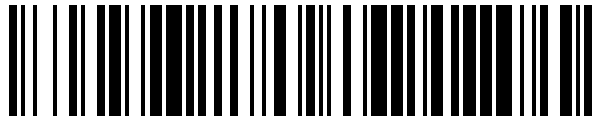


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 156 333**

21 Número de solicitud: 201530369

51 Int. Cl.:

**G06F 1/16** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**30.03.2015**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**12.05.2016**

71 Solicitantes:

**SANS ROSELLÓ, Matias (50.0%)  
Pompeu Fabra nº 21  
43400 Montblanc (Tarragona) ES y  
SANAHUJA TENAS, Francesc Xavier (50.0%)**

72 Inventor/es:

**SANS ROSELLÓ, Matias y  
SANAHUJA TENAS, Francesc Xavier**

54 Título: **DISPOSITIVO ELECTRÓNICO CON ESCOTADURA INTEGRADA PARA RATÓN  
INFORMÁTICO**

ES 1 156 333 U

## DESCRIPCIÓN

Dispositivo electrónico con escotadura integrada para ratón informático.

### 5 **Objeto de la invención**

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a la integración de un ratón informático extraíble para su uso posterior, dentro del propio armazón de cualquier tipo de dispositivo electrónico, que forme parte para el funcionamiento del mismo, aunque, preferiblemente de un ordenador, para evitar el uso y la necesidad de disponer de un ratón adicional, el cual aporta, a la función a que se destina varias ventajas, que se describirán en detalle más adelante y que suponen una destacable novedad en su campo de aplicación.

Más en particular, el objeto de la invención se centra en disponer en cualquier dispositivo electrónico, o que forme parte para el funcionamiento de un ordenador, de un espacio determinado para escamotear e integrar un ratón informático, de manera que presenta la innovadora particularidad de estar estructuralmente diseñado para ir integrado en el dispositivo determinado, y que de manera ventajosa, facilita su transporte y utilización por parte del usuario de dicho dispositivo, cada vez que se requiera su uso.

### **Campo de aplicación de la invención**

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación dispositivos electrónicos, ordenadores, y elementos y dispositivos informáticos.

### **Antecedentes de la invención**

Como es sabido, los ratones informáticos. tradicionales, tanto los que funcionan con cable USB, como los que funcionan de modo inalámbrico, como por otro sistema, facilitan en gran medida el acceso a los ordenadores de distinta configuración, cubriendo las necesidades del usuario.

Sin embargo, dado que dicho tipo de ratón consiste, normalmente en un elemento adicional ya sea con o sin cable, éstos, presentan una serie de inconvenientes, tales como deterioro del mismo por fatiga en el exceso de conexiones, desconexiones, traslados, caídas, golpes, u otros como descuido por olvido ante desplazamientos por no disponer de un lugar específico para ubicarlo, o pérdida de tiempo en la búsqueda de su localización. También presenta el inconveniente de pérdida del propio elemento por traslados sistemáticos por parte del usuario, como también presentan Interferencias electromagnéticas producidas por las conexiones (principalmente en ordenadores portátiles) que existen con otros dispositivos externos, ya sea en el campo profesional o personal. Otro inconveniente es el robo, por no disponer de un lugar específico para depositarlo, pues no siempre se lleva con uno mismo, especialmente, si se usa en más de un emplazamiento al mismo tiempo como es en el caso de los ordenadores portátiles en casa, en el trabajo o en otro tipo de ámbito social o laboral. También presenta el inconveniente de la ubicación y transporte en sí mismo, ya que en la gran mayoría de casos no se dispone de un lugar específico diseñado para tal fin, ya sea en las bolsas de transporte en el caso de dispositivos portátiles, u en otro tipo de soporte para el transporte o resguardo.

5 En cualquier caso, sería deseable contar con un sistema de soporte, almacenamiento y transporte fiable y funcional del ratón informático, que evite dichos inconvenientes, proporcionando al usuario una ubicación fija fácilmente accesible y de accionamiento fácil, tanto para extraer como para introducir el ratón informático en el dispositivo electrónico correspondiente, permitiendo una fácil disposición del mismo, en los distintos espacios donde se use, siendo este el objetivo de la presente invención que en ella se propone, a través del desarrollo del ratón integrado en cualquier dispositivo electrónico o informático, aunque preferiblemente para el uso de un ordenador.

10 Cabe señalar, por otra parte, que, si bien existen en el mercado múltiples tipos y modelos tanto de dispositivos electrónicos, como de ordenadores, como de ratones informáticos, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ninguno que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas semejantes a las que presenta el que aquí se preconiza, según se reivindica.

15

### **Explicación de la invención**

20 Así, la .integración del ratón informático en dispositivos electrónicos, accesorios, y para todo tipo de ordenadores que la 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 como idóneos, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y que lo distinguen, convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente memoria descriptiva del mismo.

25

De forma concreta, lo que la .invención propone es un .sistema de integración de ratón informático en et propio cuerpo de cualquier dispositivo electrónico, o informático como cualquier tipo de ordenadores, cuya finalidad es integrar varias funciones en dichos dispositivos, de modo que puede sustituir al ratón informático convencional para realizar todas las funciones necesarias propias de un ratón informático para la gestiones con ordenadores tanto de sobremesa, como portátiles, o cualquier otro tipo de ordenador o dispositivo electrónico, a través de los que se requiere o desee el uso de un ratón informático con el cual acceder a una determinada parte de programa o aplicación para su disposición.

30

35 Para ello. dicha función, tanto de extracción de su alojamiento integrado para su uso, como de introducción en el mismo para su resguardo o transporte, se lleva a cabo preferiblemente mediante et accionamiento sobre el propio ratón integrado, pudiendo existir otro tipo de accionamiento que extraiga de su alojamiento el ratón integrado del dispositivo. La ubicación del alojamiento para el ratón informático integrado, ya sea por seguridad, comodidad, ergonomía, transporte o almacenamiento de éste, es preferible que esté en el propio cuerpo del dispositivo electrónico u ordenador de cualquier tipo y finalidad, aunque también puede estar en algún otro dispositivo informático para el uso de dicho ordenador como opción alternativa de integración del ratón informático.

40

45 Según la característica de la invención, el sistema de integración de ratón informático preconizado, debe estar diseñado para permitir la integración de un ratón informático, preferiblemente en un ordenador portátil con el que se obtiene una mayor ventaja, pero también puede estar diseñado para ser integrado en un ordenador de sobremesa, o en cualquier tipo de ordenador y dispositivo electrónico que necesite del uso del ratón

50

informático, así como en el teclado, en la pantalla, u otro dispositivo que intervenga en el funcionamiento de cualquier ordenador.

5 Para que se realice la función de Integración en cualquier dispositivo que se determine anteriormente descrito, es necesario que tal dispositivo tenga por diseño un emplazamiento específico para alojar el ratón informático para que se adapte a éste, del mismo modo que el ratón informático debe de estar diseñado para ser integrado en el emplazamiento diseñado para tal fin en el dispositivo determinado. Será necesario  
10 disponer por diseño de un espacio en el dispositivo que se prefiera para tal función de integración, preferiblemente en el propio ordenador en el caso de los ordenadores portátiles y en la CPU en el caso de los ordenadores de sobremesa, aunque puede estar en cualquier otro dispositivo, ya sea informático o electrónico, como alternativa para la integración anteriormente mencionada.

15 Es importante destacar, además, que el ratón informático que se integre en el dispositivo que se determine, puede incorporar conexión por cable o conexión inalámbrica, siendo indistinta la opción que se tome para la aplicación, ya que el uso de cualquiera de ambos sistemas no difiere del modo de trabajo de los ratones informáticos convencionales.

20 Por último, el ratón informático integrado en el caso de los modelos que lleven conexión por cable, puede obtener su energía para su funcionamiento, del dispositivo sobre el cual está integrado, y en el caso de los que sean inalámbricos pueden disponer de batería diseñada para tal fin con su propia autonomía, o pueden llevar un alojamiento para baterías de consumo tipo pilas.

25 Con todo ello, las ventajas que se obtienen son las siguientes:

- Cubre la variabilidad de la aplicación en distintos dispositivos tales como Tablets, impresoras, teléfonos móviles, scanners, televisores, como en cualquier dispositivo  
30 electrónico que se quiera aplicar, como paneles informáticos integrados aplicados en cualquier tipo de industria que disponga de tecnología informática, aunque preferiblemente se aplique en ordenadores portátiles y de sobremesa.

- Comodidad en el uso del ratón informático integrado, al no tener que manejar un  
35 elemento externo e independiente del dispositivo, puesto que al estar integrado siempre está bajo control y a disposición del usuario.

- En el caso de los ordenadores portátiles, comodidad en las maniobras de traslado del  
40 ratón informático, ya que se elimina el tener que llevar a parte el ratón informático, ya sea en el bolsillo, en la maleta de transporte, o en otro medio, y por tanto, evitando la incomodidad que supone acarrear la molestia que conlleva el no tener un lugar asignado para llevarlo.

- Del mismo modo, evita la necesidad de disponer, al menos, de 2 ratones informáticos, o  
45 más, dependiendo de los distintos emplazamientos o zonas de trabajo para un mismo usuario, básicamente en ordenadores portátiles.

- Así mismo, una vez extraído de su emplazamiento, el hecho de usar el ratón informático  
50 integrado, permite eliminar el estrés que provoca el tener que trabajar con el ratón táctil instalado sobre la base del teclado existente en los ordenadores portátiles convencionales.

- Ahorro en la adquisición de nuevos ratones informáticos ya que al estar integrado se elimina el riesgo de pérdida o de robo del ratón convencional, evitando la inquietud que ello representa al quedarse sin él, en un momento determinado.

- 5 - Innovación extraordinaria de diseño y un referente de nuevo concepto, repercutiendo positivamente en un nuevo valor comercial poniendo a disposición de las distintas marcas y/o fabricantes, la oportunidad de un incremento de ventas.

10 Visto lo que antecede, se constata que el descrito dispositivo integrado de ratón informático en cualquier dispositivo electrónico o informático necesario para el funcionamiento de un ordenador, representa una innovación 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.

15

### **Descripción de los dibujos**

20 Aunque el tipo de integración puede ser total o parcialmente escamoteable dependiendo del diseño que se prefiera, para complementar la descripción 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:

25 La figura número 1.- Muestra, en una vista en planta a modo de ejemplo, una representación del dispositivo de ordenador portátil y de ratón informático convencional en su conjunto, para poner en antecedentes.

30 La figura número 2.- Muestra una vista en planta de un ejemplo de ratón informático integrado en un ordenador portátil con emplazamiento para la integración, en 3 fases, al que se ha dotado de un emplazamiento para la integración de dicho ratón, según la invención, sirviendo la misma como ejemplo de opción de la disposición de los elementos que intervienen en la integración del ratón informático.

### **Realización preferente de la invención**

35

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede apreciar en ellas como el sistema de dispositivo con integración de ratón informático, objeto de la invención, comprende ras partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

40

Así, tal como se observa en la figura 1, el dispositivo (1) en cuestión, consiste en un dispositivo informático convencional en este caso un ordenador portátil, y el elemento (2), un ratón informático para su uso, sin otro motivo que servir esta figura para poner en antecedentes para la representación gráfica de la invención en la figura 2.

45

Como se observa en la figura 2, el dispositivo (1) en cuestión, está dotado de una escotadura (3) como alojamiento diseñado para el ratón integrado (4), y que puede estar diseñado de distintas formas, como también puede estar ubicado en distintos emplazamientos del dispositivo, en cuyo caso, la finalidad será la de alojar el ratón informático integrado (4) el cual estará diseñado de acorde a su alojamiento para quedar

50

correctamente emplazado en él (5), de modo que podrá quedar completamente escamoteado, sin necesidad de modificar la geometría del propio dispositivo principal.

5 El ratón informático integrado (4), una vez extraído de su alojamiento, su aplicación no diferirá de los convencionales, pudiendo ser su tipo de conexión tanto inalámbrica, como por cualquier tipo de conexión por cable.

10 Por su parte el ratón informático integrado (4) podrá incorporar cualquier tipo de alimentación eléctrica para su funcionamiento, ya sea por cualquier tipo de batería en el caso de los inalámbricos, como estar alimentado a través del dispositivo que contiene la integración en el caso de los que dispongan de conexión con cable.

15 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 otros modos 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.

20

## REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo electrónico con escotadura integrada para ratón informático, **caracterizado** porque ambos están diseñados para integrar un ratón informático en el propio cuerpo del dispositivo y que comprende un dispositivo (1) con una escotadura (3) integrada para el emplazamiento de un ratón informático (4).
- 10 2. Dispositivo electrónico con escotadura integrada para ratón informático, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el dispositivo (1), puede ser cualquier dispositivo informático, electrónico, o cualquier otro complemento deseado para esta aplicación, con una escotadura (3) para poder integrar el ratón informático (4).
- 15 3. Dispositivo electrónico con escotadura integrada para ratón informático, según la reivindicación (1), **caracterizado** porque la escotadura (3) para el sistema de ratón informático integrado (4), puede alojarse o presentarse en cualquier parte del dispositivo (1).
- 20 4. Dispositivo electrónico con escotadura integrada para ratón informático, según cualquiera de las reivindicaciones 1-3 **caracterizado** porque las dimensiones de la escotadura (3) son las necesarias para la integración del ratón informático (4) en el dispositivo (1) de forma total (5) o parcial.

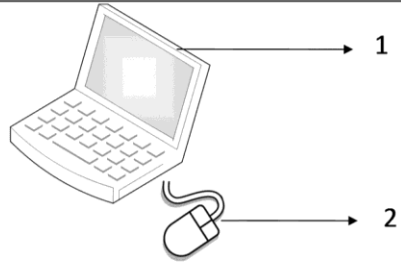


Fig. 1

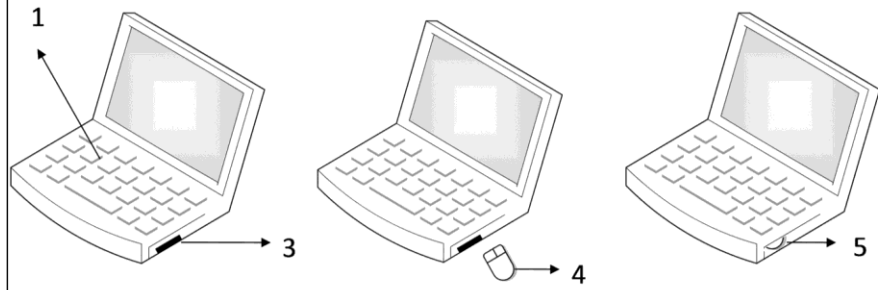


Fig. 2