



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

① Número de publicación: 2 357 449

(51) Int. Cl.:

H04M 1/05 (2006.01) A45F 5/00 (2006.01) H04B 1/38 (2006.01)

	12	TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA
--	----	-------------------------------

Т3

- 96 Número de solicitud europea: 07291098 .7
- 96 Fecha de presentación : **13.09.2007**
- 97 Número de publicación de la solicitud: 2037660 97 Fecha de publicación de la solicitud: 18.03.2009
- 🗿 Título: Dispositivo de colgado de un aparato de comunicación telefónica inalámbrico, tal como un teléfono móvil o un teléfono de oreja de manos libres.
 - (73) Titular/es: ModeLabs Group S.A. 11Bis rue Roquepine 75008 Paris, FR
- 45) Fecha de publicación de la mención BOPI: 26.04.2011
- (2) Inventor/es: Piocelle, Thierry; Marie, Claude y Rousselle, Nicolas
- 45) Fecha de la publicación del folleto de la patente: 26.04.2011
- (74) Agente: Curell Aguilá, Marcelino

ES 2 357 449 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

La presente invención se refiere a un dispositivo de colgado de un aparato de comunicación telefónica inalámbrico, tal como un teléfono móvil o un teléfono de oreja de manos libres.

5

Actualmente, los teléfonos de oreja de manos libres de comunicación telefónica inalámbricos no están provistos de medios que permiten colgarlos por ejemplo del cinturón de una prenda de vestir, una correa de bolso de mano, un gancho de monedero, o un llavero. Esto puede constituir un inconveniente en particular cuando el usuario no desea llevar el teléfono de oreja de manos libres pero tener fácilmente acceso a éste.

10

Asimismo, solamente algunos teléfonos móviles están provistos de una escotadura que permita pasar por ella un cordón de colgado. Pero estos cordones son difíciles de introducir en la escotadura, frágiles y poco estéticos.

El documento US-A1-2004/0050123 muestra un dispositivo de colgado según el preámbulo de la reivindicación 1.

15

Un objetivo de la presente invención es por tanto resolver el problema citado anteriormente con la ayuda de una solución simple de realizar, fiable y poco costosa.

Así, la presente invención tiene por objeto un dispositivo de colgado de un aparato de comunicación telefónica inalámbrico, tal como un teléfono móvil o un teléfono de oreja de manos libres, que comprende:

20

un cuerpo principal, destinado en particular a ser unido a un cinturón de una prenda de vestir o a una correa de bolso,

un órgano de colgado unido de forma amovible al cuerpo principal y sobre el cual está enganchado

el aparato de comunicación,

un sistema de bloqueo/desbloqueo de dicho órgano de colgado,

25

estando dicho dispositivo caracterizado porque el sistema de bloqueo/desbloqueo comprende por lo menos un primer y segundo pistones coaxiales que deslizan en un manguito del cuerpo principal, un resorte de compresión que une axialmente los dos pistones y un medio que permite la expulsión del órgano de colgado o el mantenimiento de su unión al cuerpo principal, siendo la expulsión del órgano de colgado provocada por una

presión axial ejercida sobre el primer pistón.

Según unos modos de realización preferidos, el dispositivo según la presente invención puede comprender además una por lo menos de las características siguientes:

30

los dos pistones y el órgano de colgado son coaxiales y de sección circular;

el medio de expulsión/mantenimiento está constituido por una lámina de resorte en metal dispuesta lateralmente a lo largo de los pistones y localmente sobre un lado del órgano de colgado, siendo dicha lámina de resorte elásticamente deformable de manera radial con respecto a estos últimos;

35

la lámina de resorte está fijada, por uno de sus extremos, sobre el cuerpo principal y presenta, en su extremo opuesto, un primer diente que se acopla con una muesca practicada en una superficie periférica del órgano de colgado de manera que bloquea este último en traslación;

40

un segundo diente está previsto sobre la lámina de resorte, entre los dos extremos de esta última, para permitir separar dicha lámina lateralmente del órgano de colgado a consecuencia de una presión axial sobre el primer pistón;

el primer pistón es un botón pulsador de manipulación accesible por un usuario desde el exterior del cuerpo principal de manera que una presión axial sobre el botón pulsador provoca la liberación del primer diente de la muesca y la expulsión del órgano de colgado,

el primer pistón presenta un tronco axial cilíndrico alrededor del cual está dispuesta una parte del resorte de compresión, y el segundo pistón presenta un alojamiento axial cilíndrico que recibe la otra parte del resorte y en el interior del cual puede deslizar dicho tronco.

45

- el manguito del cuerpo principal presenta un primer tope para el bloqueo axial posterior del primer pistón y un segundo tope para el bloqueo axial delantero del segundo pistón; y
- el órgano de colgado está provisto de un aro de colgado en su extremo libre.

50

La invención se describirá ahora con mayor detalle haciendo referencia a unos modos de realización particulares dados a título de ilustración únicamente y representados en las figuras adjuntas, en las que:

- la figura 1 es una vista en perspectiva del dispositivo de acuerdo con la presente invención en un estado descolgado.
- la figura 2 es una vista en perspectiva del dispositivo en estado colgado;
- la figura 3 es una vista en perspectiva del dispositivo en curso de descolgado;
- la figura 4 es una vista en sección del dispositivo correspondiente a la figura 1;
- la figura 5 es una vista en sección del dispositivo correspondiente a la figura 2; y
- la figura 6 es una vista en sección del dispositivo correspondiente a la figura 3.

Las figuras 1 a 3 muestran un dispositivo 1 de colgado de un aparato de comunicación telefónica inalámbrico (no representado) tal como un teléfono de oreja de manos libres que funciona con la norma Bluetooth o un teléfono móvil que puede estar acoplado a este teléfono.

Este dispositivo de colgado 1 comprende un cuerpo principal 10, que adopta por ejemplo la forma de un caja hueca moldeada en material plástico, que puede por ejemplo ser pinzada sobre un cinturón, unida a una correa de un bolso o guardada en un bolsillo de pantalón.

El dispositivo de colgado 1 comprende asimismo un órgano de colgado 20 que puede ser unido de forma amovible al cuerpo principal 10 y sobre el cual está enganchado el aparato de comunicación telefónica inalámbrico, por ejemplo con la ayuda de una unión flexible 30.

En la figura 1, el dispositivo 1 está en su estado descolgado, es decir que el órgano de colgado 20 está separado del cuerpo principal 10. El aparato de comunicación telefónica inalámbrico está por tanto también separado del cuerpo principal 10, por ejemplo para poder ser utilizado.

En la figura 2, el dispositivo 1 está en la posición colgada, es decir que el órgano de colgado 20 está fijado al cuerpo principal 10. Esto permite así colgar un teléfono móvil o un teléfono de oreja de manos libres de una presilla de cinturón de pantalón o de una correa de bolso, teniéndolo al mismo tiempo fácilmente al alcance de la mano con el fin de poder separarlo para utilizarlo.

Por último, en la figura 3, el dispositivo 1 está a punto de estar en su estado descolgado, es decir que el órgano de colgado 20 está parcialmente separado del cuerpo principal 10.

Las figuras 4 a 6 son unas vistas en sección del dispositivo de colgado 1 representado respectivamente en las figuras 1 a 3.

El cuerpo principal 10 comprende un manguito interno hueco 11 que atraviesa toda su anchura.

Este manguito 11 contiene un sistema de bloqueo/desbloqueo del órgano de colgado 20.

Más precisamente, el sistema de bloqueo/desbloqueo comprende un primer pistón 41, un segundo pistón 42 coaxial al primer pistón 41, siendo los dos pistones de sección circular y pudiendo deslizar en el manguito 11. Un resorte de compresión 43 une axialmente los dos pistones 41 y 42. Está también previsto un medio 44 que permite la expulsión del órgano de colgado 20 o el mantenimiento de su unión con el cuerpo principal 10.

El medio de expulsión/mantenimiento 44 está constituido por una lámina de resorte en metal 45 dispuesta lateralmente y a lo largo de los dos pistones 41 y 42 y localmente sobre un lado del órgano de colgado 20, siendo la lamina 45 elásticamente deformable de forma radial con respecto a estos últimos.

La lámina de resorte 45 está fijada, por uno de sus extremos 45a, sobre el cuerpo principal 10 y presenta, en su extremo opuesto 45b, un primer diente 46 que se acopla con una muesca 22 practicada sobre una superficie periférica del órgano de colgado 20 de manera que bloquee este último en translación para evitar su expulsión del cuerpo principal 10.

La lámina de resorte 45 comprende asimismo un segundo diente 47 situado entre sus dos extremos 45a y 45b. Este segundo diente 47 permite, presionando axialmente sobre el primer pistón 41 según la flecha F, separar lateralmente la lámina de resorte 45 del órgano de colgado 20, como se ha ilustrado en la figura 6. Esto tiene por efecto liberar el primer diente 46 de la muesca 22 y expulsar el órgano de colgado 20 fuera del cuerpo principal 10.

Así, el primer pistón 41 constituye un botón pulsador de manipulación accesible por un usuario desde el exterior de cuerpo principal 10.

El primer pistón 41 comprende un tronco axial cilíndrico 41a alrededor del cual está dispuesta una parte del resorte de compresión 43. El segundo pistón 42 presenta a su vez un alojamiento axial cilíndrico 42a que

15

10

5

20

25

30

35

45

40

ES 2 357 449 T3

recibe la otra parte del resorte y en el interior del cual puede deslizar el tronco 41a. Así, el resorte 43 es mantenido en posición radial entre el tronco 41a y el alojamiento 42a.

El manguito 11 del cuerpo principal 10 presenta un primer tope 13 para el bloqueo axial posterior del primer pistón 41, y un segundo tope 14 para el bloqueo axial delantero del segundo pistón 42.

El órgano de colgado 20 está provisto, en su extremo libre 20a, de un aro de colgado 25 en su extremo libre y por el cual pasa el cordón 30.

Resulta evidente que la descripción detallada del objeto de la invención, dada únicamente a título de ilustración, no constituye en modo alguno una limitación, estando los equivalentes técnicos comprendidos asimismo en el ámbito de la presente invención.

10

5

REIVINDICACIONES

- 1. Dispositivo (1) de colgado de un aparato de comunicación telefónica inalámbrico, tal como un teléfono móvil o un teléfono de oreja de manos libres, que comprende:
 - un cuerpo principal (10), destinado en particular a ser unido a un cinturón de una prenda de vestir o una correa de bolso,
 - un órgano de colgado (20) unido de forma amovible al cuerpo principal (10) y sobre el cual está enganchado el aparato de comunicación, y
 - un sistema de bloqueo/desbloqueo de dicho órgano de colgado que comprende por lo menos un primer (41) y un segundo (42) pistones coaxiales que deslizan en un manguito (11) del cuerpo principal (10), un resorte de comprensión (43) que une axialmente los dos pistones (41, 42) y un medio (44) que permite la expulsión del órgano de colgado (20) o el mantenimiento de su unión al cuerpo principal (10), siendo la expulsión del órgano de colgado (20) provocada por una presión axial ejercida sobre el primer pistón (41), siendo los dos pistones (41, 42) y el órgano de colgado (20) coaxiales y de sección circular, caracterizado porque el medio de expulsión/mantenimiento (44) está constituido por una lámina de resorte (45) en metal dispuesta lateralmente y a lo largo de los pistones (41, 42) y localmente sobre un lado del órgano de colgado (20), siendo dicha lamina (45) elásticamente deformable de forma radial con respecto a estos últimos.
- 2. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque la lámina de resorte (45) está fijada, por uno de sus extremos (45a), sobre el cuerpo principal (10) y presenta, en su extremo opuesto (45b), un diente (46) que se acopla con una muesca (22) practicada en una superficie periférica del órgano de colgado (20) de manera que bloquee este último en translación.
- 3. Dispositivo según la reivindicación 2, caracterizado porque un segundo diente (47) está previsto sobre la lamina de resorte (45), entre sus dos extremos (45a, 45b), para permitir separar lateralmente dicha lámina del órgano de colgado (20) a consecuencia de una presión sobre el primer pistón (41).
- 4. Dispositivo según la reivindicación 2 ó 3, caracterizado porque el primer pistón (41) es un botón pulsador de manipulación accesible por un usuario desde el exterior del cuerpo principal (10) de manera que una presión axial sobre el botón pulsador provoca la liberación del primer diente (46) de la muesca (22) y la expulsión del órgano de colgado (20).
- 5. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el primer pistón (41) comprende un tronco axial cilíndrico (41a) alrededor del cual está dispuesta una parte del resorte de compresión (43) y el segundo pistón (42) presenta un alojamiento axial cilíndrico (42a) que recibe la otra parte del resorte (43) y en el interior del cual puede deslizar dicho tronco (41a).
- 6. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el manguito (11) del cuerpo principal presenta un primer tope (13) para el bloqueo axial posterior del primer pistón (41) y un segundo tope (14) para el bloqueo axial delantero del segundo pistón (42).
- 7. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el órgano de colgado (20) está provisto de un aro de colgado (25) en su extremo libre (20a).

10

5

15

20

25

30

35





