



279471

279 471

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

por "UNAS MEJORAS EN LA FABRICACION DE MICRORRUPTORES PARA USOS INDUSTRIALES", a favor de D<sup>a</sup> Palmira Zerzoso Valero, de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, París, 135, 5<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta Patente de introducción se refiere a unas mejoras en la fabricación de microrruptores de uso industrial, del tipo aplicable a máquinas-herramientas, y aparatos industriales en general, aportando sensibles ventajas sobre los actualmente conocidos en cuanto a una mayor eficacia de funcionamiento, simplicidad constructiva y duración prolongada.

Dichas ventajas provienen en especial de la constitución de la pieza portadora de los contactos mó-



- viles y del conjunto de accionamiento de la misma, consiguiendo una notable velocidad de interrupción de los contactos, lo que es esencial para evitar la formación del arco eléctrico, y evitar desgastes prematuros en
5. los puntos de contacto.

- Estas mejoras son aplicables a microrruptores del tipo que comportan solamente una posición estable de los contactos móviles con respecto a los fijos, retrocediendo el pulsador después de su accionamiento y
10. de un modo automático, a dicha posición estable.

- En esencial estas mejoras consisten en constituir el cuerpo del microrruptor a base de una pieza moldeada dotada de dos salientes principales sobre los que queda montado un escudo de guía del pulsador, poseyendo asimismo dicho cuerpo, unas expansiones laterales en las que quedan montadas las piezas portadoras de los contactos fijos, opuestas dos a dos y entre las que quedan dispuestos los contactos móviles, montados en una pieza elástica montada a su vez sobre un vástago guiado en dicha caja de soporte por un orificio del fondo y cuyo vástago recibe la acción antagonista de un resorte helicoidal.
- 15.
- 20.

- La pieza portadora de los contactos móviles es de constitución compleja, siendo esencial en ella
25. la existencia de una lámina flexible alargada, dotada de una amplia abertura central que se extiende hasta cerca de los extremos de la misma, en los cuales quedan montados los bornes de contacto, remachados sobre unos resortes laminares dobles en forma de pinza, que se
30. apoyan por un extremo en el vástago de guía, al introducirse en una garganta que el mismo posee.



Para su mejor comprensión, se adjunta, a título de ejemplo, un dibujo explicativo de las presentes mejoras.

5. La figura 1 es una sección completa del micro-ruptor dotado de las presentes mejoras.

La figura 2 es asimismo otra sección del propio microrruptor, correspondiendo las figuras 3 y 4 a detalles en sección, respectivamente, por los planos de corte A-A y B-B de la figura 1.

10. Según tales figuras, las mejoras objeto de la presente Patente estriban en esencia en constituir el cuerpo del microrruptor a base de una pieza principal moldeada -1- dotada de los salientes superiores -2- y -3-, cada uno de los cuales presenta interiormente,

15. figura 3, una estructura en media caña constituyendo las superficies cóncavas -4- y -5-. Dichos salientes poseen unos escalonamientos intermedios -6- y -7- y unas prolongaciones laterales -8- y -9-, constituidas

20. la existencia de un plano de apoyo inferior -10- y otro superior -11- para el apoyo de respectivas plaquitas -12- y -13-, portadoras de los contactos fijos -14- y -15- que quedan dispuestos paralelamente entre sí y

25. comprendiendo entre ambos a un contacto móvil. Las plaquitas -12- y -13- quedan fijadas por respectivos tornillos -35- y -36-.

30. Mediante la constitución descrita del cuerpo principal, se consigue la disposición de dos pares de contactos fijos paralelos entre sí, siendo dos de ellos los -14- y -15- y los otros dos, los -16- y -17- montados de análoga forma en la expansión lateral -8- del



saliente -2-.

27947

5. El conjunto de los contactos móviles se constituye a base de un vástago -18- guiado inferiormente por un orificio -19- del cuerpo principal -1- y que en su parte superior lleva montado un pulsador -20-, introduciéndose para ello, en un alojamiento central de dicho pulsador y disponiéndose en la parte superior de dicho vástago, unas plaquitas distanciadoras -21- mediante las cuales se puede graduar la posición en altura de dicho
10. vástago con relación al pulsador. El vástago -18- es impulsado inferiormente por un resorte helicoidal -22-, que presiona sobre un resalte intermedio del mismo. El desplazamiento del pulsador -20- es guiado por las superficies en media caña -4- y -5-.
15. El conjunto portador de los contactos móviles queda constituido por una pieza laminar elástica -23- dotada de una amplia escotadura central -24- que se extiende hasta cerca de los extremos de aquélla, en los cuales quedan remachados los bornes móviles de contacto
20. -25- y -26-. Cada uno de dichos bornes sujeta además un par de laminillas flexibles -27-28- y -29-30- que abrazan superior e inferiormente a la pieza -23- y que después de unos abombamientos intermedios, se apoyan en una garganta -31- existente en el vástago -18-. Mediante
25. esta disposición, se consigue que los contactos móviles estén siempre en coincidencia con dos de los contactos fijos, mientras que por impulsión del vástago -18- se consigue que el cambio de curvatura de la pieza -23-, haga coincidir dichos contactos móviles sobre los contactos
30. fijos opuestos, permaneciendo en esta posición mientras se mantiene la impulsión del vástago -18-.



5. En la parte superior de los salientes -2- y -3-, queda fijado un escudo -32- que sirve de tope al pulsador -20- y que está fijado por medio de tornillos -33- y -34-. Dicho escudo posee un orificio central -37- que permite efectuar el accionamiento del pulsador.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de las mejoras anteriormente descritas, será variable a los efectos de la presente Patente.

10.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de introducción:

15. 1.- Unas mejoras en la fabricación de microrruptores para usos industriales, caracterizadas porque el conjunto portador de los contactos móviles, queda constituido por un vástago guiado inferiormente en el cuerpo del microrruptor y que lleva montado en su parte superior, con intermedio de unas arandelas de graduación, un pulsador de accionamiento, disponiéndose en dicho vástago, una garganta sobre la que se monta la pieza portadora de los contactos móviles, constituida por una plaquita laminar elástica dotada de una amplia abertura que se extiende hasta cerca de los extremos de la misma, en los que quedan remachados los contactos móviles, abrazando cada uno de ellos un par de piezas laminares elásticas dispuestas respectivamente en la parte superior e inferior de dicha pieza laminar y que presentan amplios abombamientos en su parte media, apoyándose por sus extremos, en la mencionada garganta del vástago deslizante.

20.

25.

30.

2.- Las propias mejoras de la reivindicación anterior,

13 JUL



5. caracterizadas porque el cuerpo principal posee dos salientes dotados interiormente de perfil en media caña para el guiado del pulsador y poseyendo unos resaltes intermedios para tope del mismo existiendo sendas expansiones laterales de dichos salientes, en cada una de las cuales quedan determinados dos planos de apoyo para sendas plaquitas portadoras de los contactos fijos, que quedan dispuestos paralelamente entre sí comprendiendo entre cada dos de ellas, uno de los contactos móviles.

10. 3.- Las propias mejoras de las reivindicaciones anteriores, caracterizadas por montarse un resorte helicoidal sobre el vástago deslizante y apoyado inferiormente en la base del cuerpo del microrruptor, que tiende a desplazar al mismo hacia arriba, disponiéndose como tope superior del pulsador montado sobre dicho vástago, un escudo fijado en la parte alta de las dos expansiones mencionadas, dotado de una abertura central para permitir el accionamiento de dicho pulsador.

15. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto:

20. 4.- "UNAS MEJORAS EN LA FABRICACION DE MICRORRUPTORES PARA USOS INDUSTRIALES".

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

Barcelona, trece de julio de mil novecientos sesenta y dos.

30. P.A. de Da Palmira Zarzoso Valero,

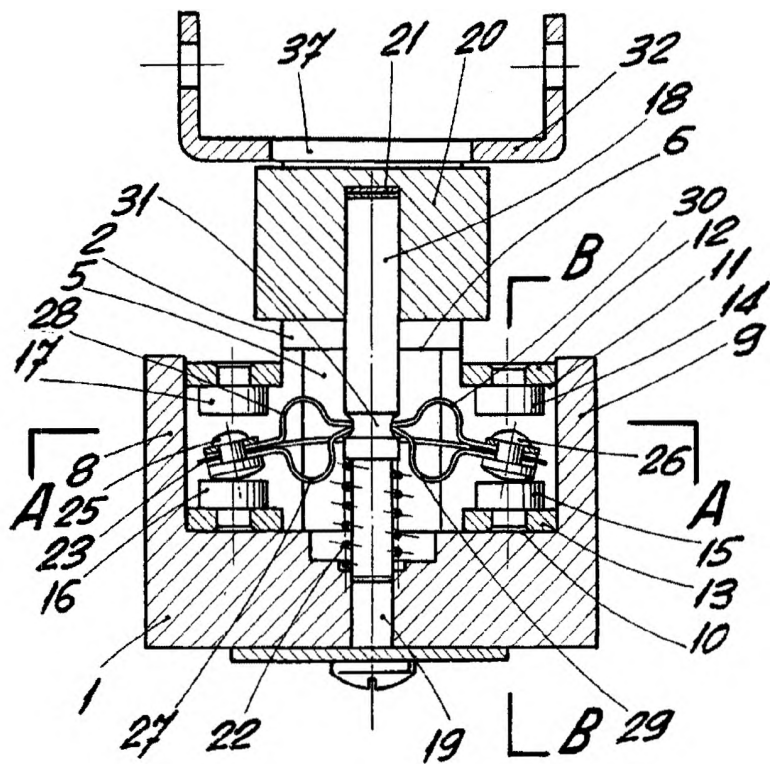


Fig. 1

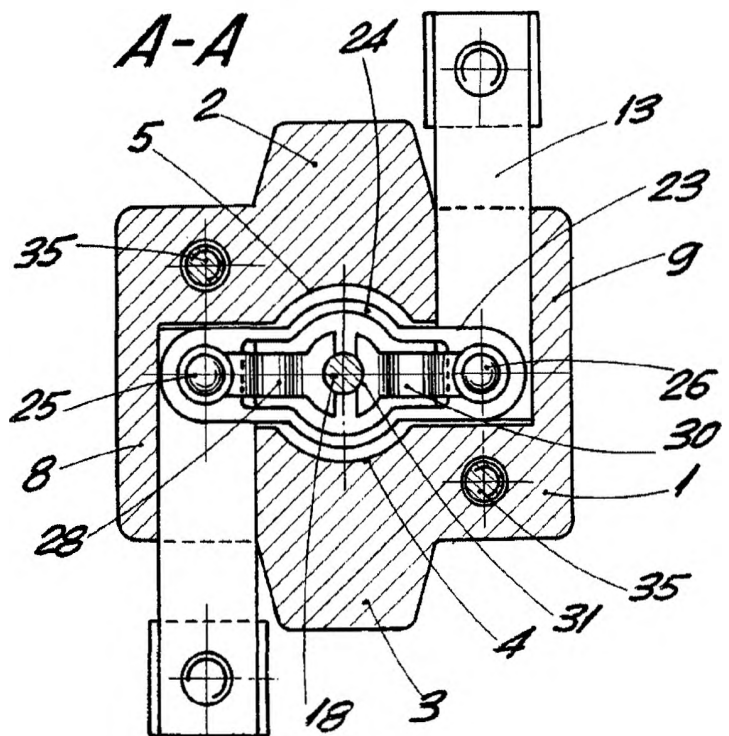


Fig. 3

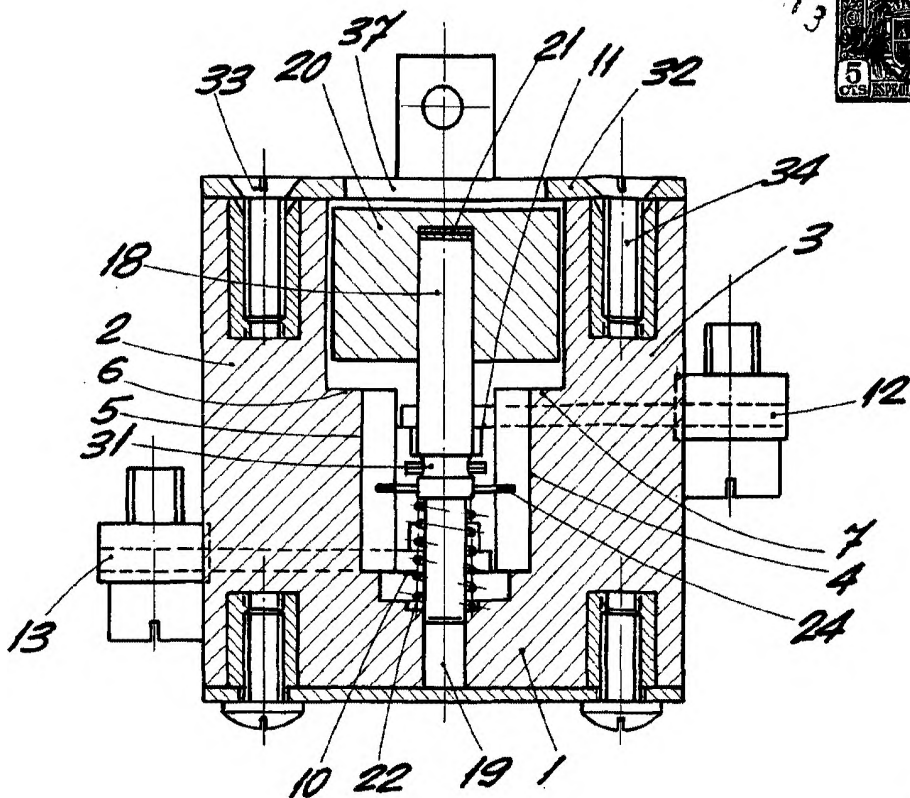


Fig. 2

279471

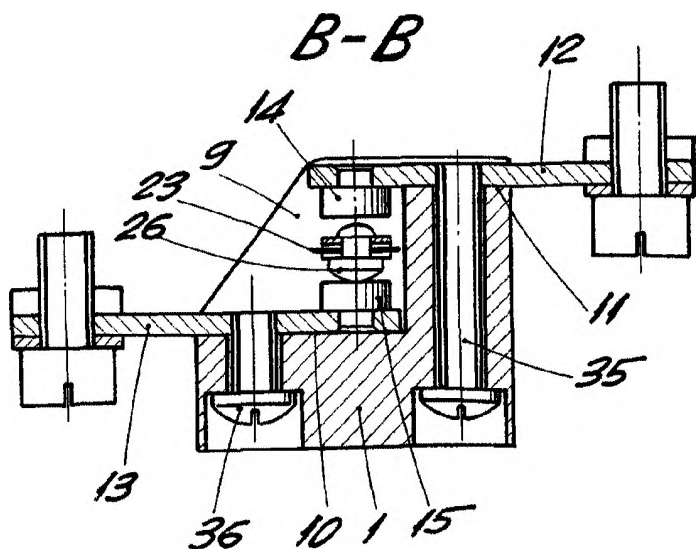


Fig. 4 BARCELONA, 13 JULIO DE 1962 P.A.

*[Handwritten signature]*