

28



95 218

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "UN INVERSOR", a favor de Buxeda, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, Consejo de Ciento, 295.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Viene a hacer referencia el presente Modelo de utilidad a un nuevo tipo de inversor que aportando sensibles mejoras sobre los diversos tipos de inversores eléctricos actualmente conocidos, tiene como

5. característica primordial su robustez mecánica y una notable rapidez en la apertura y cierre de contactos.

Como es sabido la misión específica de un inversor es cambiar o invertir la corriente de un circuito, por ello su especial aplicación para controlar



cambios de marcha en motores acoplables a diversos tipos de máquinas y aparatos. Se ha querido conseguir con el presente Modelo un nuevo tipo de inversor que desarrollando todas las aplicaciones antedichas aporte a la función a que va destinado una notable reducción de las averías tan corrientes cuando se usa un inversor que adolezca bien de endeblez mecánica, bien de lentitud en la ruptura.

10. Esencialmente queda constituido el presente inversor por un armazón soportante de una base de contactos fijos y de un eje longitudinal al que queda montada con posibilidad de giro la base de contactos móviles, existiendo un mecanismo de disparo y fijación que regula las posiciones del inversor por medio de una manecilla de accionamiento.

Para mejor comprensión de las descripciones vamos a referirnos a continuación a unos dibujos que se adjuntan y que representan a título de ejemplo explicativo, un inversor realizado de acuerdo con el Modelo.

20. En dicho dibujo, la figura 1 es un corte longitudinal completo del inversor, en cuestión, según el plano D-D de la figura 2, mostrando ésta una vista en planta del mismo, parcialmente para ver la disposición de los contactos fijos.

25. La figura 3 se corresponde con un corte transversal asimétrico completo del propio inversor según el plano B-C de la misma figura 2, siendo la figura 4 un corte transversal por A-A de la figura 1 que muestra el dispositivo de disparo del mismo inversor.

30. Según tales figuras, se constituye el presente inversor a base de un armazón de soporte consistente en



dos placas laterales -1- y -2- sensiblemente rectangulares, relacionadas por sus extremos inferiores mediante dos largueros -3- y -4-, fijados por los tornillos extremos -5- y dotados cerca de su centro de sendos manguitos huecos -49- y -50- enfrentados entre sí.

5. La base de contactos fijos queda constituida por una placa aislante -6-, dotada en cada uno de sus lados mayores de una aleta central -7-, por las que atraviesan sendos tornillos -8- de fijación de dicha base a los referidos largueros -3- y -4-. Dicha placa -6- queda recorrida transversalmente por dos nervios -9- que delimitan tres espacios en cada uno de los cuales va situada una serie transversal de contactos fijos, constituida cada una de ellas por una plaquita central -10-, con dos embuticiones extremas -12- y dos pivotes laterales cilindricos -11-, quedando dichas plaquitas y pivotes fijados a la placa -6- por intermedio de tornillos pasantes -13- y tuercas -14-.

15. La base contactos móviles, queda constituida asimismo por una placa -15- aislante, sensiblemente rectangular, dotada en sus extremos de sendas expansiones -16- y -17- en las que encajan otras tantas placas -18- y -19-, mediante tornillos -20- y tuercas -21-; siendo estas placas las que llevan montado el eje principal de la propia placa-base -15-. Para ello la placa -19- situada en la parte delantera de dicha placa-base -15- posee un taladro transversal en el que se monta un pasador -22- que es el que propiamente hace solidario el eje principal con la placa-base. Sobre la propia placa -19- queda montada una pieza laminar -23- de estabilización de la placa-base y que recibe el impulso del disparo del inversor.



Dicho pasador -23- atraviesa asimismo un eje -24- que, enfundado centralmente por un manguito -25- sale por la parte delantera de la placa -1- de soporte del inversor, y lleva fijada por un serraje -26- la manecilla -27- de accionamiento, dotada de una bola extrema -28- para facilitar el manejo de la misma.

Para delimitar las tres posiciones de giro de dicha manecilla -27- la placa -1- lleva una aleta superior -29- con un entrante central -30-, en los laterales del cual hace tope la referida manecilla -27-.

El mecanismo de fijación y disparo del inversor, figura 4, lo constituye la lámina -23- que está dotada inferiormente de dos dientes angulares -31- que van actuando, al mismo tiempo que se acciona la manecilla -27-, sobre un eje -32- interpuesto entre dos láminas -33- y -34-, dispuestas paralelas y relacionadas entre sí por sus extremos por dos pasadores -35- y -36-, el -35- fijo a la placa -1- de soporte y el otro -36- dotado de una regata a la que se abraza el extremo inferior de un muelle helicoidal -37- cuyo otro extremo se fija a una orejeta -38- situada lateralmente en la parte superior de la misma placa -1-.

A lo largo de los lados mayores de la base contactos móviles quedan simétricamente dispuestos éstos, que en número de seis, tres a cada lado, quedan constituidos por una plaquita -39- de igual estructura que las plaquitas -10-, es decir con dos embuticiones extremas -40- ligeramente abombadas, quedando dotadas además de una pequeña cavidad central -41-, para el descenso sobre la misma de la cabeza -42-, en forma de casquete esférico, de un vástago -43-, alrededor del cual se disponen una aran-



- dela inferior -44- y un muelle helicoidal -45-, así como un casquillo superior -46- fijo en la propia placa -15-. Dichos dispositivos de contactos quedan montados en el interior de unos puentes laminares -47- que
5. impiden la salida de los respectivos vástagos -43- de los taladros -48- existentes en la placa -15-, constituyendo un conjunto basculante capaz de proporcionar una conexión segura, y susceptible de ser recambiado de una manera fácil.
10. En la figura 3 puede verse que el funcionamiento del presente inversor es como sigue: Según accionemos la manecilla -27- a izquierda o derecha o la dejemos en posición intermedia, obtendremos los dos tipos de conexiones que dan la inversión de la corriente y una posición neutra, ya que el referido giro ha quedado comunicado al eje -24- y a las plaquitas -39- constitutivas de los contactos móviles, que van a reposar sobre las plaquitas -10- y pivotes -11- alternativamente a uno u otro lado.
15. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del inversor anteriormente descrito, será variable a los efectos del presente Modelo.
20. N O T A.
- Se reivindica como objeto de este registro
25. por Modelo de utilidad:
- 1.- Un inversor, caracterizado esencialmente por quedar constituido por dos placas laterales de soporte, relacionadas por sus extremos inferiores por dos largueros laterales, y dotadas de sendos manguitos huecos enfrentados para el paso a su través de un eje,
30. asociado por un extremo a una manecilla de accionamiento



- y mediante un pasador transversal a la base de contactos móviles, cuyo movimiento de giro condiciona las tres posiciones estables de la misma, quedando situados los contactos fijos, en una placa inferior, montada sobre los largueros laterales de soporte.
5. 2.- El propio inversor de la reivindicación anterior, caracterizado asimismo porque la base de contactos fijos queda constituida por una placa aislante recorrida transversalmente por dos nervios, que delimitan tres espacios, en cada uno de los cuales va situada una serie asimismo transversal de contactos fijos, constituida cada una de ellas por una plaquita central con dos embuticiones extremas, y dos pivotes laterales cilíndricos, quedando dichas plaquitas y pivotes fijados a la placa de base por intermedio de tuercas y tornillos pasantes.
10. 3.- El propio inversor de las reivindicaciones anteriores, caracterizado asimismo porque la base de contactos móviles la constituye una placa aislante, a lo largo de los lados mayores de la cual quedan simétricamente dispuestos los contactos, los cuales quedan constituidos por una plaquita con dos embuticiones extremas y una pequeña concavidad central, en la que descansa la cabeza de un vástago a cuyo alrededor quedan dispuestas una arandela inferior y un muelle helicoidal, así como un casquillo superior fijo en la propia placa-base; quedando montados dichos elementos de contacto en el interior de unos puentes laminares que, fijados en la misma placa de base, impiden la salida
15. 20. 25. 30. de los referidos vástagos de los susodichos casquillos, constituyendo un conjunto basculante.



- 4.- El mismo inversor de las reivindicaciones anteriores, caracterizado asimismo porque la placa de base de contactos móviles queda dotada, además de sendas expansiones extremas en las que encajan unas placas mediante
5. tuercas y tornillos; una de las cuales posee un taladro transversal, por el que atraviesa el pasador de fijación al eje del soporte de la base de contactos móviles; quedando montada sobre dicha placa una pieza laminar accionadora del dispositivo de fijación y disparo del inversor.
- 10.
- 5.- El mismo inversor de las reivindicaciones anteriores, caracterizado asimismo porque el mecanismo de fijación y disparo lo constituye una lámina, sujeta a la base de contactos móviles y dotada inferiormente de dos
15. dientes angulares que actúan al mismo tiempo que se acciona la manecilla de manejo, sobre un pequeño eje inferior interpuesto entre otras dos láminas dispuestas paralelas y relacionadas entre sí por sus extremos en colaboración con dos pasadores, uno de ellos fijo a la
20. placa delantera de soporte del inversor y el otro dotado de una regata a la que se abraza el extremo inferior de un resorte helicoidal que, se fija por su otro extremo a una orejeta, situada lateralmente en la parte superior de la propia placa delantera de soporte.
- 25.
- 6.- El mismo inversor de las reivindicaciones anteriores, caracterizado asimismo porque para delimitar las posiciones estables de giro de la manecilla de accionamiento del inversor, la placa delantera de soporte del mismo, lleva una aleta superior con un entrante central,
30. en los bordes laterales internos del cual hace tope la referida manecilla de accionamiento del inversor.



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

7.- "UN INVERSOR".

5. Consta la presente memoria de ocho hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos adjuntos.

Barcelona, veintiocho de agosto de mil novecientos sesenta y dos.

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

jc.

95218

B-C

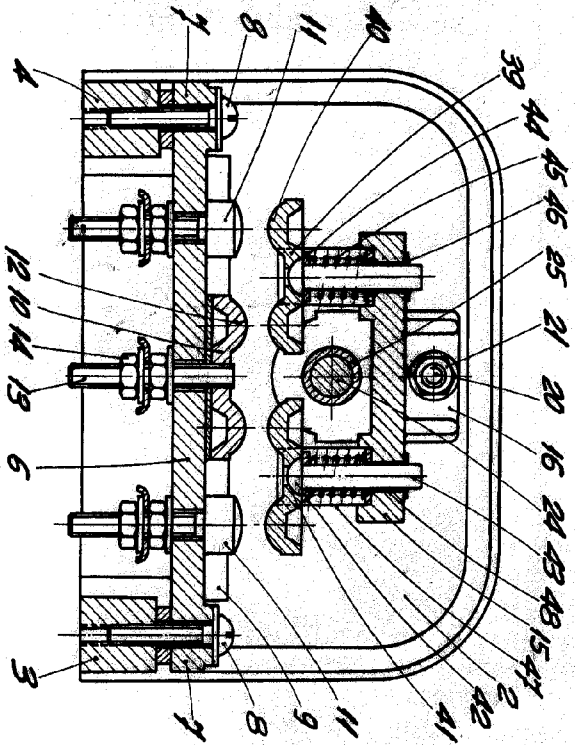


Fig. 3

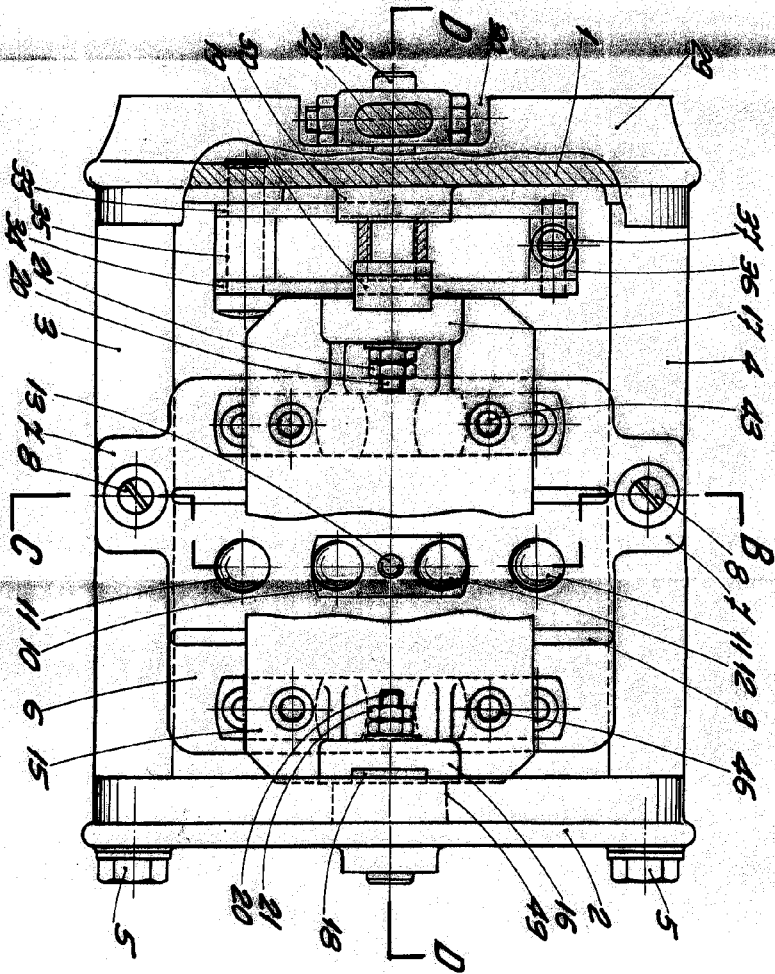
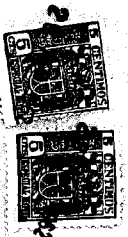


Fig. 2

ESCALA VARIABLE

BARCELONA, 28 AGOSTO DE 1952
P.A.



95218

BUXEDA, S. A.

2 MAR 1954

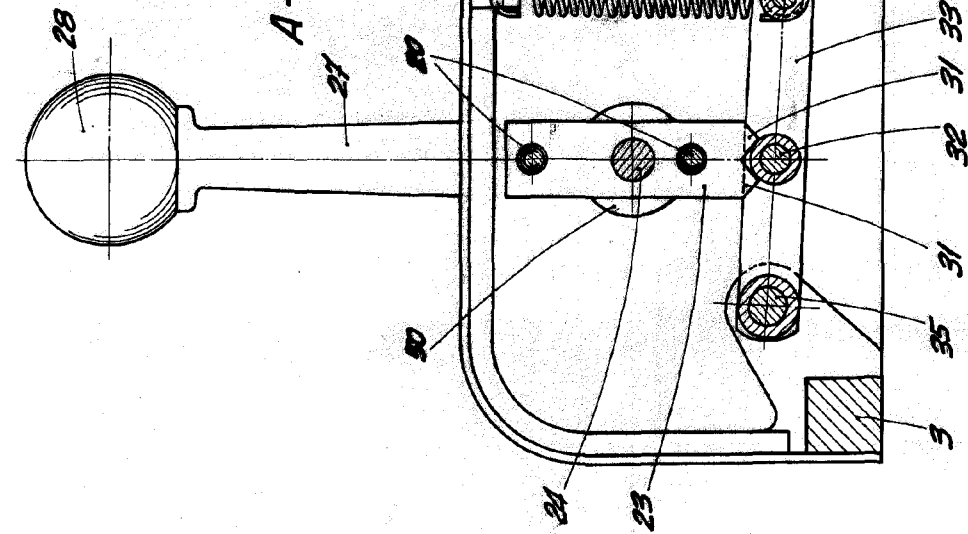


FIG. 4

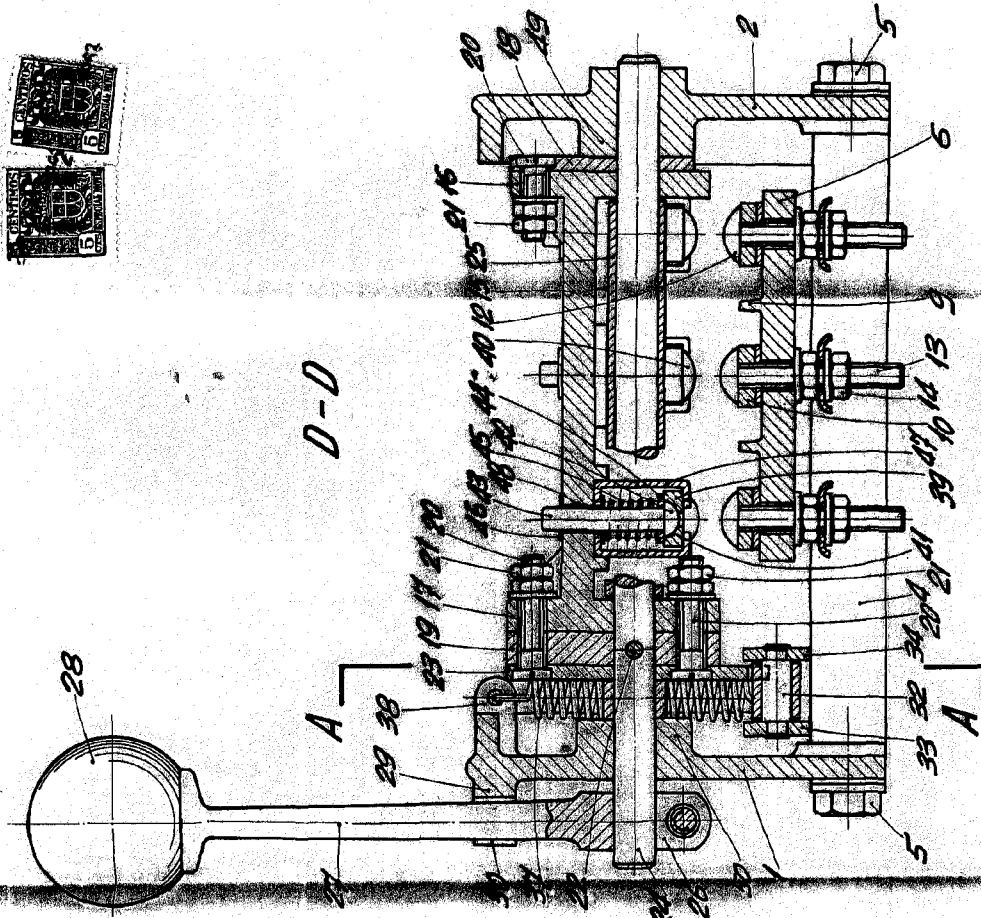


FIG. 1

BARCELONA, 20 AGOSTO DE 1952
P. A.

ESCALA VARIABLE