

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 077 387**

21 Número de solicitud: 201230704

51 Int. Cl.:

H01B 7/04

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22

Fecha de presentación: **27.06.2012**

71

Solicitante/s:
WORLDFLAG MARKETING, S.L.
CAMINO NOGALES, 7 P.I. UA7
28140 FUENTE EL SAZ DEL JARAMA, Madrid, ES

43

Fecha de publicación de la solicitud: **13.07.2012**

72

Inventor/es:
CORTES TEJEDOR, FELIX

74

Agente/Representante:
Isern Jara, Nuria

54

Título: **ELEMENTO DE SUJECIÓN PARA LÁPIZ DE PANTALLA TÁCTIL CON ADAPTADOR AL ORIFICIO DE AURICULARES COMO ENGANCHE AL DISPOSITIVO.**

ES 1 077 387 U

DESCRIPCION

**ELEMENTO DE SUJECIÓN PARA LÁPIZ DE PANTALLA TÁCTIL CON
ADAPTADOR AL ORIFICIO DE AURICULARES COMO ENGANCHE AL
DISPOSITIVO**

5

OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un elemento de sujeción para lápiz de
10 pantalla táctil con adaptador al orificio de auriculares como enganche al dispositivo, aportando una serie de ventajas e innovadoras características que se describirán en detalle más adelante y que suponen una destacable novedad dentro de su campo de aplicación.

15

Más en particular, el objeto de la invención se centra en un elemento de sujeción que, de forma fija o extraíble, incorpora un lápiz del tipo que se utiliza para interactuar con las pantallas táctiles que incorporan numerosos dispositivos electrónicos y que es conocido como “*touch pen*” o simplemente “*touch*”, con la innovadora particularidad de
20 que, como sistema de fijación al dispositivo, en dicho elemento se contempla la existencia de un adaptador, concretamente un adaptador tipo jack, que ventajosamente permite su enganche en el orificio de conexión de los auriculares de dicho dispositivo electrónico y de cualquier otro dispositivo con el que se vaya a usar dicho lápiz, tal como, teléfono
25 móvil, tableta electrónica, consola videojuego, etc. Además, tanto el propio elemento de sujeción presentan una serie de particularidades que proporcionan destacables ventajas de uso.

30

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de dispositivos electrónicos, centrándose particularmente en el ámbito de los accesorios
35 para dichos dispositivos, y más concretamente, en los elementos de

sujeción o soporte para lápices de pantalla táctil.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

5

Como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, si bien existen diferentes soluciones para mantener unidos el lápiz *touch* al dispositivo de pantalla táctil en que se usa, por parte del solicitante se desconoce la existencia de ninguna que presente unas características técnicas estructurales y constitutivas semejantes a las que presenta el adaptador con lápiz de pantalla táctil para su enganche al dispositivo que aquí se preconiza.

En tal sentido, conviene destacar el hecho de que la mayoría de sistemas de fijación del lápiz para pantalla táctil al dispositivo son huecos o anclajes previstos especialmente en la carcasa del dispositivo para tal fin y a los que se fija el lápiz cuando no se usa para que al extraerlo no quedan unidos al mismo. Ello hace que sea relativamente fácil perder dicho lápiz, ya que, cuando se extrae, no queda sujeto al dispositivo y si no se tiene el cuidado de volver a fijarlo una vez usado, se puede perder. Además, si la sujeción no es muy segura, también es fácil que se suelte y se pierda.

Se conoce también una sujeción del lápiz mediante cable o cordón, sin embargo, el uso del lápiz queda limitado por la longitud de dicho cable o cordón y, además, normalmente el enganche de dicho cable o cordón al dispositivo suele consistir en un anclaje específico, que no todos los dispositivos poseen, por lo que no resulta apto para poder ser estandarizado y permitir un uso universal del mismo.

30

El objetivo de la presente invención es, pues, desarrollar un nuevo tipo de elemento de sujeción para el lápiz de pantalla táctil que evite los inconvenientes señalados y proporcione ventajas adicionales, permitiendo su acople de forma segura y práctica a cualquier dispositivo electrónico con el que se vaya a utilizar.

35

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

Así, el elemento de sujeción para lápiz de pantalla táctil con adaptador al orificio de auriculares como enganche al dispositivo que la
5 presente invención propone, se configura como una destacable novedad dentro de su campo de aplicación, ya que a tenor de su implementación y de forma taxativa, se alcanzan satisfactoriamente los objetivos anteriormente señalados, estando los detalles caracterizadores que lo distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales
10 que acompañan a la presente descripción del mismo.

De forma concreta, lo que la invención propone es un elemento de sujeción para lápiz táctil o “touch” que, siendo del tipo que cuenta, básicamente, con un elemento de enganche para fijarlo al
15 dispositivo, un elemento de prolongación que permite sus uso sin desengancharlo del dispositivo y un elemento de manejo para coger el lápiz propiamente dicho, presenta la particularidad de comprender un adaptador de tipo “jack” apto para permitir su enganche en el orificio donde se acopla el conector “jack” para auriculares, siendo dicho orificio
20 común y estandarizado en todos los dispositivos electrónicos que incorporan pantalla táctil.

Para ello, dicho adaptador jack está formado por una espiga “ranurada” de dimensiones acordes para alojarse ajustadamente en el
25 citado orificio de auriculares, estando tal espiga unida mediante una anilla a un cordón extensible, por ejemplo mediante la existencia de un tramo de material elástico o de un tramo de cable enrollado en forma de muelle o cualquier otra, para proporcionar la longitud necesaria para su manejo sin desengancharlo del dispositivo.

30

Dicho cordón extensible, a su vez, está unido a una pieza de agarre que permite su cómodo manejo y que puede presentar cualquier forma y tamaño, pues no tiene que ser necesariamente un cuerpo alargado como un lápiz tradicional sino simplemente cumplir la
35 prerrogativa de incorporar un vástago de punta redondeada, que constituye el lápiz propiamente dicho, ya que dicha punta redondeada es

el elemento que sirve para tocar la pantalla táctil. Es importante señalar que, opcionalmente, este vástago puede ser extraíble de la pieza de agarre, por ejemplo para permitir el intercambio del mismo, o estar fijo de forma solidaria.

5

Adicionalmente, la citada pieza de agarre cuenta con un cuerpo central en cuyo interior incorpora una batería que hace que, al presionarlo por una de sus caras, configurada a tal efecto a modo de pulsador, se encienda un diodo LED previsto en él, permitiendo utilizarlo como linterna. Además, la superficie superior en forma de pulsador de este cuerpo que se puede iluminar es susceptible de incorporar elementos gráficos impresos, sirviendo así, por ejemplo, como medio de soporte promocional para una marca.

10

Asimismo, se contempla la posibilidad de que, en la parte posterior a la del pulsador, dicho cuerpo central de la pieza de agarre del lápiz pueda llevar incorporada una pequeña gamuza para limpiar la pantalla táctil del móvil, i-pad, etc., la cual igualmente podrá estar unida a dicha pieza de forma fija, por ejemplo pegada por un extremo, o extraíble.

15

Por último cabe mencionar que el descrito diseño estructural del elemento de sujeción de la invención permite la posibilidad de que en la anilla de la espiga en forma de adaptador jack se pueda incorporar un verdadero conector jack para auriculares, de tal manera que pueden ir los auriculares o cascos y el lápiz *touch* juntos y el usuario podrá conectar al dispositivo uno u otro en función de las necesidades de cada momento.

20

El descrito elemento de sujeción para lápiz de pantalla táctil con adaptador al orificio de auriculares como enganche al dispositivo representa, pues, una estructura innovadora de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora para el fin a que se destina, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

25

30

35

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos, en los que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista en perspectiva superior de un ejemplo de realización preferida del elemento de sujeción para lápiz de pantalla táctil objeto de la invención, apreciándose en ella las principales partes y elementos que comprende, así como la configuración y disposición de los mismos.

La figura número 2.- Muestra una vista en perspectiva posterior del ejemplo del dispositivo, según la invención, mostrado en la figura precedente, y en este caso representado con el adaptador fijado al orificio para auriculares del dispositivo a que se destina.

20

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede apreciar en ellas un ejemplo de realización de la invención, el cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

Así, tal como se observa en dichas figuras, el elemento de sujeción (1) en cuestión comprende:

30

- como medios de enganche, un adaptador (2) en forma de conector tipo “jack” y consistente en una espiga ranurada de configuración y dimensiones acordes para alojarse ajustadamente y fijarse en el orificio de conexión de auriculares (3) de un dispositivo electrónico (4);

35

- como medios de prolongación, un cordón extensible (5),

que está unido al citado adaptador (2) mediante una primera anilla (6), el cual es extensible, por ejemplo, mediante la existencia de un tramo de material elástico o de un tramo (5a) de cable enrollado en forma de muelle (como muestra el ejemplo representado);

5

- y como medios de manejo, una pieza de agarre (7), que está unida al extremo opuesto del cordón extensible (5), por ejemplo mediante una segunda anilla (8), y que, presentando una forma y tamaño variables, incorpora un vástago de punta redondeada (9), que constituye el lápiz para pantalla táctil propiamente dicho.

10

Este vástago de punta redondeada (9) se une a la pieza de agarre (7) bien de forma fija o bien de forma extraíble, por ejemplo roscado a la misma.

15

En cualquier caso, la pieza de agarre (7) presenta un cuerpo a modo de carcasa (7a) practicable en cuyo interior incorpora una batería y, al menos, un LED (10) conectados a de tal modo que, al presionar la superficie superior (11) de dicho cuerpo que está configurada como pulsador, dicho LED se enciende.

20

Opcionalmente, en la parte posterior de la carcasa (7a), de la pieza de agarre (7) del lápiz se contempla la incorporación de una pequeña gamuza (12), la cual está unida a dicha parte posterior de la pieza de forma fija, por ejemplo pegada, o mediante sistemas de sujeción de quita y pon.

25

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

30

35

REIVINDICACIONES

1.- ELEMENTO DE SUJECCIÓN PARA LÁPIZ DE PANTALLA
TÁCTIL CON ADAPTADOR AL ORIFICIO DE AURICULARES COMO
5 ENGANCHE AL DISPOSITIVO, que siendo del tipo que cuenta con
medios de enganche al dispositivo (4), medios de prolongación y medios
de manejo, está **caracterizado** porque, como medios de enganche,
cuenta con un adaptador (2) en forma de conector tipo “jack” consistente
10 en una espiga ranurada de configuración y dimensiones acordes para
alojarse ajustadamente y fijarse en el orificio de conexión de auriculares
(3) del dispositivo electrónico (4); como medios de prolongación, cuenta
con un cordón extensible (5) unido al citado adaptador (2); y como medios
de manejo cuenta con una pieza de agarre (7), unida al extremo opuesto
15 del cordón extensible (5), que incorpora un vástago de punta redondeada
(9), constituyente del lápiz para pantalla táctil propiamente dicho.

2.- ELEMENTO DE SUJECCIÓN PARA LÁPIZ DE PANTALLA
TÁCTIL CON ADAPTADOR AL ORIFICIO DE AURICULARES COMO
ENGANCHE AL DISPOSITIVO, según la reivindicación 1, **caracterizado**
20 porque el vástago de punta redondeada (9) se une a la pieza de agarre
(7) de forma extraíble.

3.- ELEMENTO DE SUJECCIÓN PARA LÁPIZ DE PANTALLA
TÁCTIL CON ADAPTADOR AL ORIFICIO DE AURICULARES COMO
25 ENGANCHE AL DISPOSITIVO, según la reivindicación 1 ó 2,
caracterizado porque la pieza de agarre (7) presenta un cuerpo a modo
de carcasa (7a) practicable en cuyo interior incorpora una batería y, al
menos, un LED (10), estando la superficie superior (11) de dicho cuerpo
configurada como pulsador para encender dicho LED.

30 4.- ELEMENTO DE SUJECCIÓN PARA LÁPIZ DE PANTALLA
TÁCTIL CON ADAPTADOR AL ORIFICIO DE AURICULARES COMO
ENGANCHE AL DISPOSITIVO, según cualquiera de las reivindicaciones
1-3 **caracterizado** porque en la parte posterior de la pieza de agarre (7)
35 se incorpora una pequeña gamuza (12), unida de forma fija o mediante
sistemas de sujeción de quita y pon.

FIG. 1

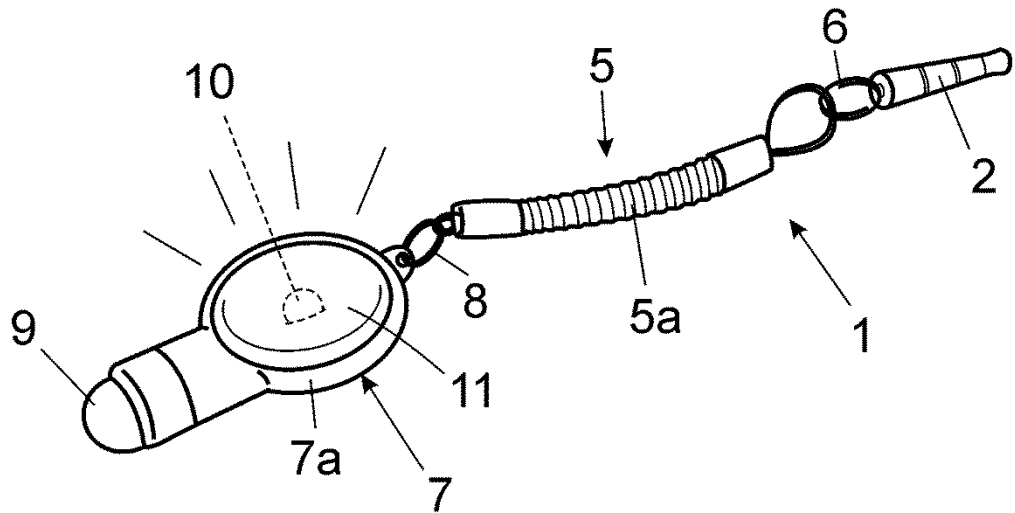


FIG. 2

