



U

21 Número de solicitud: 201600091

(51) Int. Cl.:

A45C 11/24 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD (22) Fecha de presentación: (71) Solicitantes: RIVEIRO CORES, Diego Manuel (100.0%) 11.02.2016 Santa Eulalia 15 2- D 36600 Vilagarcía de Arousa (Pontevedra) ES (43) Fecha de publicación de la solicitud:

(72) Inventor/es: 08.06.2016

**RIVEIRO CORES**, Diego Manuel

54 Título: Funda o carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronizado de datos para teléfonos móviles, inteligentes y tabletas

# **DESCRIPCIÓN**

Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes y tabletas.

Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento de datos y sincronización con otros dispositivos, para teléfonos móviles, inteligentes y tabletas destinada al almacenamiento y sincronización de datos del propio artilugio y de aparatos externos, al intercambio de datos con otros dispositivos y a la protección contra golpes accidentales del mismo.

#### Objeto de la invención

5

10

15

25

30

35

40

45

El presente modelo de utilidad se refiere a una funda adaptable de almacenamiento de datos, ligera y acorde con el tamaño del dispositivo a proteger. A esta se le integra una memoria o similar que tenga la capacidad de guardar datos, que permite el uso, transmisión y guardado de datos del teléfono inteligente o tableta, además de la transmisión y recepción de datos de distintos dispositivos externos mediante un cable micro USB, ofreciendo protección contra golpes accidentales y perdida de datos del mismo.

#### 20 Sector de la técnica

Como es sabido, el uso de teléfonos móviles, inteligentes y tabletas cada vez esta más extendido en la sociedad. Dichos dispositivos comprenden en un circuito electrónico que incorpora una memoria interna que puede tener y hacer uso de una tarjeta micro SD insertada en una ranura preparada para dicha tarjeta, cuya memoria es insuficiente una vez almacenado los datos que vamos guardando el día a día, en la mayoría del tiempo siempre nos encontramos con el almacenamiento lleno y el dispositivo ya no deja prácticamente seguir adelante ni guardar datos, fundamentalmente siempre tenemos que optar por la adquisición de otra tarjeta de memoria o la transferencia de archivos a una memoria superior u otros dispositivos, pudiendo llegar a ocasionar la perdida irrecuperable de datos y de tiempo. El problema que presentan este tipo de memorias internas y externas es que tienen una autonomía limitada, de manera que en el momento que se agota, el usuario debe tener acceso a un ordenador o disponer de otros dispositivos de almacenamiento, no siempre es posible debido a falta de previsión, olvidos o al no disponer de suficientes conocimientos, no podremos guardar fotos, descargar aplicaciones, etc.

Si bien existen y cada vez son más utilizados los almacenamientos limitados ( o ilimitados con un gasto constante) en la nube o disco virtual, independientes de la memoria interna del teléfono móvil, suelen ser elementos ajenos al dispositivo y por tanto fácilmente olvidadas las contraseñas por el usuario o estar expuesto al ataque de algún virus y ocasionando la perdida total de datos, también hay que aclarar que siempre hay que disponer de internet para poder almacenar los datos en la nube o disco virtual o tener cuidado de que el teléfono móvil, inteligente o tableta no sufra ningún daño ocasionado por algún golpe, formateo o ataque de virus provocándonos la pérdida absoluta de la información guardada. Problema que quedaría resuelto ya que la funda adaptable siempre esta colocada en el teléfono móvil, inteligente o tableta y no necesita internet para el almacenamiento y guardado de datos, pudiendo acceder a ella sin necesidad de teléfono móvil pudiéndola sincronizar con cualquier dispositivo.

#### Estado de la técnica

50

En la actualidad y como referencia al estado de la técnica, debe mencionarse que existen ciertas soluciones al agotamiento de la memoria y de aparatos de todo tipo que utilizan como

fuente de almacenamiento, Pendrive. Aunque aquellos están limitados a ciertos Gigabyte lo que impide su uso en la mayor parte de dispositivos móviles. Además, no incluyen pulsadores o selectores de uso para poder decidir cuando utilizamos la memoria de la funda para exportar o importar datos o cuando queremos recargar el teléfono móvil, pudiendo recargar la batería del mismo sin tener que extraer el dispositivo de la funda o carcasa. Estos suelen estar construidos en dos o más piezas lo que representa una mayor fragilidad en su estructura, mayor peso y gran variación en la estética del teléfono móvil, inteligente o tableta.

## Descripción de la invención

10

La funda o Carcasa adaptable de almacenamiento y transmisión de datos para teléfono móvil, inteligente o tableta, que constituye el objeto del presente Modelo de Utilidad viene a resolver los problemas anteriormente mencionados, de forma innovadora y sencilla desde el punto de vista de la técnica de fabricación y utilización por parte del usuario final.

15

20

25

La invención consiste en una funda o carcasa ligera y adaptada para cada modelo de teléfono móvil, inteligente o tableta como las que se utilizan actualmente, con la característica de que esta incorpora una memoria permitiendo el guardado y transmisión de datos en cualquier lugar, independientemente de si disponemos cerca o no, un disco duro, pendrive u otro tipo de memorias externas, con el sencillo gesto de encajar el teléfono móvil a la funda nos dará la opción de elegir la ubicación del guardado de los datos, optando por el guardado en la funda o carcasa. Esto nos permite su uso para un almacenamiento de datos a largo plazo y sin necesidad de internet a condición única de extraer los datos una vez alcanzado el límite de la memoria que incorpora la funda o carcasa, también nos da la opción de sincronizar la funda o carcasa con el teléfono móvil, inteligente o tableta, para automatizar el guardado y transmisión de datos, incluyendo también otros dispositivos electrónicos que carezcan de memoria y que permitan el uso de la funda o carcasa. A través de un cable micro USB podremos intercambiar datos con otros dispositivos que no dispongan de sincronización.

30

35

Dicha carcasa esta constituida por un molde de pequeñas dimensiones y configuración en forma de funda protectora de una sola pieza para el teléfono móvil, inteligente o tableta, de tal forma que en la parte inferior de la misma se implanta una memoria capaz de guardar y almacenar datos sin necesidad de estar conectado a internet y totalmente independiente a la memoria del Smartphone o tableta, pudiendo recuperar los datos en caso de rotura del teléfono móvil, inteligente o tableta.

40

Además, mediante un cable micro USB y la conexión adecuada conectada a la funda (9) nos permitirá la recarga de batería de la funda y del teléfono móvil. Esto se consigue al seleccionar a través de un pulsador o selector (8) que acciona un microcontrolador las siguientes alternativas que se dictan a continuación o cualesquiera que surjan con el avance de la tecnología, Primera: el almacenamiento, transmisión y sincronización de datos en una funda o carcasa protectora sin necesidad de internet, Segunda: almacenamiento y transmisión de datos externos provenientes de dispositivos electrónicos que hagan uso de memoria y compatibles en el intercambio de datos, así como MP3, MP4, etc. Tercera: El pulsador o selector actuando sobre microcontrolador para el uso adecuado de la funda y del almacenamiento, también nos permite poder enchufar el teléfono o tableta directamente a la corriente eléctrica mediante un cable micro USB. Todo ello sin necesidad de extraer el teléfono o tableta de la funda, dejándolo siempre lo más protegido posible contra golpes. Cuarta: Por medio de unos indicadores led, nos permitirá la visualización momentánea, del espacio de memoria disponible en la funda, visualización de autonomía de batería de la funda, e indicador de sincronización. Asimismo, lleva instalado un regulador de tensión para evitar sobretensiones y proteger la batería de alimentación de la funda.

50

45

## Breve descripción de los dibujos

5

10

15

Para completar la descripción que se ha realizado y con objeto de ayudar a una mejor compresión de sus características, se acompaña a la presente memoria descriptiva de unos dibujos en los que, de forma ilustrativa y no limitativa, se representan los detalles más significativos, como ejemplo de realización de la funda adaptable de almacenamiento, transmisión y sincronización de datos en los que la figura 1 se ha representado una vista en perspectiva de la funda en su disposición de uso, donde dispone de un alojamiento (4) para albergar el teléfono móvil, inteligente o tableta, la parte posterior (2) esta formada por un material de plástico u otros, para mayor protección del dispositivo, también dispone de orificio (5) para cámara y flash. En la parte inferior (3) incorpora un pulsador (8) para seleccionar acciones funcionales de la funda, un micro USB (6) (macho) para contacto constante con el teléfono móvil, inteligente o tableta y pudiendo enchufar desde el micro USB (7) (hembra) el cargador convencional para la recarga de batería de la funda o del teléfono móvil, inteligente o tableta, permitiéndonos también la extracción de datos.

#### Descripción de una realización preferente

- Haciendo referencia a las mencionadas figuras y según la numeración adoptada, se aprecia en 20 ellas como la funda o Carcasa adaptable de almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfono móvil, inteligente o tableta, esta constituido por una funda o carcasa flexible o rígida (fig. 1), ligera y manejable de tamaño adecuado y adaptado al teléfono móvil, con lo cual permite su portabilidad, por ejemplo en el interior de un bolsillo o un bolso de mano, a 25 modo de funda protectora que comprende que en el inferior de la misma (3) se implanto una memoria dotada de almacenamiento suficiente para guardar todos los datos que ocupan espacio en nuestro teléfono móvil, inteligente o tableta. La funda también cubre los laterales (1) del teléfono móvil, inteligente o tableta de posibles daños. La mencionada configuración en forma de funda protectora (fig. 1) de la carcasa de almacenamiento, transmisión y 30 sincronización, resuelve ventajosamente el limite de memoria interna en cualquier lugar sin depender de tarjetas micro SD externas, la posibilidad de manejo y transporte ocupando menor espacio sin alterar el diseño del teléfono móvil, así como la protección del mismo frente a posibles golpes. Además de la posibilidad de realizar la recarga de la batería del teléfono móvil sin extraerlo de la funda o carcasa, sencillamente, enchufando a la funda un cable micro USB. 35 Permite en la posición de uso una gran comodidad, al no tener que estar pendiente de la memoria del teléfono móvil o tableta, o no disponer tarjetas micro SD al alcance. Podremos escoger cada una de las funciones de uso con un pulsador o selector que controla un microcontrolador, Para poder seleccionar la recarga de batería, sincronización con dispositivos móviles, gestión de memoria, etc., por ejemplo, tras una pulsación prolongada de 5 segundos sincronizaremos la funda o carcasa con el teléfono móvil o dispositivo deseado que permita la 40 sincronización entre ellos automáticamente incorpora además un regulador de tensión en los circuitos de la funda de forma que se evitara que haya sobretensiones que afecten a las baterías de los aparatos o cargadores que se conecten a ellas.
- Adicionalmente la funda adaptable de almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfono móvil, inteligente o tableta, objeto de la invención, puede estar provista de una pluralidad de adaptadores de diversos tipos para posibilitar la conexión de distintos modelos de dispositivos.
- Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en practica, se hace constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la practica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, va las

cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental, incluyendo por tanto variaciones de materiales, formas y dimensiones.

#### **REIVINDICACIONES**

1. Funda o carcasa adaptable (fig. 1) de almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles inteligentes y tabletas, que siendo del tipo de las constituidas a partir de una sola pieza (fig. 1), obtenidas en plástico, metal u otro material apropiado para proteger el dispositivo frente a posibles impactos, pudiendo adoptar dicha carcasa una configuración acorde a cualquier línea de diseño y obteniendo uno o más orificios (5) en la misma para el uso de la cámara y flash del dispositivo móvil, se caracteriza porque sobre uno de sus laterales (3) incorpora un circuito electrónico con una micro batería, un Microcontrolador que es activado mediante un pulsador, selector o automáticamente (8) o la tecnología necesaria para su funcionamiento, dispone de unos orificios (9) para altavoces o micrófono del dispositivo y un conector micro USB (7) para la recarga de la batería interna del teléfono o funda desde la red eléctrica o también para la transmisión de datos de dispositivos externos con la adecuada conexión. Incorpora a su vez un conector micro USB (6) que estará en contacto continuo con el del teléfono para evitar tener que sacar la funda al momento de realizar la recarga de la batería del teléfono móvil, inteligente o tableta, con un cargador de red o el intercambio de datos con otro dispositivo, también dispone de indicadores led para distintas o única función. La funda también cubre los laterales (1) del teléfono móvil, inteligente o tableta de posibles daños.

20

25

5

10

15

2. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móvil es, inteligentes o tabletas, según reivindicacion 1ª y posteriores, **caracterizada** porque incorpora un conector micro USB (6), en orden a permitir la alimentación del dispositivo alojado en su seno o la propia funda(4) mediante un pulsador seleccionaremos la conexión adecuada, sea para recargar la batería de la funda, teléfono móvil o gestión de datos, puede estar situado en cualquier parte de la funda adaptándose a cada modelo de teléfono móvil, inteligente o tableta.

30

3. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y posteriores, que el pulsador o selector que incorpore puede ser táctil y estar situado en cualquier parte de la misma y disponer de una o más posiciones de selección.
4. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para

35

40

teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y posteriores, pueden incorporar una placa solar fotovoltaica para la recarga de batería del teléfono móvil o dispositivos externos, puede estar situada en la parte trasera de la funda o en la delantera dependiendo del modelo de funda o carcasa, pudiendo ser accionada por un pulsador o selector incluso automáticamente y que permita la recarga, operará con una tensión de salida comprendida entre los 1,5 y los 12 voltios pudiendo estar regulada por un regulador de tensión/intensidad, y un amperaje comprendido asimismo entre 100 y 2000 miliamperios pudiendo ser mayor, en función de las características del dispositivo alimentar.

45

5. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y posteriores, pueden incorporar luces LED, indicadores de carga de la batería, regulador de tensión/intensidad o cualquier otro método similar que pueda surgir del avance de la tecnología, así como panel led y ser accionado vía táctil o mediante pulsadores. Para informar de un solo vistazo el estado de la batería o del voltaje recibido, y estar situado en cualquier zona de la funda.

50

6. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y posteriores, pueden

incorporar una batería para la alimentación externa del dispositivo o para alimentación propia de los sistemas de la funda o incluso el teléfono móvil o dispositivo alojado en la funda, y estar situado en cualquier zona de la funda.

- 7. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y posteriores, pueden incorporar un LED o similar, que se active sin necesidad de acceder al menú del dispositivo y que funcione a modo de linterna o similar, y estar situado en cualquier zona de la funda.
- 8. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y posteriores, pueden incorporar una solapa para la protección de la pantalla del dispositivo que alberga.
- 9. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y posteriores, pueden incorporar un tarjetero en la solapa o estar situado en cualquier zona de la funda para la protección de documentos como D.N.I, tarjetas de crédito o similar.
- 10. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y posteriores, pueden incorporar una anilla o similar (por ejemplo, llevar las llaves de casa) y estar situado en cualquier zona de la funda.
- 11. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y posteriores, pueden incorporar un vástago extensible que dispone de una rotula que permita una orientación para sacar una foto y otras alternativas y estar situado en cualquier zona de la funda.
- 12. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y posteriores, Pueden incorporar una base de encaje y ocultación para vástago extensible y estar situadas en cualquier zona de la funda.
- 13. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 4ª, que la placa fotovoltaica puede ser flexible o rígida y estar situadas en cualquier zona de la funda.
  - 14. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 4ª, que las células fotovoltaicas pueden ser transparentes u opacas y estar situadas en cualquier zona de la funda.

40

45

- 15. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y posteriores, pueden incorporar accionamiento de funciones por voz, grabadora de voz, con y sin indicadores led, de encendido de la grabadora o de las funciones de voz, pudiendo ser gestionada a través de una aplicación, y estar situados en cualquier zona de la funda.
- 16. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y posteriores, pueden incorporar para ser gestionada, conexión por Bluetooth, Wireless, ethernet, IP u otras que permitan el acceso para ser gestionada.

17. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y posteriores a ella pueden incorporar cualquier tipo de conector desde micro USB, USB, fibra óptica, RJ45, micro HDMI, RCA o cualquier otro avance de la tecnología y estar situados en cualquier parte de la funda.

5

10

15

20

30

35

40

45

50

- 18. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y posteriores pueden incorporar cámara de fotos con y sin flash y ser visualizada en el teléfono móvil a través de una aplicación, o en una pantalla led pudiendo estar situada en cualquier parte de la funda.
- 19. Funda o carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y 20ª, puede incorporar lector de tarjetas SD, micro SD, M2 y lector de DNI, pudiendo estar situado en cualquier parte de la funda.
- 20. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª, puede incorporar un mini escáner o mini impresora, para el escaneado o impresión de fotos o archivos, sin perder la esencia de funda o carcasa adaptable con almacenamiento y pudiendo estar situada en cualquier parte de la funda.
- 21. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª, puede incorporar una o más conexiones de USB o similares pudiendo estar situada en cualquier parte de la funda.
  - 22. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y posteriores, pueden incorporar altavoces pudiendo estar situados en cualquier parte de la funda.
  - 23. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y posteriores pueden incorporar micrófono pudiendo estar situados en cualquier parte de la funda.
  - 24. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y posteriores, pueden incorporar GPS, giroscopio o sistemas de localización pudiendo estar situados en cualquier parte de la funda.
    - 25. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y posteriores pueden incorporar dispositivo para recarga magnética o inalámbrica de la batería de la carcasa, Smartphone o tableta pudiendo estar situados en cualquier parte de la funda.
    - 26. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y posteriores, pueden incorporar sensor de temperatura y sonda de pulsaciones con indicadores o panel led para la visualización de la temperatura o pulsaciones por minuto, pudiendo estar situados en cualquier parte de la funda y disponer de una conexión externa para la conexión de un pulsímetro haciendo la funda o carcasa el resto de funciones o a través de una aplicación.

- 27. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y posteriores, pueden incorporar reloj digital o analógico pudiendo estar situados en cualquier parte de la funda.
- 28. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y posteriores, puede incorporar mechero de 12 voltios pudiendo estar situados en cualquier parte de la funda y sin perder la esencia de funda o carcasa para teléfono móvil, inteligente o tableta.
- 29. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y posteriores pueden incorporar radio FM/AM pudiendo estar situados en cualquier parte de la funda.
- 30. Funda o Carcasa adaptable con almacenamiento, transmisión y sincronización de datos para teléfonos móviles, inteligentes o tabletas, según reivindicación 1ª y posteriores, puede estar formada y fabricada de manera que pueda soportar el agua, llegando a ser estanca, ofreciendo una mayor protección al dispositivo alojado, incluyendo la propia tecnología de la funda.

