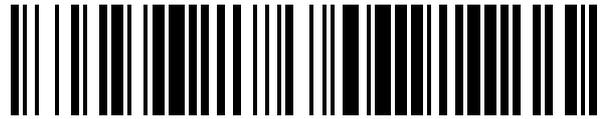


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 170 808**

21 Número de solicitud: 201631257

51 Int. Cl.:

**H01B 7/06** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**20.10.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**24.11.2016**

71 Solicitantes:

**MALDONADO RUIZ , Manuel (100.0%)  
AVDA. DOCTOR VILASECA 6, BAJO 1,  
43202 REUS (Tarragona) ES**

72 Inventor/es:

**MALDONADO RUIZ , Manuel**

74 Agente/Representante:

**ALMAZAN PELEATO, Rosa Maria**

54 Título: **ALARGADOR PARA CABLES.**

**ES 1 170 808 U**

## **ALARGADOR PARA CABLES**

### **DESCRIPCIÓN**

5

#### **OBJETO DE LA INVENCION**

La presente invención se refiere a un alargador para cables, transportable en un bolsillo y adaptable a distintos tipos de conexiones.

10

#### **ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

En la actualidad se conocen alargadores para cables que comprenden un tramo de cable dotado en ambos extremos de clavijas o conectores acoplables a otras clavijas de otros cables, de tomas en pared o de aparatos conectados o suministrados por los cables.

15

Algunas versiones avanzadas de estos alargadores para cables de suministro eléctrico comprenden un enrollador donde va arrollado el cable, dotado de clavijas eléctricas macho en el extremo libre del cable y de clavijas hembra en el enrollador de forma que se puede recoger el cable una vez terminado el uso.

20

Este tipo de alargadores presentan dos inconvenientes, que consisten en que precisan asas o agarraderos para poder ser transportados, ocupando al menos una mano en todo momento.

25

Por otro lado este tipo de alargadores únicamente están adaptados a ser utilizados en alimentación eléctrica.

#### **DESCRIPCION DE LA INVENCION**

30

El alargador de la invención tiene una configuración que permite ser transportado en un bolsillo, liberando en todo caso ambas manos. Además permite ser utilizado en alimentación eléctrica y en otros usos, como telefonía cableada, recarga de baterías de terminales personales, datos (por ejemplo para conexiones o hubs USB), o redes de datos cableadas.

De acuerdo con la invención, el alargador para cables comprende:

-al menos, un carrete giratorio,

-al menos, un cable arrollado en cada carrete, y provisto de un primer conector en su extremo libre,

5 -una carcasa de bolsillo en la que se encuentran contenidos y montados giratoriamente dichos carretes, provista de una salida del extremo libre de cada cable, y provista de segundos conectores del extremo interior de cada cable.

10 El cable puede ser simple o múltiple, de modo que por ejemplo en alimentación eléctrica puede estar configurado por 2 o 3 conductores (fase y neutro + tierra opcionalmente), en telefonía cableada por 2 o cuatro conductores, en recarga de baterías de dispositivos portátiles por dos conductores, y en datos en red o USB por ejemplo por 4, 6 u 8 conductores. Evidentemente a mayor número de conductores menor debe ser su sección y/o la longitud del cable para caber en la carcasa de bolsillo.

15 En el presente documento, como carcasa de bolsillo se quiere decir que es una carcasa que tiene unas dimensiones similares a las de un flexómetro de bolsillo, y que puede ser transportado en un bolsillo por tanto, o en un cinturón a través de un clip por ejemplo. Como extremo libre del cable se entiende que es el extremo por el que se extiende el cable por el exterior, y como contraposición el extremo interior es aquel que queda fijado por el interior de  
20 dicha carcasa.

Con esta configuración por tanto se puede portar en todo momento el alargador, que gracias a sus conectores puede ser utilizado en cualquier momento.

25 **BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS**

La figura 1 muestra una vista exterior del alargador de la invención.

La figura 2 muestra una vista exterior opuesta del alargador de la invención.

30 La figura 3 muestra una sección central del alargador de la invención.

## DESCRIPCION DE UNA REALIZACION PRACTICA DE LA INVENCION

El alargador (1) para cables (2) de la invención comprende (ver fig 3):

-al menos, un carrete (3) giratorio,

5 -al menos, un cable (2) arrollado en cada carrete (3), y provisto de un primer conector (4) en su extremo libre (5),

-una carcasa (6) de bolsillo en la que se encuentran contenidos y montados giratoriamente dichos carretes (3), provista de una salida (7) del extremo libre (5) de cada cable (2), y provista de segundos conectores (8) del extremo interior (9) de cada cable (2).

10

Por tanto, el alargador podrá portar varios carretes (3) en una misma carcasa (6), para otros tantos cables, en disposición paralela alineada axialmente idealmente, si bien en el ejemplo preferente mostrado en las figuras existe un único carrete (3), ya que proporciona el mejor compromiso entre longitud del cable y dimensiones exteriores de la carcasa (6).

15

La carcasa (6) de bolsillo tiene unas dimensiones preferentemente comprendidas entre 5 y 15 centímetros de anchura, 5 y 15 centímetros de altura y 1 y 4 centímetros de grosor, entendiendo como altura y anchura las dimensiones perpendiculares al eje del carrete (3)

20

Para aumentar la funcionalidad del alargador (1) se ha previsto la disposición adicional de unos adaptadores (10) de los conectores (4, 8) a distintos tipos de conexiones. Por ejemplo a tomas para electricidad como se ve en la figura 1, a RJ45 para redes, a USB mini USB, jack, etc.

25

Los segundos conectores (8) se encuentran implementados en una cara lateral (12) del carrete (3), accesible desde el exterior de la carcasa (6). De esta forma se simplifica la conexión entre segundos conectores (8) y cable (2), al no precisar acoplamientos giratorios. Además, al menos uno de los cables (2) puede tener varios segundos conectores (8) en su extremo interior (9), configurando un multiconector en paralelo (un hub).

30

También se ha previsto la disposición opcional de unos medios de recuperación del arrollamiento de los cables (2), para facilitar la recogida del cable (2) al interior de la carcasa (6) una vez terminada la utilización. Dichos medios de recuperación del arrollamiento de los cables (2) podrían ser por ejemplo manivelas, no representadas de giro de los carretes (3) respecto a la carcasa (6), accesibles desde el exterior de la misma, y/o muelles espirales (14)

35

de giro de los carretes (3) respecto a la carcasa (6), dispuestas en el interior de la misma, como se ve en la figura 3. En este caso también se ha previsto la disposición de un freno (11) del cable para mantener una posición extendida, y que idealmente comprende un pulsador exterior (16) de accionamiento.

5

Por último, indicar que la carcasa (6) puede comprender un clip (18) exterior para sujeción en un cinturón (ver fig 2).

10

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas y representadas en los dibujos adjuntos son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren el principio fundamental.

15

20

25

30

35

## REIVINDICACIONES

1.-Alargador (1) para cables (2) **caracterizado porque** comprende:

-al menos, un carrete (3) giratorio,

5 -al menos, un cable (2) arrollado en cada carrete (3), y provisto de un primer conector (4) en su extremo libre (5),

-una carcasa (6) de bolsillo en la que se encuentran montados giratoriamente dichos carretes (3), provista de una salida (7) del extremo libre (5) de cada cable (2), y provista de segundos conectores (8) del extremo interior (9) de cada cable (2).

10

2.-Alargador (1) para cables (2) según reivindicación 1 **caracterizado porque** la carcasa (6) de bolsillo tiene unas dimensiones comprendidas entre 5 y 15 centímetros de anchura, 5 y 15 centímetros de altura y 1 y 4 centímetros de grosor.

15

3.-Alargador (1) para cables (2) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** comprende unos adaptadores (10) de los conectores (4, 8) a distintos tipos de conexiones.

20

4.-Alargador (1) para cables (2) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** los segundos conectores (8) se encuentran implementados en una cara lateral (12) del carrete (3) accesible desde el exterior de la carcasa (6).

25

5.-Alargador (1) para cables (2) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** comprende varios segundos conectores (8) para, al menos, uno de los cables (2).

6.-Alargador (1) para cables (2) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** comprende medios de recuperación del arrollamiento de los cables (2).

30

7.-Alargador (1) para cables (2) según reivindicación 6 **caracterizado porque** los medios de recuperación del arrollamiento de los cables (2) se encuentran seleccionados entre:

-manivelas de giro de los carretes (3) respecto a la carcasa (6), accesibles desde el exterior de la misma, y/o

-muelles espirales (14) de giro de los carretes (3) respecto a la carcasa (6), dispuestos en el

interior de la misma.

8.-Alargador (1) para cables (2) según reivindicación 7 **caracterizado porque** comprende un freno (11) del cable para mantener una posición extendida.

5

9.-Alargador (1) para cables (2) según reivindicación 8 **caracterizado porque** el freno (11) comprende un pulsador exterior (16) de accionamiento.

10

10.-Alargador (1) para cables (2) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** la carcasa (6) comprende un clip (18) exterior para sujeción en un cinturón.

15

20

25

30

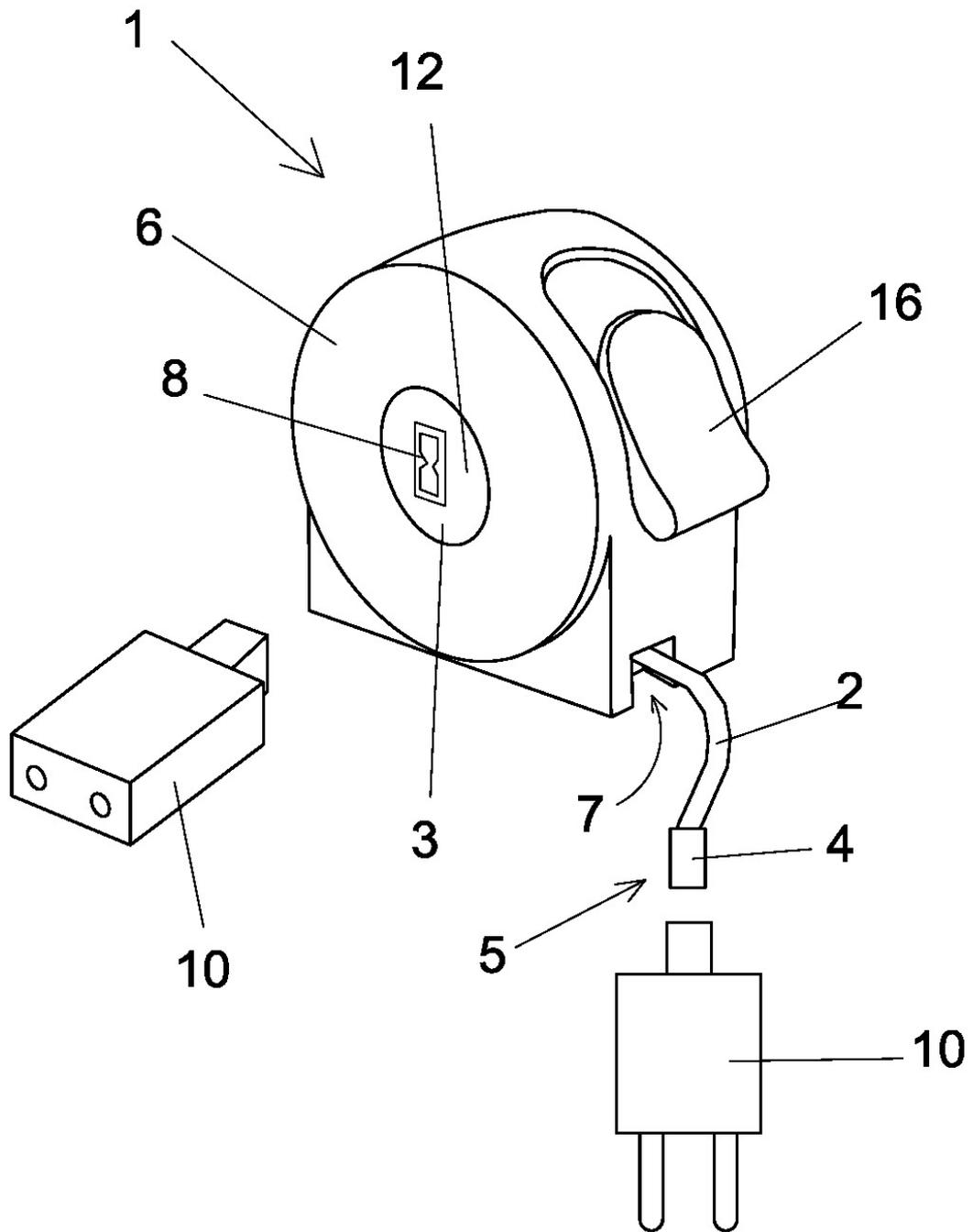


Fig 1

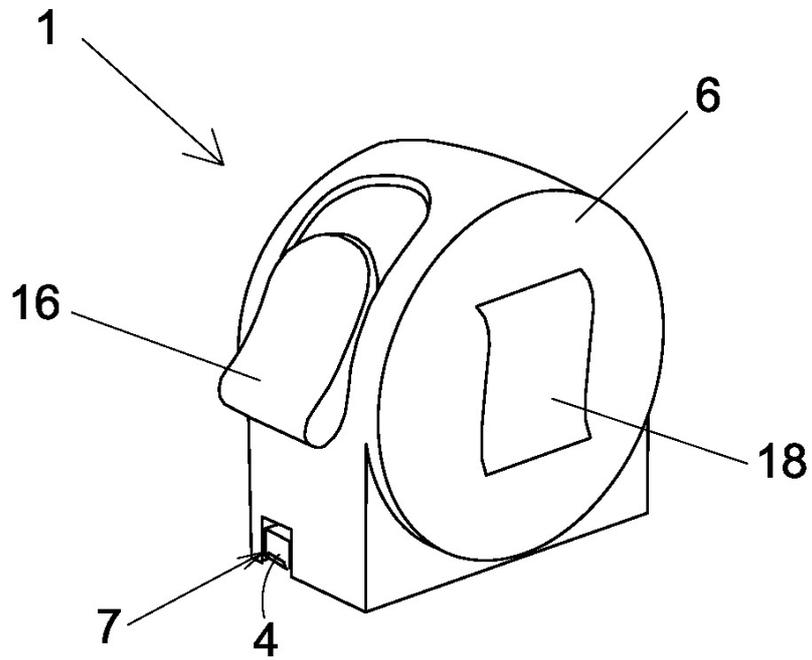


Fig 2

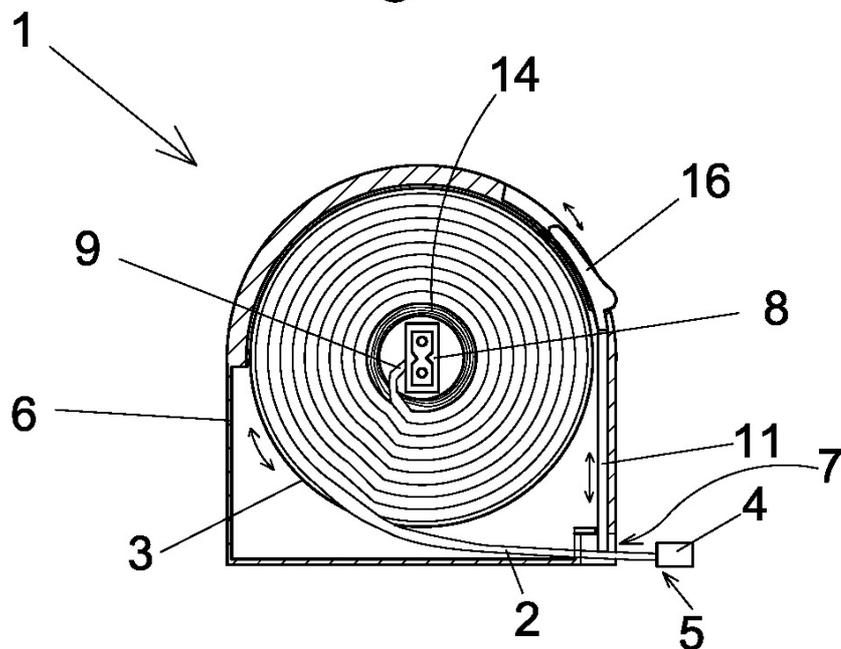


Fig 3