posee la placa -1-, cuyos puentes se accionan por la presión del contorno de una rueda central -20- calada al eje -6- que se transmite a los rodillos intermedios -21-; estando dotado el perfil de dicha rueda -20-, de entrantes dispuestos para albergar los rodillos -21-, lo cual supone el cierre de los
20. contactos -16- correspondientes. Los puentes -17- están constituidos por una pieza dotada de alas extendidas en direcciones contrarias, que toman contacto con -16- y de zonas laterales dispuestas paralelas, entre las que
25. se sitúan los resortes -18-. Estas zonas penetran en refundidos de la caja quedando guiadas por ellos, permitiendo el juego necesario para que el punto de contacto no sea constantemente el mismo, con mayor duración de las superficies.

30. Tanto el bloque -1- como el -13- presentan muescas y salientes que permiten su yuxtaposición inmovible, por lo que sobre este conjunto pueden aplicarse tantos elementos -13- como sean necesarios para la for-



mación de contactores múltiples accionados por un eje único de giro limitado.

5. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los elementos para la formación de contactores múltiples anteriormente descritos, será variable<sup>2</sup>los efectos del presente Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de utilidad:

10. 1.- Unos elementos para la formación de contactores múltiples, caracterizados esencialmente por consistir en placas aislantes de planta circular dotadas de unos nervios salientes de separación distribuidos según alineaciones formando 120 grados entre sí y unos cajetines dispuestos en entrantes practicados en el contorno de la propia placa, en los que se albergan los resortes antagonistas que presionan los puentes portadores de los contactos móviles, guiados por ranuras labradas en la pared interior de la propia placa, sobre los contactos
15. fijos, ubicados en los extremos de las láminas que se prolongan de los bornes de conexión, separados por los nervios salientes enumerados más arriba; siendo accionados los citados puentes, por una pieza central dotada de expansiones excéntricas, que va calada sobre el eje y
20. que presiona sobre los mismos con intermedio de rodillos deslizantes en guías labradas en la placa.
25. 2.- Los propios elementos de la reivindicación anterior, caracterizados porque el primero de los que constituyen la serie formadora del contactor, posee un dispositivo
30. de control de las posiciones del eje de mando, constituido por una rueda dentada sobre cuyos entrantes actúan dos

30 SEP



- rodillos dispuestos cabalgando sobre sendos puentes curvos, cuyos extremos presentan cortos apéndices que se introducen en resortes de expansión albergados en mortajas practicadas en la placa circular que soporta el conjunto; quedando guiados dichos rodillos al introducirse sus ejes en las ranuras labradas en el fondo de la placa y en la lámina cobertora del conjunto, la cual posee forma de corona circular, con expansiones diametrales y tiene un saliente que actúa de tope a los bordes del sector calado al eje de accionamiento, el cual limita el ángulo de giro de éste, tanto a la derecha como a la izquierda.
- 5.
- 10.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Modelo definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

15. 3.- "UNOS ELEMENTOS PARA LA FORMACION DE CONTACTORES MULTIPLES".

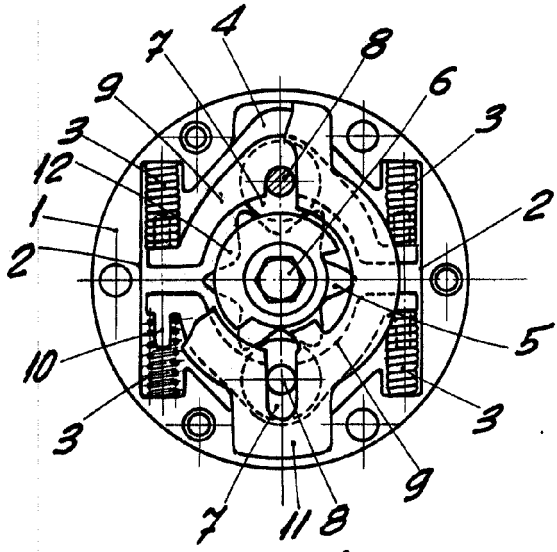
Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo adjunto.

20. Barcelona, treinta de septiembre de mil novecientos sesenta y uno.

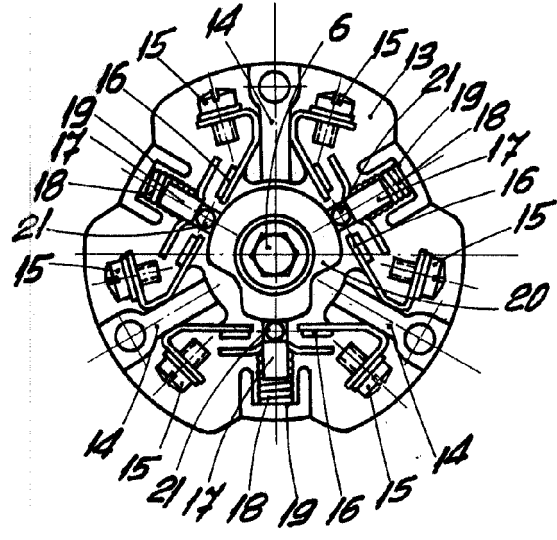
P.A. de Buxeda, S.A.,



894 92



**Fig. 1**



**Fig. 2**

**BARCELONA, 30 SEPTIEMBRE DE 1961**

**ESCALA VARIABLE**