

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 154 086**

21 Número de solicitud: 201630285

51 Int. Cl.:

H04M 1/04 (2006.01)

B60R 11/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

04.03.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

07.04.2016

71 Solicitantes:

VIPE COMPONENTS S.L. (100.0%)

Pg. del Firal, 1 bis, 2º 2ª

08570 TORELLÓ (Barcelona) ES

72 Inventor/es:

RICO LEON, Jose Antonio

74 Agente/Representante:

ZEA CHECA, Bernabé

54 Título: **ACCESORIO DE MONTAJE PARA DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS PORTÁTILES**

ES 1 154 086 U

ACCESORIO DE MONTAJE PARA DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS PORTÁTILES

DESCRIPCIÓN

5 La presente invención se refiere a un accesorio de montaje para dispositivos electrónicos portátiles. Estos dispositivos pueden ser por ejemplo un móvil, una tableta u ordenador portátil, un navegador, un dispositivo GPS o similares, que comprenden una pantalla de visualización y/o una cámara de fotografía y/o vídeo.

10 ESTADO DE LA TÉCNICA ANTERIOR

Se conocen algunos accesorios para montar un dispositivo electrónico portátil tal como un móvil o un GPS sobre el salpicadero de un coche, o para facilitar usar el móvil para tomar fotografías en determinadas circunstancias, como por ejemplo brazos extensibles o *selfie sticks*.

15 Sin embargo, los accesorios conocidos están en general adaptados a una base o aplicación determinada y son poco versátiles. El objetivo de la presente invención es proporcionar un accesorio de montaje que sea adaptable y que el usuario pueda utilizar con facilidad para
20 múltiples aplicaciones.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCIÓN

La presente invención proporciona un accesorio de montaje para dispositivos electrónicos
25 portátiles, que comprende un marco en el cual es acoplable de forma amovible un dispositivo electrónico, presentando el marco al menos una corredera que comprende al menos una línea de muescas de acoplamiento.

La corredera está adaptada para deslizar en una guía de un soporte, y las muescas de
30 acoplamiento de la corredera están adaptadas para el acoplamiento a presión con una protuberancia presente en la guía del soporte.

El marco se puede diseñar y dimensionar para un determinado modelo de dispositivo electrónico portátil, y permite montar el dispositivo en una pluralidad de bases diferentes,

para diferentes aplicaciones, a cada una de las cuales se puede asociar un soporte que es complementario a la corredera. Un marco adaptado a cada modelo de dispositivo permite una sujeción muy sólida del dispositivo electrónico en el marco, y por tanto una gran fiabilidad.

5

El montaje del dispositivo en el soporte, y por tanto el montaje sobre cualquier base, es ajustable gracias a la presencia de la corredera que puede deslizarse a lo largo del soporte y fijarse en una pluralidad de posiciones gracias a una línea de muescas de acoplamiento.

10

Si el usuario cambia por ejemplo de modelo de móvil, o si utiliza más de un dispositivo, tal como un móvil y una tableta, puede aprovechar los mismos soportes instalados en distintas bases (salpicadero del coche, casco, bicicleta, *selfie stick*, trípode, etc.) simplemente con un marco adecuado para cada dispositivo, y utilizando los mismos soportes. Gracias a la corredera y la propiedad del marco de poder deslizarse respecto al soporte y colocarse en distintas posiciones, se reducen notablemente los problemas de adaptación de varios dispositivos a una misma base.

15

Además la operación de colocar el dispositivo en la posición deseada sobre un soporte es sencilla y segura: en efecto, gracias a la configuración de muescas de acoplamiento en la corredera, no es necesario prever tornillos de apriete o bien otros elementos de ajuste, sino que la cooperación entre corredera y guía puede ser a presión. En efecto, el conjunto de marco y soporte se puede configurar para que la corredera quede fijada en posiciones estables con la protuberancia del soporte dentro de una de las muescas de la guía, pero se pueda deslizar de una posición a otra a lo largo de la guía ejerciendo una cierta fuerza.

20

De acuerdo con una realización, el accesorio comprende dos correderas en los dos lados del marco que son sustancialmente perpendiculares entre sí. Con ello se consigue una mayor versatilidad puesto que el marco puede ser fijado tanto en posición vertical como en horizontal.

25

De acuerdo con una realización, la corredera tiene una sección en forma de T con una porción proximal y una porción distal, siendo la porción distal más ancha que la porción proximal. Se consigue así un guiado más seguro ya que la corredera queda eficazmente confinada.

30

De acuerdo con otra realización, la línea de muescas de acoplamiento está situada en la porción proximal de la corredera.

5 De acuerdo con una realización, la corredera está provista de dos líneas de muescas de acoplamiento, una en cada uno de sus laterales. Se consigue así una mejor sujeción del marco, al disponer de un mayor número de puntos de fijación.

10 De acuerdo con algunas realizaciones, las muescas de acoplamiento pueden ser rebajes sustancialmente circulares o sustancialmente semicilíndricos, o bien la línea de muescas de acoplamiento presenta una forma sustancialmente ondulada o sustancialmente de sierra.

De acuerdo con una realización, el marco tiene forma de U con canales en las paredes enfrentadas para insertar el dispositivo electrónico.

15 De acuerdo con una realización, el marco comprende un elemento elástico y medios de sujeción del elemento elástico en dos paredes enfrentadas. El dispositivo electrónico queda por tanto sujeto al marco de manera fiable mediante presión.

De acuerdo con una realización, el marco es de poliamida.

20

De acuerdo con una realización, el accesorio de montaje comprende además un soporte que comprende un adaptador para la fijación del soporte a una base y una guía. Dicha guía está configurada para alojar de forma deslizante la corredera del marco y está provista de al menos una protuberancia en una de sus paredes. La protuberancia está destinada a
25 acoplarse a presión y selectivamente en una de las muescas de la corredera.

De esta manera, el dispositivo electrónico puede acoplarse de manera fácil y eficaz a una gran variedad de bases, tales como un casco, un manillar o un *selfie stick*.

30 De acuerdo con una realización, la guía del soporte presenta al menos dos protuberancias. Al presionar la corredera en dos puntos se logra una mejor sujeción puesto que se evita un posible balanceo del marco.

De acuerdo con una realización, las protuberancias están en paredes enfrentadas de la guía.

De acuerdo con una realización, el soporte comprende además una articulación entre la guía y el adaptador. De esta manera se proporciona la posibilidad de cambiar la orientación del dispositivo.

De acuerdo con una realización, el adaptador comprende al menos un elemento de fijación a una base, seleccionado de entre una brida, un orificio roscado, o una superficie autoadhesiva.

De esta manera, se aporta versatilidad al dispositivo electrónico puesto que puede acoplarse de manera eficiente a una gran variedad de bases.

Otros objetos, ventajas y características de realizaciones de la invención se pondrán de manifiesto para el experto en la materia a partir de la descripción, o se pueden aprender con la práctica de la invención.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

A continuación se describirán realizaciones particulares de la presente invención a título de ejemplo no limitativo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

La figura 1 muestra un marco de acuerdo con una realización;

Las figuras 2A y 2B muestran diferentes realizaciones de un soporte; y

La figura 3 muestra un marco y un soporte acoplados según una realización.

EXPOSICIÓN DETALLADA DE MODOS DE REALIZACIÓN

La figura 1 muestra un marco 100 de un accesorio de montaje para dispositivos electrónicos portátiles que puede acoplarse a un soporte para después fijarse a una base o elemento exterior. Dicho marco puede estar formado por una sola pieza, por tres piezas

independientes unidas entre sí, por ejemplo mediante una articulación o soldadas; o al menos una de sus paredes puede estar formada por una corredera.

5 El marco 100 está formado por dos paredes 110 enfrentadas entre sí, cada una de ellas con un canal 115 para facilitar la inserción del dispositivo electrónico, y una tercera pared constituida por una corredera 131, la cual se explicará después con mayor detalle.. Cada una de las paredes enfrentadas posee un elemento de sujeción 120 para enganchar un elemento elástico (no mostrado) y poder así fijar el dispositivo electrónico mediante presión.

10 El marco 100 posee además una segunda corredera 130, quedando situadas ambas correderas 130, 131 en lados del marco sustancialmente perpendiculares entre sí. La corredera 131 constituye la tercera pared del marco mientras que la corredera 130 está unida a una de las paredes del marco, de la que sobresale. Las correderas 130, 131 tienen una sección en forma de T y comprenden dos líneas de muescas 135 a ambos lados de la parte proximal de la corredera. De acuerdo con la presente realización, dichas muescas 135
15 son rebajes sustancialmente semicilíndricos.

La figura 2A ilustra una realización o ejemplo de otro componente de un accesorio de montaje, que comprende un soporte 210 diseñado para cooperar con realizaciones de un marco como por ejemplo el marco 100.
20

El soporte 210 posee una guía 211, adaptada para alojar una de las correderas 130 (véase figura 1); y un adaptador 212, adecuado para fijar el soporte a una base, que en este caso puede tratarse de cualquier superficie sustancialmente plana, como por ejemplo el salpicadero de un coche.
25

Una de las correderas 130 es introducida en la guía 211 de manera deslizante y gracias a una protuberancia 223 situada en una de las paredes de la guía se acopla a presión y selectivamente en una de las muescas 135 de la corredera. De esta manera es posible
30 deslizar el marco 100 a lo largo de la guía 211 hasta la posición deseada.

El soporte 210 puede adicionalmente poseer un elemento de fijación a una base, en este ejemplo una superficie autoadhesiva 230, que lo afiance a la base o elemento externo.

La figura 2B representa un soporte de acuerdo con otra realización. En la presente realización, y en comparación con la figura 2A, el soporte 220 está provisto además de una articulación 224 entre la guía 221 y el adaptador 222, posibilitando así el cambio de orientación del dispositivo.

5

Al igual que en la realización de la figura 2A, la guía está provista de una protuberancia 213 en una de sus paredes. En esta realización, el adaptador 222 es sustancialmente curvado para poder acoplarlo a una superficie curva, como por ejemplo el manillar de una bicicleta.

10

En la figura 3 se muestra el marco 100 de la figura 1 unido a un soporte 320 según otra realización, en una posición horizontal y sustancialmente centrada. El marco 100 tiene los mismos elementos indicados en la figura 1, siendo posible visualizar en esta perspectiva la segunda hilera de muescas 135 de la corredera 130 que no está fijada al soporte 320 y el canal 115 de la pared desprovista de corredera.

15

En esta realización el soporte 320 comprende una guía 321, un adaptador 322 y además un elemento de fijación 323, el cual en este caso es un elemento roscado, como por ejemplo un tornillo, que posibilita la fijación del soporte 320 a bases con una tuerca correspondiente, como podrían ser un trípode o un *selfie stick*.

20

En esta realización la corredera 130 del marco 100 se desliza a través de la guía 321 hasta una muesca correspondiente a la posición deseada. Una vez alcanzada dicha posición, el marco queda fijado debido a la presión que ejerce en la muesca una protuberancia (no mostrada) equivalente a las protuberancias 213, 223 mostradas en las figuras 2A, 2B.

25

El soporte puede ser un elemento independiente del marco o del accesorio de montaje que comprende el marco, pudiéndose por tanto, diseñar cada pieza de manera autónoma.

30

Por un lado, el marco puede diseñarse para acoplar diferentes tipos de dispositivos electrónicos, tales como *smartphones*, tabletas o cámaras fotográficas; o también diferentes modelos de un mismo dispositivo electrónico.

Por otro lado, el soporte puede diseñarse para adecuarse a una gran variedad de bases diferentes, como por ejemplo cascos, manillares de bicicletas o trípodes.

Por lo tanto, todos los marcos son acoplables a los diferentes soportes, posibilitando acoplar diferentes dispositivos (con su correspondiente marco) a un mismo soporte o un mismo marco puede fijarse a diversas bases gracias a los diferentes adaptadores provistos en los soportes. El accesorio de montaje es por tanto muy versátil.

5

Tal y como se ha explicado anteriormente, tanto el marco como el soporte pueden ser elementos independientes y es posible diseñarlos, fabricarlos y/o comercializarlos por separado. Así, el usuario puede escoger el marco destinado al dispositivo electrónico deseado, por ejemplo un Smartphone, y uno o varios soportes para colocarlo en diferentes elementos externos, como por ejemplo un trípode y un casco.

10

El accesorio de montaje, junto con sus elementos (independientes o no), permite una gran variedad de combinaciones tanto de dispositivos como de posibles elementos externos a los que fijarlos, de manera segura, fácil y rápida, gracias a los diferentes soportes.

15

El marco, el soporte, o ambos, pueden fabricarse de poliamida, por ejemplo poliamida 6 (PA 6) con fibra de vidrio, tal como un 15% de fibra de vidrio.

20

Estos materiales tienen una buena resistencia al desgaste, por lo que son muy adecuados para dar fiabilidad al sistema de corredera, y además tienen una elevada estabilidad dimensional, evitando la aparición de juegos e interferencias a lo largo del tiempo. Su temperatura de deformación es elevada, y por tanto permiten mantener las propiedades de un accesorio que se someterá a bajas temperaturas en invierno y altas temperaturas en verano. También son resistentes a aceites y grasas, propiedad que evita deformaciones, roturas causadas por productos químicos de limpieza y similares a los que pueda estar expuesto el accesorio. Su buena adhesividad permite por ejemplo aplicar una cinta adhesiva de doble cara al soporte para su fijación a una base, sin que haya riesgo de desprendimiento.

25

A pesar de que se han descrito aquí sólo algunas realizaciones y ejemplos particulares de la invención, el experto en la materia comprenderá que son posibles otras realizaciones alternativas y/o usos de la invención, así como modificaciones obvias y elementos equivalentes. Además, la presente invención abarca todas las posibles combinaciones de las realizaciones concretas que se han descrito. Los signos numéricos relativos a los dibujos

30

y colocados entre paréntesis en una reivindicación son solamente para intentar aumentar la comprensión de la reivindicación, y no deben ser interpretados como limitantes del alcance de la protección de la reivindicación. El alcance de la presente invención no debe limitarse a realizaciones concretas, sino que debe ser determinado únicamente por una lectura
5 apropiada de las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Accesorio de montaje para dispositivos electrónicos portátiles, que comprende un marco (100) en el cual es acoplable de forma amovible un dispositivo electrónico, caracterizado porque el marco (100) presenta al menos una corredera (130, 131), que comprende al menos una línea de muescas (135) de acoplamiento.
2. El accesorio de montaje de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende dos correderas (130, 131), en dos lados del marco (100) sustancialmente perpendiculares entre sí.
3. El accesorio de montaje de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, en el que la corredera (130, 131) tiene una sección en forma de T, con una porción proximal y una porción distal, siendo la porción distal más ancha que la porción proximal.
4. El accesorio de montaje de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la línea de muescas (135) de acoplamiento está situada en la porción proximal de la corredera (130, 131).
5. El accesorio de montaje de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la corredera (130, 131) está provista de dos líneas de muescas (135) de acoplamiento, una en cada uno de sus laterales.
6. El accesorio de montaje de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que las muescas (135) de acoplamiento son rebajes sustancialmente circulares.
7. El accesorio de montaje de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el que las muescas (135) de acoplamiento son rebajes sustancialmente semicilíndricos.
8. El accesorio de montaje de acuerdo con la reivindicación 7, en el que la línea de muescas (135) de acoplamiento presenta una forma sustancialmente ondulada.

9. El accesorio de montaje de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el marco (100) tiene forma de U con canales (115) en las paredes (110) enfrentadas para insertar el dispositivo electrónico.
- 5 10. El accesorio de montaje de acuerdo con la reivindicación 9, en el que el marco (100) comprende un elemento elástico y medios de sujeción (120) del elemento elástico en dos paredes (110) enfrentadas del marco (100).
11. El accesorio de montaje de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones
10 anteriores, en el que el marco (100) es de poliamida.
12. El accesorio de montaje de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que comprende además un soporte (320) que comprende un adaptador (322) para la fijación del soporte (320) a una base y una guía (321) configurada para alojar
15 de forma deslizante la corredera (130, 131) del marco (100) y provista de al menos una protuberancia (213, 223) en una de sus paredes (110), destinada a acoplarse a presión y selectivamente en una de las muescas (135) de la corredera (130, 131).
13. El accesorio de montaje de acuerdo con la reivindicación 12, en el que la guía (321) del
20 soporte (320) presenta al menos dos protuberancias (213, 223).
14. El accesorio de montaje de acuerdo con la reivindicación 13, en el que las protuberancias (213, 223) están en paredes (110) enfrentadas de la guía (321).
- 25 15. El accesorio de montaje de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 12 a 14, en el que el soporte (320) comprende además una articulación (224) entre la guía (321) y el adaptador (322).
16. El accesorio de montaje de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 12 a 15,
30 en el que el adaptador (322) comprende al menos un elemento de fijación a una base, seleccionado de entre una brida, un orificio roscado o una superficie autoadhesiva.

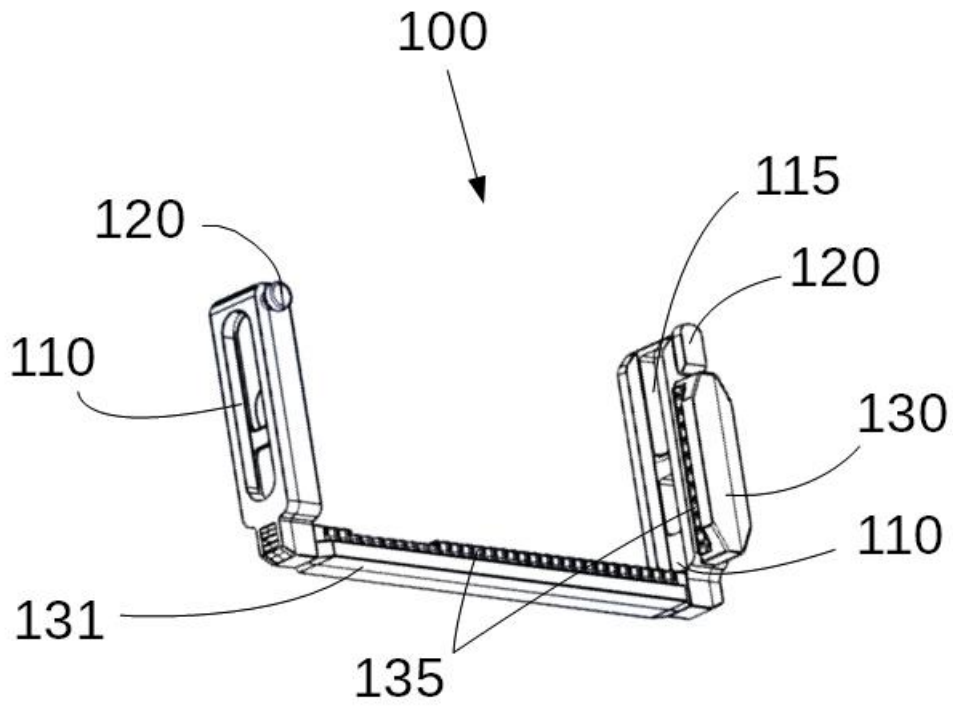


Fig. 1

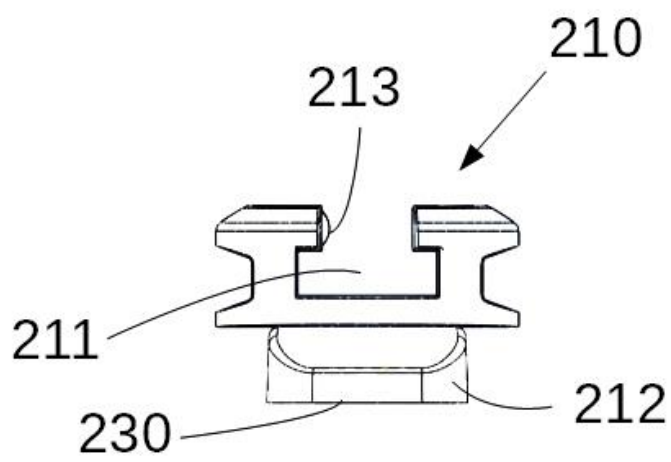


Fig. 2A

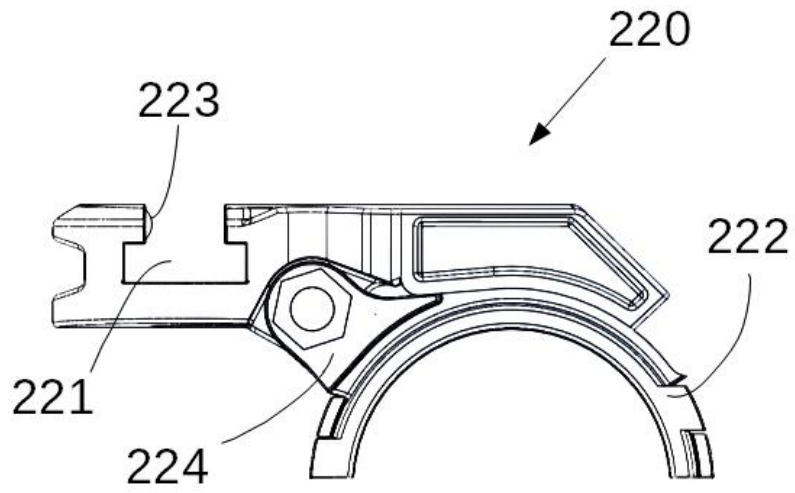


Fig. 2B

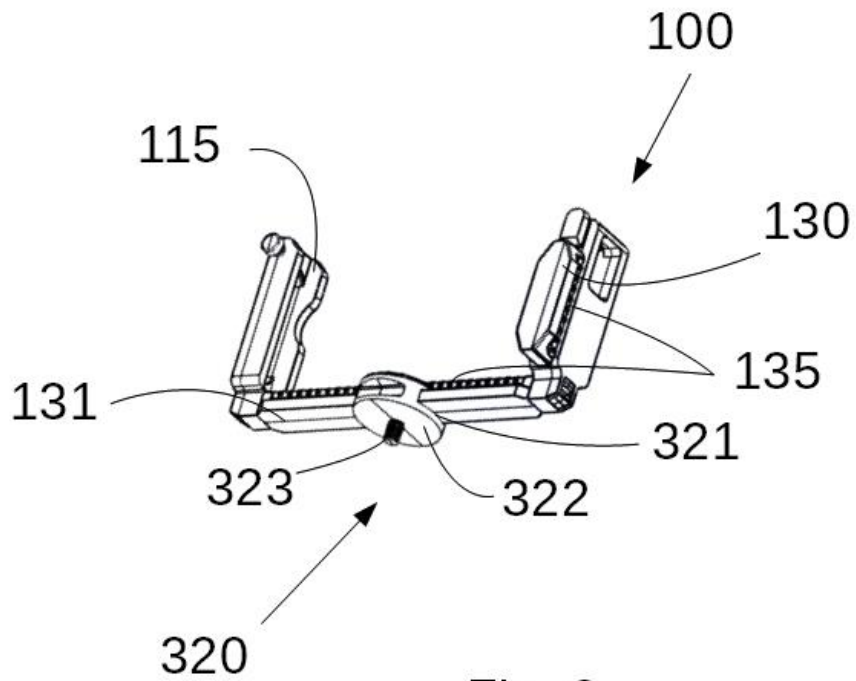


Fig. 3