



273536

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

a favor de Don Vicente JUNCADELLA URPINAS, de nacionalidad española, residente en San Vicente dels Hosts (Barcelona), Calle Nueva, 39, por "MECANISMO ENROLLADOR DE TOMAS DE CORRIENTE FLEXIBLES".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un mecanismo especialmente utilizable para acondicionar en forma totalmente automática los conductores de toma de corriente de aparatos diversos, cuando los mismos son desconectados de la red de suministro.

5.

Este mecanismo comprende, en combinación y como elementos esenciales, un carrete para el conductor flexible a acondicionar, montado giratorio en el interior de una caja provista de una abertura para la salida de dicho conductor, cuyo carrete está solicitado elásticamente

10.

273536



- hacia la posición de recogida del mismo y provisto de un dispositivo de conexión eléctrica unido, por una parte con los extremos internos de dicho conductor y, por la otra, mediante un órgano que permite el giro del carrete sin interrumpir el paso de corriente, con medios de conexión fijos a dicha caja y receptores de la línea de alimentación correspondiente, estando el carrete propiamente dicho, o bien el tramo de toma de corriente flexible comprendido entre el mismo y la abertura de salida de
- 5.
- 10.
- la caja, asociados con un dispositivo de retención que permite detener dicha toma de corriente en cualquier posición longitudinal, contra la acción de los citados medios elásticos que solicitan al carrete referido.

- La caja exterior que protege el mecanismo descrito puede ser desarrollada en distintos tipos de construcción, por ejemplo como accesorio portátil susceptible de ser intercalado en una toma de corriente a modo de alargadera, formando parte de la caja de un aparato de consumo eléctrico o bien como caja empotrable que puede formar parte de la instalación eléctrica propia del
- 15.
- 20.
- local y en la que es susceptible de alojar, al mismo tiempo, otros elementos propios de esta última, cuales son fusibles de protección, bases de enchufe para tomas de corriente individuales, interruptores u otros.

- 25.
- El dibujo adjunto muestra a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevar a la práctica la misma, en representación esquemática y aplicada a una caja empotra-

273536



ble como parte de una instalación eléctrica.

En dicho dibujo: La figura 1 es una sección longitudinal de la caja y del mecanismo, y la figura 2 muestra un dispositivo de retención del conductor.

5. La caja -1- puede ser empotrada en un muro -2- en la forma usual empleada para las cajas de derivación de instalaciones eléctricas, de cuya instalación se aprecian los extremos de los tubos -3- con los conductores -4-.

10. La boca de dicha caja -1- presenta una valona cuya superficie exterior -6- forma un asiento receptor de la tapa -7- que es fijada sobre aquélla por medio de los tornillos -8-, alojados en avellanados -9- de esta última y que se atornillan en casquillos metálicos -10-, ocluidos en la masa del material aislante que forma la caja.

15. Dicha tapa -7- presenta una abertura central -11- por la que sobresale al exterior el conductor flexible -12- que constituye la toma de corriente y, en su cara interna, dos brazos -13- espaciados paralelamente, en cuyos extremos están fijados sendos pernos enfrentados -14- que sirven de eje de giro para un carrete -15- en el que se arrolla dicho conductor, soportado interiormente por medio del aro -16-.

25. Los extremos interiores de los elementos que constituyen este conductor -12-, visibles en -17-, sobresalen al exterior del carrete por sendas aberturas formadas para este fin en las valonas del mismo y están conectados eléctricamente a los extremos exteriores de sendas espirales -18- de pletina de cobre, que se hallan



37  
3336

- contenidos dentro de respectivas cubetas de material aislante -19-, y cuyos extremos internos están unidos, a su vez eléctricamente, con los pernos -14-. Dichas cubetas se hallan montadas a su vez sobre dos caperuzas aislantes también -20-, en las que se encuentran sendos resortes en espiral -21-, cuyos extremos exteriores están fijados a las valonas del carrete o a las caperuzas, si éstas, a su vez, se hallan unidas con dichas valonas, en tanto que sus extremos interiores están anclados en los pernos -14-.

- Las tuercas -22- que sujetan los pernos -14- en sus soportes, mantienen fijas, también, unas pletinas -23-, provistas de los terminales de conexión -24- para los respectivos conductores -25- que puede ser unidos a la línea general por medio de la conexión más adecuada.

- Para la retención del conductor flexible de la toma de corriente se puede utilizar cualquiera de los dispositivos usuales en el mercado, por ejemplo el representado en la figura 2, en el que la cuña -26- se encuentra alojada libremente dentro de la abertura -11- y aplicada contra el conductor mediante el resorte laminar -27- fijo a la cara interna de la tapa -7-; esta cuña puede estar dotada de un saliente -28- adecuado para su accionamiento desde el exterior a los fines de liberar el conductor como se verá más adelante.

Se comprende que la tensión de los resortes -21- tiende a mantener el conductor -12- enrollado en el carrete y, por tanto, alojado en forma ordenada dentro



273536

- de la caja del dispositivo. Al tirar de dicho conductor, cuyo extremo irá dotado del dispositivo de acoplamiento adecuado al aparato que se desea conectar, los citados resortes adquieren más tensión que luego es suficiente para determinar el acufamiento de la pieza -26- dentro de la abertura y la correspondiente retención de la toma de corriente. Para soltarla basta tirar hacia fuera del saliente -28- para liberar el conductor y permitir su libre entrada en la caja bajo la tensión de los resortes citados.
5. Entretanto, en cualquier posición de funcionamiento en que se encuentre el dispositivo, las espirales de cobre -18- se encargan de mantener la conexión eléctrica de los extremos del conductor con los bornes de conexión -24-.
10. Es evidente que las espirales -18- podrían ser intercaladas entre las vueltas de los resortes espirales -21- o, incluso, ser substituídos por dispositivos de escobillas de rozamiento usuales, o por los propios resortes en el caso de tratarse de reducidas potencias.
15. Con el empleo del dispositivo descrito se obtiene diversas ventajas de orden práctico, entre las que se puede mencionar el hecho de que el conductor, que puede tener la longitud adecuada a cada caso, siempre se halla bien acondicionado dentro de la caja y que los aparatos alimentados con el mismo no presentan el engorro de los hilos colgantes que siempre estorban y dificultan su transporte de un lugar al otro, según sea requerido para su utilización.
20. Para determinar el acufamiento de la pieza -26- dentro de la abertura y la correspondiente retención de la toma de corriente. Para soltarla basta tirar hacia fuera del saliente -28- para liberar el conductor y permitir su libre entrada en la caja bajo la tensión de los resortes citados.
- 25.

7 DIC.



273530

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1. Mecanismo enrollador de tomas de corriente flexibles, caracterizado por comprender un carrete para el conductor flexible a acondicionar, montado gíratório en el interior de una caja provista de una abertura para la salida del mismo, cuyo carrete está solido elásticamente hacia la posición de recogida y provisto de un dispositivo de conexión eléctrica unido, por una parte con los extremos internos de dicho conductor y, por la otra, mediante un órgano que permite el giro del carrete sin interrumpir el paso de la corriente, con medios de retención fijos a dicha caja y receptores de la línea de alimentación correspondiente, estando el carrete propiamente dicho, o bien el tramo de toma de corriente flexible comprendido entre el mismo y la abertura de salida de la caja, asociados con un dispositivo de retención que permite detener dicha toma en cualquier posición extendida, contra la acción de los medios elásticos que solicitan a dicho carrete .

2. Mecanismo enrollador de tomas de corriente flexibles, según la reivindicación 1, caracterizado porque está montado en un soporte solidario de una caja susceptible de formar parte de su instalación eléctrica.

3. Mecanismo enrollador de tomas de corriente



273536

flexibles, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque dicho soporte es solidario de una placa susceptible de ser acoplada a modo de tapa en una caja de instalación empotrada.

5. 4. Mecanismo enrollador de tomas de corriente flexibles.

La presente memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

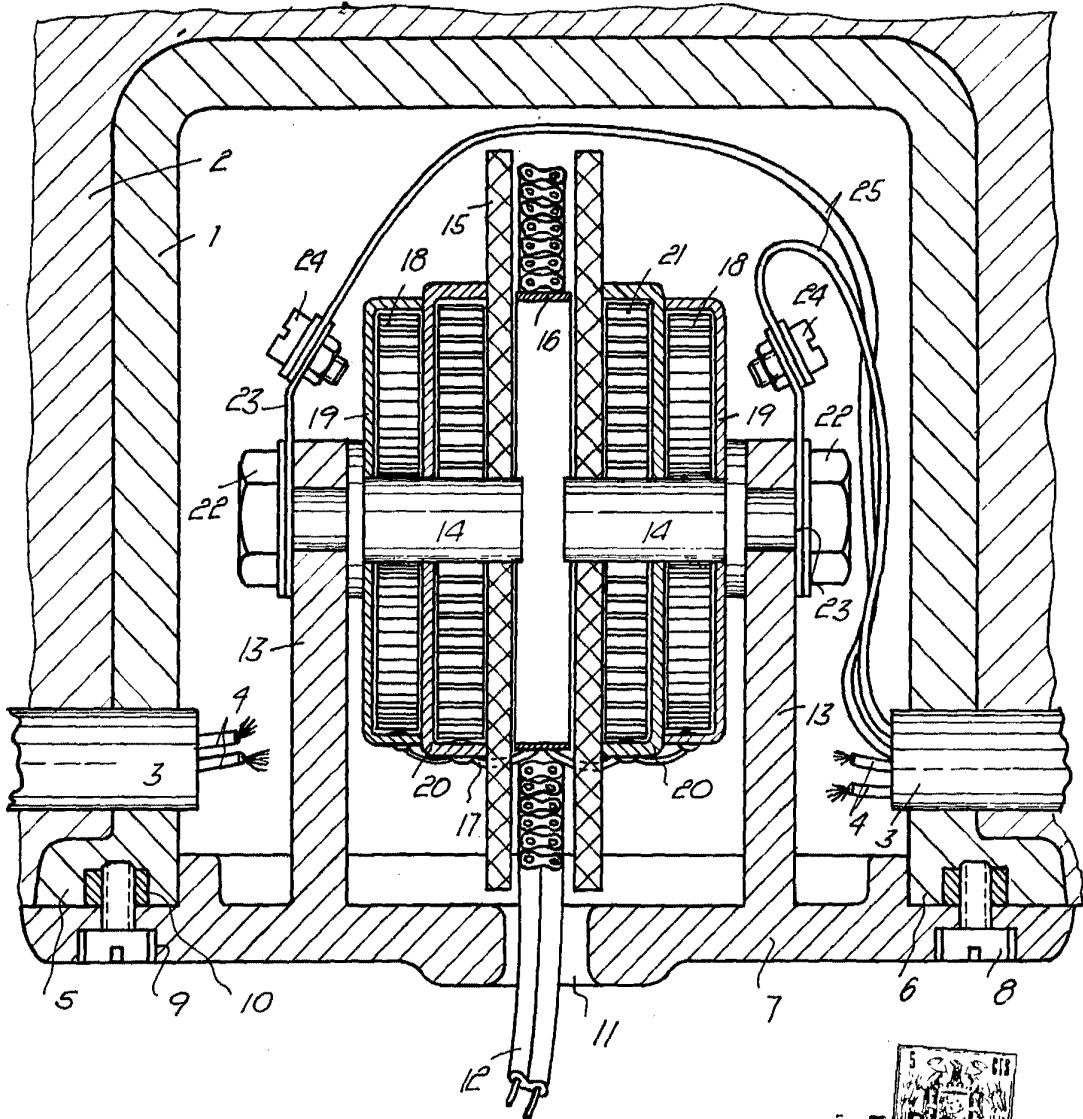
Barcelona, a 7 de diciembre de 1961

Vicente JUNCADELLA URPINAS

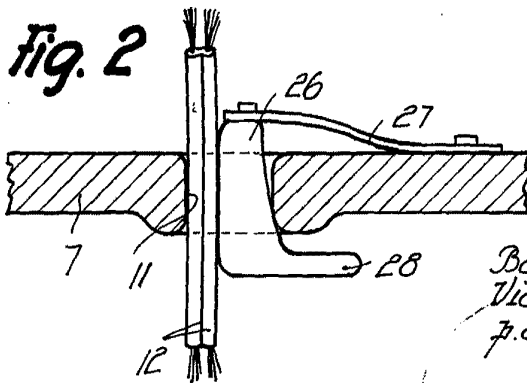
p.a.

**Fig. 1**

27353



**Fig. 2**



Barcelona, 7 Diciembre 1961  
Vicente Juncadilla Urpinas  
f.a.

8462