

241075

193683



Int. Cl.:	Ho1B
	Ho1A

MODELO DE UTILIDAD
Por 20 años

Por CORDON ELECTRICO DE RECOGIDA AUTOMATICA a favor de MARIANO CABALLERO SANCHEZ, de nacionalidad ESPAÑOLA, domiciliado en MADRID, Avda. de Badajoz nº 70.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se reivindica la protección jurídica prevista en el vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial por CORDON ELECTRICO DE RECOGIDA AUTOMATICA, cuya novedad con relación a cuanto se ha practicado en la materia hasta el presente momento, le hace

1.- acreedor del privilegio de explotación exclusiva que preceptúa el mencionado Cuerpo legal.

Los aparatos electricos que tienen alimentación directa de la red mediante conductores o cordón electrico, presentan un molesto problema: la recogida del mismo. El CORDON ELECTRICO DE

2.- RECOGIDA AUTOMATICA que ahora se registra resuelve este problema, por lo que resulta de gran utilidad. Su funcionamiento es el siguiente: El cordón en posición de no uso se mantiene enrollado ocupando poco espacio, y protegido por una carcasa, que en su utilización más idónea, puede ser la propia del aparato que

3.- alimenta. Para utilizarlo solamente es necesario tirar de un extremo visible, normalmente donde lleva la clavija, hasta sacar la longitud de cordón necesaria; al dejar de tirar de su extremo el cordón queda bloqueado en aproximadamente la longitud que tenga en ese momento sacada, no pudiendo recogerse de nuevo hasta

4.- que el usuario lo desee, para conseguir lo cual habrá de efectuar una fuerza que libere el sistema de retención, y entonces,

mediante los mecanismos adecuados, el cordón se recogerá automáticamente, hasta el final o hasta el punto en que se deje actuar de nuevo el mecanismo de retención.

- 5.- Su aplicación esencial es la alimentación de aparatos electro-domésticos, como: Maquinas de afeitar, molinillos, etc., para lo cual es mejor vaya formando un conjunto con dichos aparatos.

Tambien puede utilizarse como cordón independiente, sin afección a un aparato determinado, siendo en este caso solamente

- 6.- él mismo y sus mecanismos, quien forma el conjunto.

Naturalmente, todo lo anterior no significa limitación alguna de aplicación.

EL CORDON ELECTRICO DE RECOGIDA AUTOMATICA, está formado básicamente, según se aprecia en las Fig. 1, 2, 3, y 4, que són

- 7.- sección I-I, vista lateral, y sección II-II, en diferentes aplicaciones, respectivamente, de los siguientes elementos:

- 1.- Cordón propiamente dicho.
- 2.- Carcasas.
- 3.- Pieza para alojarse el cordón y el resorte de recogida.
- 4.- Resorte de recogida automática.
- 5.- Mecanismo de bloqueo.
- 6.- Resorte para bloqueo.
- 7 y 8.- Elementos de transmisión de la energía eléctrica.
- 9, 10, 11.- Elementos auxiliares para montaje y funcionamiento.

- 9.- A continuación vamos a ver detalladamente cada uno de los elementos anteriores, y las condiciones que deben de cumplir.

Elemento nº. 1. Cordón propiamente dicho.

- Según se aprecia en la fig. 11, estará formado por los conductores eléctricos necesarios -12-, que normalmente serán dos, o tres en caso de toma de tierra, aislados entre sí y con la flexibilidad necesaria. Preferiblemente el material aislante -13- formará un cordón de sección rectangular alargada. En un extremo llevará los elementos necesarios para su toma de corriente en la fuente de alimentación -14-, que en este caso es un enchufe. Por el otro extremo -fig. 10- estará fijado a la pieza -3- firmemente me-





diante el pasador -15- para asegurar que los esfuerzos de tracción no actuaran sobre los conductores electricos. Dichos conductores electricos -16 y 17- estarán conectados a los elementos de transmisión de la energía -7 ú 8-. En la fig.1 se ha representado el 12. cordón suelto para mayor claridad, pero en la práctica una capa se superpondrá o situará al lado de la anterior.

Elemento nº2. Carcasas

Ya se ha dicho que el cordón puede formar un conjunto con el aparato a que sirve, o ser independiente. Como siempre, estas piezas 13. tienen por objeto recubrir los mecanismos y dar adecuada forma al conjunto. En la fig.3 está formada por dos piezas: la -2-, de la cual en la fig.7 se representa una perspectiva en que se aprecia su forma dejando un alojamiento -18- para recibir el enchufe -14-, quedando este protegido, y dos pasos: el 19 para paso del cordón y el 14. 20, para paso de los mecanismos de retención -5-; además tendrá alojamientos para recibir el resorte -6- y uno de los ejes -21- de la pieza 5. La otra pieza -22- es parte del aparato alimentado y tiene el eje -23- con el taladro -24- para el pasador -9-, y la ranura-25- para fijación de un extremo del resorte -4-; tambien lleva dos coro- 15. nas circulares -26 y 27- de material conductor electrico situadas enfrente de los contactos -7- de los que se transmite la electricidad, manteniendose continuamente en contacto al girar la pieza-3-. De las coronas circulares -26 y 27- parten los conductores electricos-28 y 29- para alimentar el aparato. La fig.12 es una sección de detalle 16. donde se aprécia lo anteriormente descrito.

La fig.4 es la aplicación como aparato independiente, la carcasa está formada por la pieza -30- que tiene el eje -31- con dos taladros- 32 y 33- para los pasadores y una ranura -34- para fijación de un extremo del resorte-4-. La otra pieza de la carcasa es 17. la 35 que tendrá la forma similar a la fig.7, con su alojamiento -18- y pasos -19 y 20- así como los de los resortes -6- y ejes-21- pero dejando un gran paso cilindrico, a eje con el eje -31- y con



193683



4.

su borde -36- suficientemente retirado para permitir que en cualquier posición de la pieza-3- sean accesibles los elementos de 18. transmisión de energía-8-, que en este caso son hembras de material conductor conectadas a los conductores 16 y 17 de la fig.10.

La unión de las diversas piezas de las carcasas entre sí será cualquiera de las tradicionales, pudiendose modificar, si es necesario, la disposición dibujada.

19. Elemento nº3. Pieza para alojarse el cordón

La fig.8 representa una perspectiva en sección de dicha pieza en que se aprecia su forma general con un taladro-37- para girar en el eje -23-, dos resaltos-38 y 39- para eliminar rozamientos, una canal perimétrica -40- para alojamiento del cordón -1- y una 20. caja cilíndrica -41- para alojamiento del resorte-4- con un punto -42- para facilitar el enganche de dicho resorte-4-. Los dos bordes 43 y 44 conviene esten a igual distancia del eje de la pieza.

Elemento nº 4. Resorte de recogida automática

Según se aprecia en la fig.1, está formado por un fleje fino 21. de acero templado enrollado en espiral, que por un extremo se fija a la carcasa, caja-25- del eje-23-, y por el otro a la pieza móvil-3- en su punto 42. Se enrollará de forma que tienda a recoger el cordón hacia dentro de la carcasa.

Elemento nº5. Mecanismo de bloqueo.

22. Está formado, según se ve en la fig.9, por un balancín en forma de ángulo-5- con dos ejes-21- que alojándose en sendos orificios de la carcasa le permiten bascular. Tiene una pieza-45- unida al mismo, de goma de cierta dureza preferentemente, que facilita la acción de bloqueo al presionar en los bordes -43 y 44- de la pieza 23. -3-, y que permite, sin embargo, el deslizamiento con una fuerza superior al rozamiento producido tirando del cordón -1-. En la fig. 6, sección III-III, se aprecia la forma de actuar el mecanismo de bloqueo, como también que podría hacerse actuar en un solo borde -43 ó 44-, pero menos aconsejable.

24. Elemento nº6. Resorte para bloqueo

Es un fleje de acero templado que, según se aprecia en la fig.



193683



5.

-1-, por un extremo -46- está firmemente sujetó a la carcasa y dispuesto de forma que por su otro extremo-47- presiona el balancín-5- para llevarlo contra la pieza-3-.

25. Elemento nº 7 y 8. De transmisión de energía eléctrica

El nº7 es una aplicación del objeto en caso de utilización constante para un aparato, y se compone de los contactos eléctricos -7-, según la fig. 10-, enfrentados a las coronas circulares 26 y 27, con las que están continuamente en contacto. Estos contactos -7- van fijos a la pieza 3, unidos eléctricamente a los conductores 16 y 17, y tienen una forma convexa con relación a las coronas que facilita su constante contacto con las mismas en uno u otro sentido de giro.

El nº.8 es una aplicación del objeto como elemento independiente del aparato a alimentar y entonces los contactos-7- se convierten en unos dispositivos de acoplamiento: enchufes, clavijas, etc., que en la fig.4 se representan como enchufes hembras. Cualquiera que sea la posición de la pieza -3- se puede acceder a ellos.

27. Elementos 9, 10 y 11. Auxiliares para montaje y funcionamiento

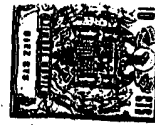
28. Los 9 y 10 son pasadores para situar la pieza-3-, y el 11 una arandela, con el mismo fin.

Para el funcionamiento del presente Modelo de Utilidad es necesario que se cumplan las siguientes condiciones:

29. El resorte -4- debe de permitir el máximo desarrollado útil del cordón y recogerlo hasta su punto de mínima aparición.

30. El rozamiento producido entre la pieza-45- del balancín-5-, o este mismo si no la llevara, y los bordes 43 y 44 de la pieza 3 ayudado por la presión del resorte -6-, ha de ser tal que mediante una moderada fuerza tirando del cordón-1- pueda ser vencido, dejando salir el cordón al girar la pieza-3-, sin necesidad de actuar sobre la citada pieza-5- como más perfecta realización, aunque también podría ayudarse actuando en ella, y, sin embargo, lo suficientemente fuerte como para vencer por sí solo -el rozamiento- la fuerza del resorte-4-. Es decir, que en cualquier posición intermedia, la pieza-3- queda fija, si no actúan fuerzas

31.



exteriores al conjunto.

Para dejar recogerse automáticamente el cordón solamente es preciso presionar la pieza-5- en el punto-48-, venciendo la resistencia del resorte-6- con lo que queda la pieza -3- libre, siendo arrastrada por el resorte -4- que girándola debidamente introduce el cordón, que se arrolla en la canal-40-

En la fig5. se representa otra aplicación del mismo sistema de recogida automática, siendo los bordes, o por lo menos uno, 43 y 44, dentados-49- y teniendo la pieza -5- un extremo en forma de uña-50- que permite la salida del cordón tirando de él, pero no su recogida involuntaria. Tiene el inconveniente de que para permitir su recogida es preciso librar completamente el resalto de los dientes, lo que no permite controlar la suavidad de recogida; control que sí se consigue con la pieza-45- ya que según la presión ejercida en el punto-48- será mayor o menor, el rozamiento será menor o mayor.

Para su empleo en su aplicación como cordón independiente puede llevar elementos o medios que lo ayuden a una unión temporal al aparato a alimentar, como imanes, etc.

35. NOTA.-Se reivindican como objeto de este Registro por Modelo de Utilidad:

1ª.- CORDON ELECTRICO DE RECOGIDA AUTOMATICA, caracterizado porque en posición de no uso se mantiene enrollado en la pieza adecuada, pudiendose desenrollar la longitud necesaria del mismo efectuando una moderada fuerza de tracción ejercida en el propio cordón hacia afuera, con relación a la pieza en que se enrolla; quedando, al cesar dicha fuerza, desenrollada practicamente la longitud de cordón extraída en dicho momento del cese de la fuerza, y permaneciendo así mientras no actuen fuerzas exteriores al conjunto, y permaneciendo sin esfuerzos el cordón extraído.

2ª.- CORDON ELECTRICO DE RECOGIDA AUTOMATICA, según la reivindicación anterior, caracterizado porque para producir su recogida automática solamente es preciso efectuar una fuerza que libere los

38. mecanismos de retención, pudiéndose regular la velocidad de recogida mediante la mayor o menor fuerza ejercida para liberar dichos mecanismos de retención, y pudiendo quedar nuevamente fijada aproximadamente la longitud que tenga en ese momento el cordón, al cesar la fuerza citada de liberación de los mecanismos.

39. 3ª.- CORDON ELECTRICO DE RECOGIDA AUTOMATICA, según la reivindicación primera, caracterizado porque para producir su recogida automática solamente es preciso efectuar una fuerza que libere los mecanismos de retención, no pudiendo regularse la velocidad de recogida, pero si fijar una longitud al cesar la fuerza citada de liberación del mecanismo.

40. 4ª.- CORDON ELECTRICO DE RECOGIDA AUTOMATICA, según las reivindicaciones primera y segunda, o primera y tercera, caracterizado porque va ligado permanentemente al aparato a que alimenta, formando un solo conjunto con el mismo.

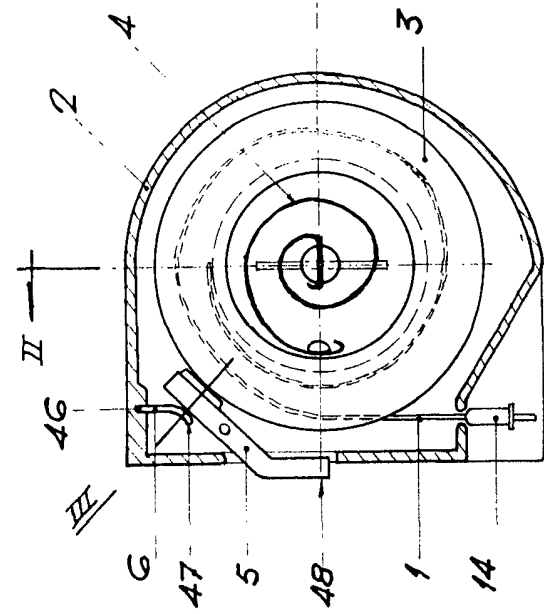
41. 5ª.- CORDON ELECTRICO DE RECOGIDA AUTOMATICA, según las reivindicaciones primera y segunda, o primera y tercera, caracterizado porque es independiente del aparato a que alimenta, formando un conjunto por sí solo, aunque puede llevar elementos que lo fijen temporalmente a los diversos aparatos a que puede alimentar.

42. 6ª.- CORDON ELECTRICO DE RECOGIDA AUTOMATICA.
Consta la presente Memoria de siete hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido a la misma.

Madrid Julio de 1973.



[Handwritten signature]



SECCION I-I

FIG. 1

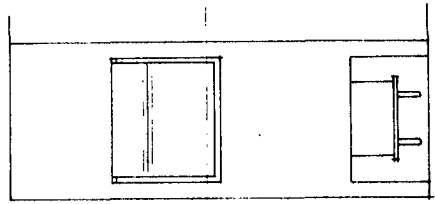
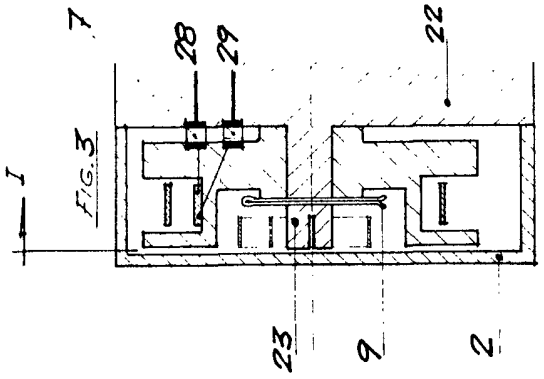
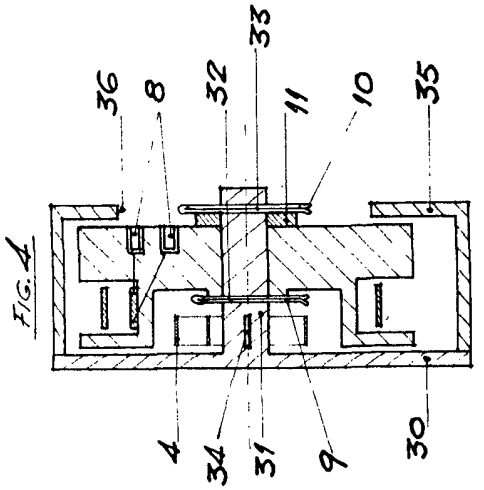


FIG. 2



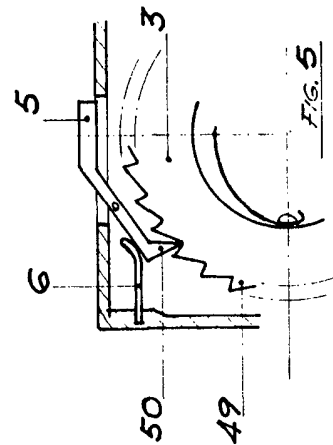
SECCION I-I

FIG. 3



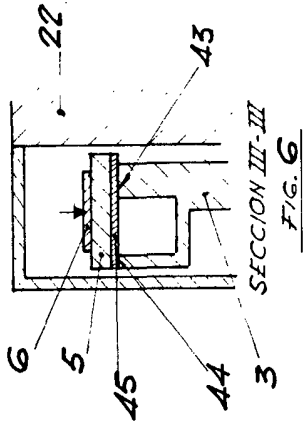
SECCION II-II

FIG. 4



SECCION I-I

FIG. 5



SECCION III-III

FIG. 6

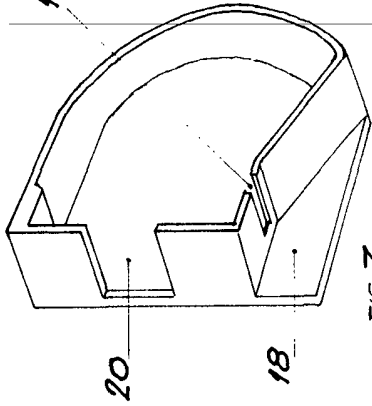


FIG. 7

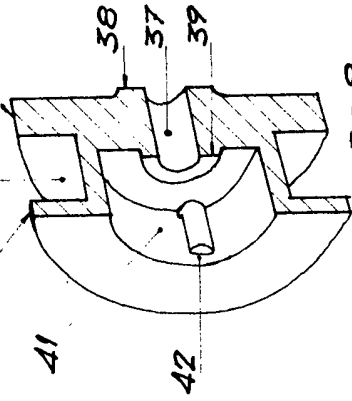


FIG. 8

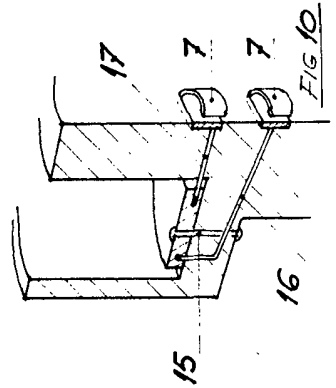


FIG. 9

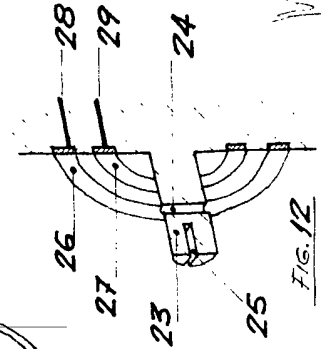


FIG. 10

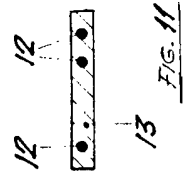


FIG. 11

JULIO. 1973
[Signature]