



352416

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

a favor de Don Antonio ESTIVAL CISA, de nacionalidad española, residente en Mataró, (Barcelona), calle Figueretas, 3, por "DISYUNTOR ELECTRICO ACCIONADO POR INERCIA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención tiene por objeto un aparato disyuntor eléctrico, que es accionado automáticamente cuando se presentan fuerzas de inercia en los aparatos donde se halla instalados y a los cuales se trata de proteger, Puede tratarse, por ejemplo, de dejar sin corriente una máquina o parte de máquina movible que rebasa un límite de carrera, o, incluso un automóvil que sufre un choque.

Concurriendo a las finalidades suscitadamente expuestas, el aparato que se describe consta esencialmente



- en dos cuerpos electroconductores, superior e inferior debidamente separados y soportados y que, conectados en el circuito a controlar o bien una red de maniobra del mismo, obran de asiento para una bola contactora inter-
5. puesta entre ellos y contra la que quedan aplicadas elásticamente para cerrar el circuito, cuya bola es susceptible de desprenderse de los cuerpos de contacto, abriendo el circuito por efecto de una sacudida anormal sufrida por la máquina o vehículo.
10. En la realización preferida de la invención, el aparato está estructurado según dos casquillos conductores en una de cuyas bocas están formados los asientos para la bola contactora, de cuyos casquillos el inferior va sujeto sobre una placa soporte saliente por medio de elementos a
15. rosca, que forman al propio tiempo dispositivo para la conexión del conductor, en tanto que el otro casquillo va unido, también con medios roscados aptos para la conexión del conductor, a la extremidad de un muelle laminar de presión vinculado al extremo superior de un sustentáculo solidari-
20. zado con la antedicha placa soporte.
- Para facilitar la explicación con mayor detalle se adjuntan unos dibujos, que muestran a título de ejemplo, no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica, en representa-
25. ción esquemática.
- En dichos dibujos, la figura 1 ilustra el despiece del aparato desconectador, en alzado seccionado, y las figuras 2 y 3 son vistas comparativas, en igual sección



del conjunto del aparato, que permite apreciarlo, cerrando el circuito y abriéndolo respectivamente.

- El aparato desconectador automático para vehículos automóviles u otras aplicaciones a que se refiere esta patente comprende una placa soporte, formada por dos porciones aislantes -1- y -2- provistas en uno de sus extremos de sendos escalones de encaje complementarios -3- y -4- de los que el primero ostenta una perforación -5-, en tanto que el segundo presenta una abertura roscada -6- para la unión de las porciones -1- y -2- de la placa soporte y de un casquillo electroconductor -7-, con ayuda de un vástago roscado -8- que, solidario del expresado casquillo pasa por la perforación -5- y recibe una tuerca -9-, con cabeza -10- para destornillador que se enrosca, además, en la abertura -6- constituyendo, al propio tiempo dispositivo para la conexión del conductor respectivo del circuito a controlar.

- El mencionado casquillo -7- corresponde a uno de los contactos del aparato y presenta un borde -11- con orificio ciego -12-, que forman asiento para un cuerpo esférico contactor -13-, susceptible de cerrar el circuito o interpuesto para ello entre dicho casquillo y un segundo casquillo de contacto -14- poseedor, como el primero de un borde -15- con un orificio ciego -16-, formando asiento para el aludido cuerpo esférico -13-. El casquillo superior -14- va fijado a un muelle laminar -17-, que lo mantiene aplicado contra la bola -13- de modo que ésta resulta suavemente retenida entre dos casquillos de contactos



cuya fijación del contacto -14- al muelle -17- tiene efecto con auxilio de un tornillo -18- con cabeza para destornillador -19-, apoyada en el muelle con interposición de una arandela -20- y colocado pasante por un orificio -21- de dicho muelle y enroscado en una perforación -22- del contacto -14- citado, formando además dispositivo de conexión para el otro conductor del circuito.

El resorte laminar -17- va sujeto por mediación de un tornillo -23- al extremo superior de un sustentáculo -24- a través de orificios -25- y -26- al efecto, cuyo sustentáculo queda unido a la porción -1- de la anteriormente mencionada placa soporte aislante por mediación del tornillo -27- enroscado en un orificio -28- de tal soporte y en una cavidad ciega -29- de la placa soporte, en cuyo borde inferior se apoya una prolongación terminal -30- del aludido soporte.

El circuito, cerrado, como se ha visto por la bola -13- interpuesta entre dos contactos -7- y -14-, puede ser abierto al detenerse bruscamente la máquina o vehículo donde se halla el dispositivo, toda vez que la bola -13- tiene una masa suficientemente grande para vencer, por inercia, la retención elástica del resorte -17-.

Por lo demás debe hacerse constar que serán independientes del objeto de la invención los detalles y características accesorias empleadas en su puesta en práctica y, en general, cuanto no altere la esencialidad de las siguientes reivindicaciones.



N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

5. 1. Disyuntor eléctrico accionado por inercia, caracterizado por consistir en dos contactos superiores e inferior separados, y que conectados a los conductores de circuito a controlar, obran de asiento para una bola contactora interpuesta entre ellos y contra la que los mismos se aplican elásticamente para cerrar el circuito cuya bola es susceptible de desprenderse de dichos contactos para
10. abrir el circuito por efecto de una sacudida recibida por la máquina donde se halla el dispositivo.

15. 2. Disyuntor eléctrico accionado por inercia, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de estar constuido por dos casquillos conductores en una de cuyas bocas están formados los asientos para la bola contactora, de cuyos casquillos el inferior va sujeto sobre una placa soporte aislante por medio de elementos roscados, que forman al propio tiempo dispositivo para la conexión
20. de un conductor del circuito a controlar en tanto que el otro casquillo va unido, también con medios roscados aptos para la conexión del otro conductor, a la extremidad de un muelle laminar de presión vinculado al extremo superior de un sustentáculo solidarizado con la antes citada placa soporte.

25. 3. Disyuntor eléctrico accionado por inercia.



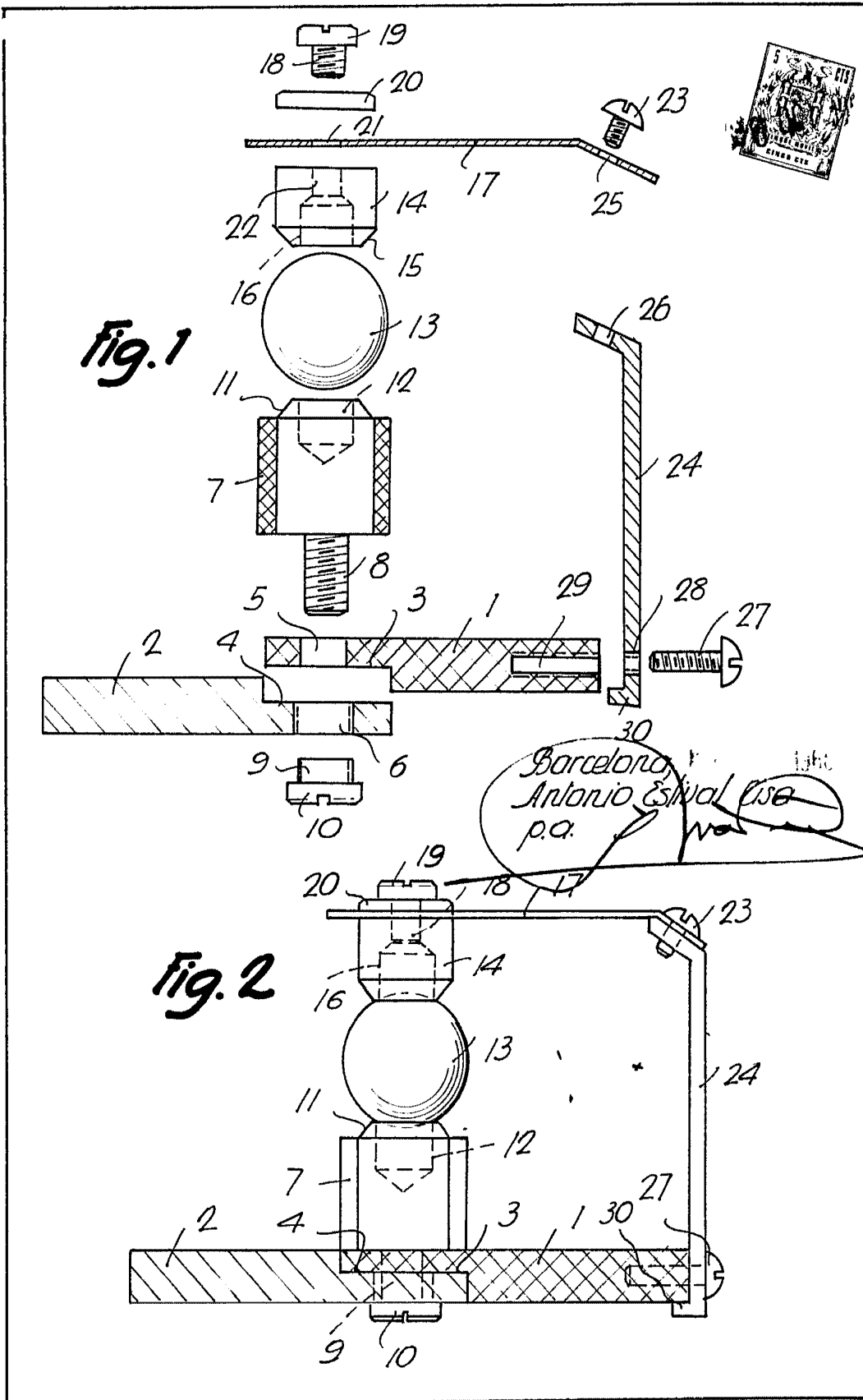
La presente memoria consta de seis hojas folia-
das escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 6 de octubre de 1966

Antonio ESTIVAL GISA

p.a.

14144

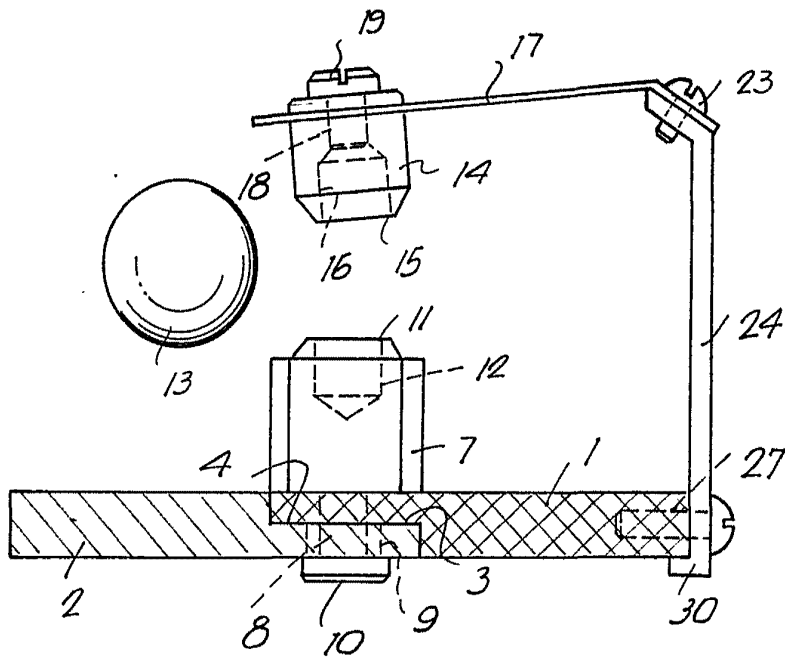


D. ANTONIO ESTIVAL CISA

*dos hojas
hoja n.º 2*



Fig. 3



14144

Barcelona, 16 OCT 1957
Antonio Estival Cisa
p.a.