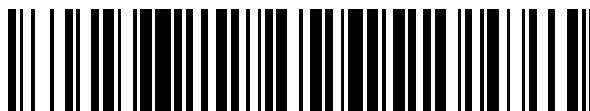


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 742 160**

51 Int. Cl.:

H04M 1/02 (2006.01)

H01R 13/629 (2006.01)

G06K 13/08 (2006.01)

H01R 13/627 (2006.01)

H04B 1/3818 (2015.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **21.04.2017** **PCT/CN2017/081473**

87 Fecha y número de publicación internacional: **26.10.2017** **WO17181997**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.04.2017** **E 17785481 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **03.07.2019** **EP 3389246**

54 Título: **Aparato de soporte de tarjeta utilizado para montar una tarjeta telefónica, y dispositivo móvil**

30 Prioridad:

21.04.2016 CN 201620345175 U

21.04.2016 CN 201610254731

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
13.02.2020

73 Titular/es:

**GUANG DONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD (100.0%)
No.18 Haibin Road, Wusha, Chang'an District
Dongguan, Guangdong 523860, CN**

72 Inventor/es:

ZUO, ZHOUQUAN

74 Agente/Representante:

DURAN-CORRETJER, S.L.P

ES 2 742 160 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

Aparato de soporte de tarjeta utilizado para montar una tarjeta telefónica, y dispositivo móvil

5 SECTOR TÉCNICO

La presente invención se refiere al sector técnico de los dispositivos móviles, y más particularmente, a un aparato de soporte de tarjeta para instalar una tarjeta telefónica, y a un dispositivo móvil.

10 ESTADO DE LA TÉCNICA ANTERIOR

Un dispositivo móvil está equipado normalmente con un soporte de tarjeta para facilitar la colocación de una tarjeta telefónica. Sin embargo, debido a la tolerancia en el tamaño de la tarjeta telefónica, es posible que la tarjeta telefónica no quede bien colocada en el soporte de tarjeta. Para evitar esta situación, el tamaño de la ranura de tarjeta del soporte de tarjeta es normalmente mayor que el tamaño de la tarjeta telefónica, y la tarjeta telefónica está floja en el soporte de tarjeta, de tal modo que la tarjeta telefónica no puede ser colocada de manera estable en el soporte de tarjeta cuando un usuario sustituye la tarjeta telefónica, y es fácil que la tarjeta telefónica quede desalineada o se caiga, con el resultado de una mala experiencia del usuario en la sustitución de la tarjeta telefónica. Se describen resortes de retención apropiados, por ejemplo, en las Patentes CN201928323U, US2003139077, EP1182743 y CN202503571U.

CARACTERÍSTICAS

La presente invención está dirigida a resolver por lo menos uno de los problemas técnicos de la técnica relacionada, por lo menos en alguna medida. Para ello, la presente invención da a conocer un aparato de soporte de tarjeta para instalar una tarjeta telefónica. El aparato de soporte de tarjeta tiene un elemento elástico mejorado que puede resolver de manera efectiva el problema de que la tarjeta telefónica está floja en la ranura de tarjeta, evitar que la tarjeta telefónica se desalinee o se caiga cuando un usuario sustituye la tarjeta telefónica, y mejorar la experiencia del usuario.

La presente invención da a conocer además un dispositivo móvil, que incluye el anterior aparato de soporte de tarjeta para instalar la tarjeta telefónica.

El aparato de soporte de tarjeta, según las realizaciones de la presente invención, incluye un soporte de tarjeta que define una ranura de tarjeta en el mismo; y un elemento elástico dispuesto en el soporte de tarjeta y que tiene por lo menos una parte situada en, por lo menos, una pared lateral de la ranura de tarjeta, estando configurado el elemento elástico para estar comprimido para apretar la tarjeta telefónica cuando la tarjeta telefónica está colocada en la ranura de tarjeta, incluyendo el elemento elástico una parte de fijación y una parte de acoplamiento, estando situada la parte de acoplamiento en la pared lateral de la ranura de tarjeta, y cuando la tarjeta telefónica se coloca en la ranura de tarjeta, la parte de acoplamiento se comprime para apretar la tarjeta telefónica, en la que por lo menos una parte del elemento elástico está situada en dos paredes laterales adyacentes de la ranura de tarjeta, y la parte de fijación está dispuesta en una superficie extrema del soporte de tarjeta, en el exterior de la ranura de tarjeta.

Para el aparato de soporte de tarjeta, según las realizaciones de la presente invención, al disponer el elemento elástico en el soporte de tarjeta, y al localizar por lo menos una parte del elemento elástico en, por lo menos, una pared lateral de la ranura de tarjeta, cuando el usuario instala la tarjeta telefónica en la ranura de tarjeta, el elemento elástico es comprimido para apretar la tarjeta telefónica. Por lo tanto, no solamente la estructura es simple, sino que asimismo el problema de que la tarjeta telefónica está floja en la ranura de tarjeta se puede resolver de manera efectiva, para impedir que la tarjeta telefónica se desvíe de la ranura de tarjeta o se caiga de la misma cuando el usuario sustituye la tarjeta telefónica, y consigue una experiencia de funcionamiento rápida, fiable y segura de sustitución de la tarjeta telefónica, y mejora la viabilidad.

Específicamente, la parte de fijación está acoplada a una posición central de la parte de acoplamiento.

Además, el soporte de tarjeta está dotado de uno de una parte sobresaliente y un orificio de fijación, mientras que la parte de fijación está dotada del otro de la parte sobresaliente y el orificio de fijación, y la parte sobresaliente se ajusta con el orificio de fijación para fijar el elemento elástico al soporte de tarjeta.

Específicamente, el soporte de tarjeta está dotado de la parte sobresaliente, mientras que la parte de fijación está dotada del orificio de fijación.

Además, la parte de fijación está acoplada al soporte de tarjeta mediante soldadura.

De acuerdo con algunas realizaciones de la presente invención, el elemento elástico está encolado a la pared lateral de la ranura de tarjeta.

De acuerdo con algunas realizaciones de la presente invención, la pared lateral de la ranura de tarjeta está dotada de una muesca de montaje, y el elemento elástico está instalado en la muesca de montaje.

5 De acuerdo con algunas realizaciones de la presente invención, la parte del elemento elástico situada en la pared lateral de la ranura de tarjeta está fabricada como una placa en forma de banda alargada.

Además, la parte del elemento elástico situada en la pared lateral de la ranura de tarjeta tiene una longitud de por lo menos dos tercios de la longitud de la correspondiente pared lateral de la ranura de tarjeta.

10 Específicamente, la parte del elemento elástico situada en la pared lateral de la ranura de tarjeta está dotada de una parte sobresaliente que sobresale hacia la tarjeta telefónica, y cuando la tarjeta telefónica se coloca en la ranura de tarjeta, la parte sobresaliente se comprime para apretar la tarjeta telefónica.

15 Opcionalmente, la ranura de tarjeta está fabricada de forma rectangular o cuadrada.

De acuerdo con algunas realizaciones de la presente invención, la forma de la ranura de tarjeta es sustancialmente congruente con la forma de la tarjeta telefónica.

20 El dispositivo móvil según las realizaciones de la presente invención incluye el anterior aparato de soporte de tarjeta para instalar la tarjeta telefónica.

25 Para el dispositivo móvil según las realizaciones de la presente invención, al proporcionar el anterior aparato de soporte de tarjeta para instalar la tarjeta telefónica, no solamente la estructura es simple, sino que asimismo se puede resolver de manera efectiva el problema de que la tarjeta telefónica está floja en la ranura de tarjeta, para impedir que la tarjeta telefónica se desvíe de la ranura de tarjeta o se caiga de la misma cuando el usuario sustituye la tarjeta telefónica, y consigue una experiencia de funcionamiento rápida, fiable y segura de sustitución de la tarjeta telefónica, y mejora la viabilidad.

30 BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La figura 1 muestra una vista estructural esquemática de un soporte de tarjeta, según algunas realizaciones de la presente invención.

35 La figura 2 muestra una vista estructural esquemática de un elemento elástico, según algunas realizaciones de la presente invención.

La figura 3 muestra una vista estructural esquemática de un aparato de soporte de tarjeta, según algunas realizaciones de la presente invención.

40 La figura 4 muestra una vista estructural esquemática de un aparato de soporte de tarjeta en otra dirección, según algunas realizaciones de la presente invención.

La figura 5 muestra una vista de conjunto, esquemática, de un aparato de soporte de tarjeta y una tarjeta telefónica, según algunas realizaciones de la presente invención.

45 La figura 6 muestra una vista, a mayor escala, de la parte A rodeada en la figura 5.

DESCRIPCIÓN DETALLADA

50 Se describirán en detalle realizaciones de la presente invención, y se mostrarán ejemplos de las realizaciones en los dibujos adjuntos. Las realizaciones descritas haciendo referencia a los dibujos son a modo de ejemplo, estando dirigidas a interpretar la presente invención y no destinadas a limitar la presente invención.

55 En la memoria descriptiva, se debe entender que los términos tales como "longitud", "anchura", "grosor", "superior", "inferior", "frontal", "posterior", "izquierdo", "derecho", "vertical", "horizontal", "parte superior", "parte inferior", "interior" y "exterior" deben ser interpretados como refiriéndose a la orientación o posición, según se describen o muestran en los dibujos considerados. Estos términos relativos son para facilitar la descripción y no implican ni indican que la presente invención tenga que tener una orientación particular, o construirse o manejarse según esta. Por lo tanto, no se deberá considerar que estos términos relativos limitan la presente invención. En la descripción de la presente invención, "una serie de" significa por lo menos dos, tal como dos, tres, etc., salvo que se especifique lo contrario.

60 En la presente invención, salvo que se especifiquen o limiten de otro modo, los términos "instalado", "conectado", "acoplado", "fijado" y similares se utilizan en sentido extenso y pueden ser, por ejemplo, conexiones fijas, conexiones desacoplables o conexiones integrales; pueden ser asimismo conexiones mecánicas o eléctricas, o pueden ser comunicaciones mutuas; pueden asimismo ser conexiones directas o conexiones indirectas por medio de

estructuras intermedias; pueden ser asimismo comunicaciones internas o la interacción de dos elementos, como pueden comprender los expertos en la materia de acuerdo con las situaciones específicas.

A continuación se describirá un aparato 100 de soporte de tarjeta para instalar una tarjeta telefónica 200, según las realizaciones de la presente invención, haciendo referencia a las figuras 1 a 6. El aparato 100 de soporte de tarjeta se puede aplicar a un dispositivo móvil, por ejemplo, a un teléfono móvil, para instalar la tarjeta telefónica 200.

Tal como se muestra en las figuras 1 a 4, el aparato 100 de soporte de tarjeta para instalar la tarjeta telefónica 200, según las realizaciones, puede incluir un soporte 1 de tarjeta y un elemento elástico 2. La tarjeta telefónica 200 se puede instalar en el soporte 1 de tarjeta.

Específicamente, el soporte 1 de tarjeta define una ranura 11 de tarjeta en el mismo, y la tarjeta telefónica 200 se puede alojar en la ranura 11 de tarjeta. Se puede entender, en la presente memoria, que la forma de la ranura 11 de tarjeta es sustancialmente congruente con la forma de la tarjeta telefónica 200. Por ejemplo, tal como se muestra en la figura 1 y en las figuras 3 a 5, la tarjeta telefónica 200 está fabricada de forma sustancialmente rectangular o cuadrada, y la ranura 11 de tarjeta está fabricada de forma rectangular o cuadrada.

El elemento elástico 2 está dispuesto en el soporte 1 de tarjeta, y por lo menos una parte del elemento elástico 2 está situada, por lo menos, en una pared lateral de la ranura 11 de tarjeta. Por lo tanto, no es necesario cambiar la estructura y el tamaño de un soporte de tarjeta existente, y la disposición del elemento elástico 2 no ocupa ningún espacio adicional del soporte 1 de tarjeta. La estructura es simple y compacta.

Específicamente, el elemento elástico 2 está configurado para estar comprimido para apretar la tarjeta telefónica 200 cuando la tarjeta telefónica 200 se coloca en la ranura 11 de tarjeta. Por ejemplo, tal como se muestra en las figuras 3 a 6, por lo menos una parte del elemento elástico 2 está situada en una pared lateral de la ranura 11 de tarjeta, y cuando la tarjeta telefónica 200 se instala en la ranura 11 de tarjeta, la parte del elemento elástico 2 situada en dicha una pared lateral de la ranura 11 de tarjeta se comprime para apretar la tarjeta telefónica 200. Ciertamente, la presente invención no se limita a esto. En otras realizaciones, por lo menos una parte del elemento elástico 2 puede asimismo estar situada en dos paredes laterales adyacentes de la ranura 11 de tarjeta, y cuando la tarjeta telefónica 200 se instala en la ranura 11 de tarjeta, la parte del elemento elástico 2 situada en las dos paredes laterales adyacentes de la ranura 11 de tarjeta se comprime respectivamente, para apretar la tarjeta telefónica 200. Por lo tanto, es posible resolver de manera efectiva el problema de que la tarjeta telefónica 200 está floja en la ranura 11 de tarjeta, e impedir que la tarjeta telefónica 200 se desvíe de la ranura 11 de tarjeta o se caiga de la misma cuando el usuario sustituye la tarjeta telefónica 200, consiguiendo de ese modo una experiencia de funcionamiento rápida, fiable y segura de sustitución de la tarjeta telefónica 200, y mejorando la viabilidad.

Para el aparato 100 de soporte de tarjeta para instalar la tarjeta telefónica 200, según las realizaciones de la presente invención, al disponer el elemento elástico 2 en el soporte 1 de tarjeta y posicionar por lo menos una parte del elemento elástico 2 en, por lo menos, una pared lateral de la ranura 11 de tarjeta, el elemento elástico 2 se puede comprimir para apretar la tarjeta telefónica 200 cuando el usuario instala la tarjeta telefónica 200 en la ranura 11 de tarjeta. Por lo tanto, no solamente la estructura es simple, sino que asimismo se puede resolver de manera efectiva el problema de que la tarjeta telefónica 200 está floja en la ranura 11 de tarjeta, para impedir que la tarjeta telefónica 200 se desvíe de la ranura 11 de tarjeta o se caiga de la misma cuando el usuario sustituye la tarjeta telefónica 200, y conseguir la experiencia de funcionamiento rápida, fiable y segura de sustitución de la tarjeta telefónica 200, y mejorar la viabilidad.

En algunas realizaciones de la presente invención, tal como se muestra en la figura 2, el elemento elástico 2 incluye una parte 21 de fijación y una parte 22 de acoplamiento. La parte 21 de fijación está dispuesta en la parte 22 de acoplamiento, y la parte 21 de fijación está dispuesta en una superficie extrema del soporte 1 de tarjeta fuera de la ranura 11 de tarjeta. La parte 22 de acoplamiento está situada en la pared lateral de la ranura 11 de tarjeta. Cuando la tarjeta telefónica 200 se coloca en la ranura 11 de tarjeta, la parte 22 de acoplamiento se comprime para apretar la tarjeta telefónica 200. Por lo tanto, la estructura es simple y fiable. En algunas realizaciones, la parte 21 de fijación está acoplada a una posición central de la parte 22 de acoplamiento.

Además, el soporte 1 de tarjeta está dotado de uno de una parte sobresaliente y un orificio de fijación, mientras que la parte 21 de fijación está dotada del otro de la parte sobresaliente y el orificio de fijación. La parte sobresaliente está ajustada con el orificio de fijación para fijar el elemento elástico 2 al soporte 1 de tarjeta, lo cual es, por lo tanto, simple y fiable. Específicamente, tal como se muestra en las figuras 1 y 2, el soporte 1 de tarjeta está dotado de la parte sobresaliente 12, la parte 21 de fijación está dotada del orificio 211 de fijación, y el orificio 211 de fijación en la parte 21 de fijación está ajustado con la parte sobresaliente 12 en el soporte 1 de tarjeta, consiguiendo de ese modo la fijación del soporte 1 de tarjeta y del elemento elástico 2.

Ciertamente, la presente invención no se limita a esto. En otras realizaciones, el soporte 1 de tarjeta y la parte 21 de fijación se puede fijar de otras maneras. Por ejemplo, la parte 21 de fijación está acoplada al soporte 1 de tarjeta mediante soldadura, para fijar el elemento elástico 2 al soporte 1 de tarjeta.

En algunas otras realizaciones de la presente invención, el elemento elástico 2 se puede encolar a la pared lateral de la ranura 11 de tarjeta, consiguiendo de ese modo la fijación del elemento elástico 2. Ciertamente, la presente invención no se limita a esto. En otras realizaciones, la pared lateral de la ranura 11 de tarjeta puede estar dotada además de una muesca de montaje (no mostrada), y el elemento elástico 2 se instala en la muesca de montaje, de tal modo que el elemento elástico 2 está fijado al soporte 1 de tarjeta.

En algunas realizaciones de la presente invención, tal como se muestra en la figura 2, la parte del elemento elástico 2 situada en la pared lateral de la ranura 11 de tarjeta está fabricada como una placa en forma de banda alargada, lo cual, por lo tanto, es simple y fiable. Específicamente, una parte en forma de placa del elemento elástico 2 situada en la pared lateral de la ranura 11 de tarjeta está dotada de la parte sobresaliente 221 que sobresale hacia la tarjeta telefónica 200, y cuando la tarjeta telefónica 200 se coloca en la ranura 11 de tarjeta, la parte sobresaliente 221 se comprime para apretar la tarjeta telefónica 200.

Por lo menos en una realización, la parte del elemento elástico 2 situada en la pared lateral de la ranura 11 de tarjeta tiene una longitud de por lo menos dos tercios de la longitud de la correspondiente pared lateral de la ranura 11 de tarjeta. De este modo, cuando la tarjeta telefónica 200 está colocada en la ranura 11 de tarjeta, aumenta ventajosamente el área de contacto entre el elemento elástico 2 y la tarjeta telefónica 200, de tal modo que el elemento elástico 2 puede ser comprimido de modo fiable para apretar firmemente la tarjeta telefónica 200.

La estructura del aparato 100 de soporte de tarjeta para instalar la tarjeta telefónica 200, de acuerdo con una realización específica, se describirá en detalle haciendo referencia a las figuras 1 a 6.

Tal como se muestra en las figuras 1 a 4, el aparato 100 de soporte de tarjeta para instalar la tarjeta telefónica 200, según esta realización, incluye un soporte 1 de tarjeta y un elemento elástico 2. El soporte 1 de tarjeta define una ranura 11 de tarjeta en el mismo. El elemento elástico 2 está dispuesto en el soporte 1 de tarjeta, y por lo menos una parte del elemento elástico 2 está situada en una pared lateral de la ranura 11 de tarjeta. El elemento elástico 2 está configurado para estar comprimido para apretar la tarjeta telefónica 200 cuando la tarjeta telefónica 200 se coloca en la ranura 11 de tarjeta.

Específicamente, tal como se muestra en la figura 2, el elemento elástico 2 incluye una parte 21 de fijación y una parte 22 de acoplamiento. La parte 21 de fijación está dispuesta en la parte 22 de acoplamiento, y la parte 21 de fijación está dispuesta en una superficie extrema del soporte 1 de tarjeta fuera de la ranura 11 de tarjeta. La parte 22 de acoplamiento está situada en la pared lateral de la ranura 11 de tarjeta. Cuando la tarjeta telefónica 200 se coloca en la ranura 11 de tarjeta, la parte 22 de acoplamiento se comprime para apretar la tarjeta telefónica 200. Por lo tanto, la estructura es simple y fiable.

Además, tal como se muestra en las figuras 1 y 2, el soporte 1 de tarjeta está dotado de una parte sobresaliente 12, la parte 21 de fijación está dotada del orificio 211 de fijación, y el orificio 211 de fijación en la parte 21 de fijación está ajustado con la parte sobresaliente 12 en el soporte 1 de tarjeta, consiguiendo de ese modo la fijación del soporte 1 de tarjeta y del elemento elástico 2.

Tal como se muestra en la figura 2, la parte del elemento elástico 2 situada en la pared lateral de la ranura 11 de tarjeta, es decir, la parte 22 de acoplamiento, está fabricada como una placa en forma de banda alargada que, por lo tanto, es simple y fiable.

La parte del elemento elástico 2 situada en la pared lateral de la ranura 11 de tarjeta, es decir, la parte 22 de acoplamiento, tiene una longitud de por lo menos dos tercios de la longitud de la correspondiente pared lateral de la ranura 11 de tarjeta. De este modo, cuando la tarjeta telefónica 200 está colocada en la ranura 11 de tarjeta, aumenta ventajosamente el área de contacto entre el elemento elástico 2 y la tarjeta telefónica 200, de tal modo que el elemento elástico 2 puede ser comprimido de modo fiable para apretar firmemente la tarjeta telefónica 200.

Un dispositivo móvil según las realizaciones de la presente invención incluye el anterior aparato 100 de soporte de tarjeta para instalar la tarjeta telefónica 200.

Para el dispositivo móvil según las realizaciones de la presente invención, al proporcionar el anterior aparato 100 de soporte de tarjeta para instalar la tarjeta telefónica 200, no solamente la estructura es simple, sino que asimismo se puede resolver de manera efectiva el problema de que la tarjeta telefónica 200 está floja en la ranura 11 de tarjeta, para impedir que la tarjeta telefónica 200 se desvíe de la ranura 11 de tarjeta o se caiga de la misma cuando el usuario sustituye la tarjeta telefónica 200, y consigue la experiencia de funcionamiento rápida, fiable y segura de sustitución de la tarjeta telefónica 200, y mejorar la viabilidad.

La referencia en toda esta memoria descriptiva a "una realización", "algunas realizaciones", "un ejemplo", "un ejemplo específico" o "algunos ejemplos" significa que un aspecto, estructura, material o característica particulares descritos en relación con la realización o el ejemplo, están incluidos en, por lo menos, una realización o ejemplo de la presente invención. Por lo tanto, las apariciones de las expresiones anteriores en varios lugares en toda esta memoria descriptiva no se refieren necesariamente a la misma realización o ejemplo de la presente invención.

Además, los aspectos, estructuras, materiales o características concretos se pueden combinar de cualquier forma adecuada en una o varias realizaciones o ejemplos.

- 5 Aunque se han mostrado y descrito realizaciones de la presente invención, los expertos en la materia apreciarán que las realizaciones son explicativas, y no se puede considerar que limitan la presente invención, y se pueden realizar cambios, modificaciones, alternativas y variaciones en las realizaciones sin apartarse del alcance de la presente invención, tal como se expone mediante las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Aparato (100) de soporte de tarjeta, adaptado para instalar una tarjeta telefónica (200), que comprende:

5 un soporte (1) de tarjeta, que define una ranura (11) de tarjeta en el mismo; y

un elemento elástico (2) dispuesto en el soporte (1) de tarjeta y que tiene, por lo menos, una parte situada, por lo menos, en una pared lateral de la ranura (11) de tarjeta, estando configurado el elemento elástico (2) para estar comprimido para apretar la tarjeta telefónica (200) cuando la tarjeta telefónica (200) está colocada en la ranura (11) de tarjeta, comprendiendo el elemento elástico (2) una parte (21) de fijación y una parte (22) de acoplamiento, estando situada la parte (22) de acoplamiento en la pared lateral de la ranura (11) de tarjeta, y cuando la tarjeta telefónica (200) está colocada en la ranura (11) de tarjeta, la parte (22) de acoplamiento se comprime para apretar la tarjeta telefónica (200),

15 **caracterizado por que** por lo menos una parte del elemento elástico (2) está situada en dos paredes laterales adyacentes de la ranura (11) de tarjeta, y la parte (21) de fijación está dispuesta en una superficie exterior del soporte (1) de tarjeta en el exterior de la ranura (11) de tarjeta.

20 2. Aparato (100) de soporte de tarjeta, según la reivindicación 1, en el que la parte (21) de fijación está acoplada a una posición central de la parte (22) de acoplamiento.

3. Aparato (100) de soporte de tarjeta, según la reivindicación 1 o 2, en el que el soporte (1) de tarjeta está dotado de uno de una parte sobresaliente y un orificio de fijación, mientras que la parte (21) de fijación está dotada del otro de la parte sobresaliente y el orificio de fijación, y la parte sobresaliente está ajustada con el orificio de fijación para fijar el elemento elástico (2) al soporte (1) de tarjeta.

4. Aparato (100) de soporte de tarjeta, según la reivindicación 3, en el que el soporte (1) de tarjeta está dotado de la parte sobresaliente, mientras que la parte (21) de fijación está dotada del orificio de fijación.

30 5. Aparato (100) de soporte de tarjeta, según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 4, en el que la parte (21) de fijación está acoplada al soporte (1) de tarjeta mediante soldadura.

6. Aparato (100) de soporte de tarjeta, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el que el elemento elástico (2) está encolado a la pared lateral de la ranura (11) de tarjeta.

35 7. Aparato (100) de soporte de tarjeta, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el que la pared lateral de la ranura (11) de tarjeta está dotada de una muesca de montaje, y el elemento elástico (2) está instalado en la muesca de montaje.

40 8. Aparato (100) de soporte de tarjeta, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en el que la parte del elemento elástico (2) situada en la pared lateral de la ranura (11) de tarjeta está fabricada como una placa en forma de banda alargada.

45 9. Aparato (100) de soporte de tarjeta, según la reivindicación 8, en el que la parte del elemento elástico (2) situada en la pared lateral de la ranura (11) de tarjeta tiene una longitud de por lo menos dos tercios de la longitud de la correspondiente pared lateral de la ranura (11) de tarjeta.

10. Aparato (100) de soporte de tarjeta, según la reivindicación 8 o 9, en el que la parte del elemento elástico (2) situada en la pared lateral de la ranura (11) de tarjeta está dotada de una parte sobresaliente (221) que sobresale hacia la tarjeta telefónica (200), y cuando la tarjeta telefónica (200) está colocada en la ranura (11) de tarjeta, la parte sobresaliente (221) está comprimida para apretar la tarjeta telefónica (200).

11. Aparato (100) de soporte de tarjeta, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, en el que la ranura (11) de tarjeta está fabricada en forma rectangular o cuadrada.

55 12. Aparato (100) de soporte de tarjeta, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, en el que la forma de la ranura (11) de tarjeta es sustancialmente congruente con la forma de la tarjeta telefónica (200).

60 13. Dispositivo móvil, que comprende un aparato (100) de soporte de tarjeta adaptado para instalar una tarjeta telefónica (200), según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12.

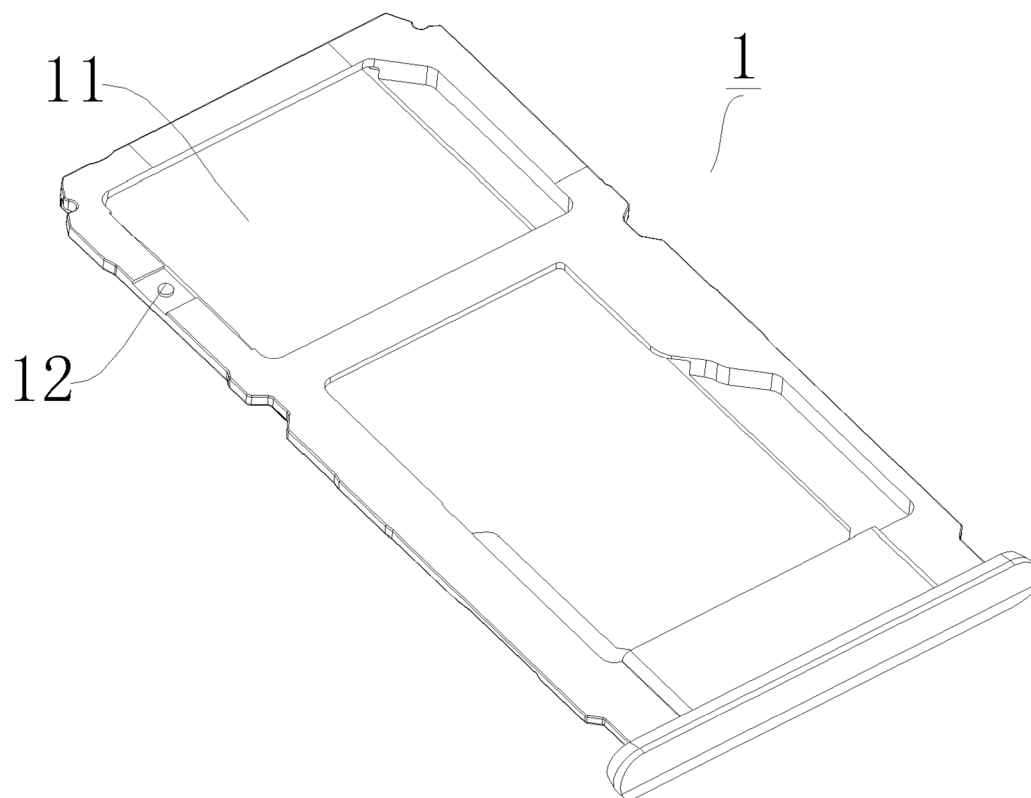


Fig. 1

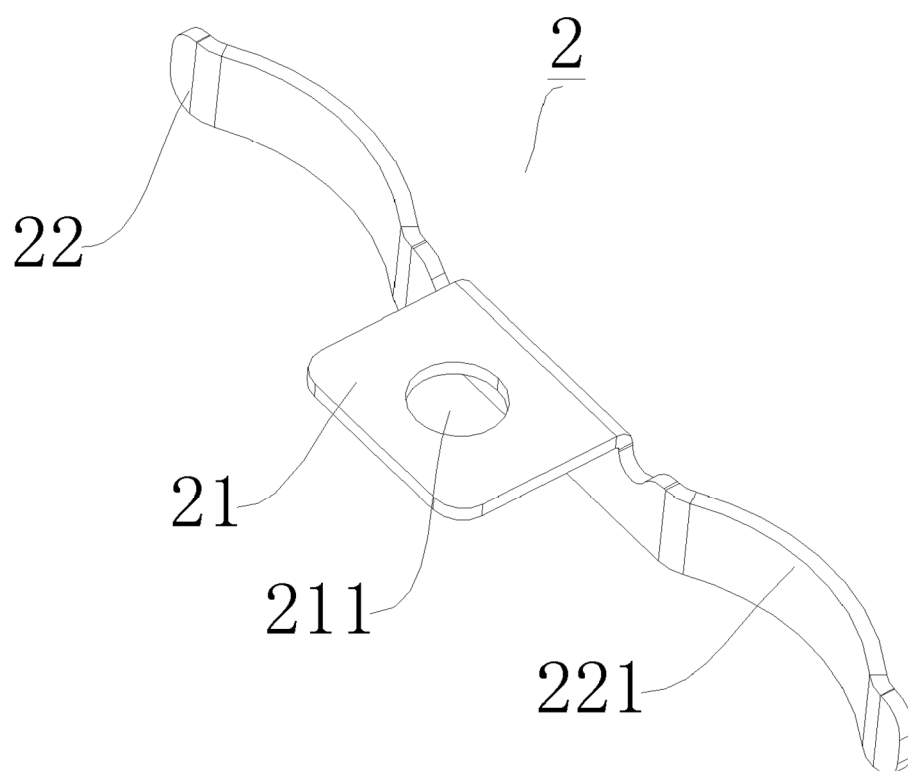


Fig.2

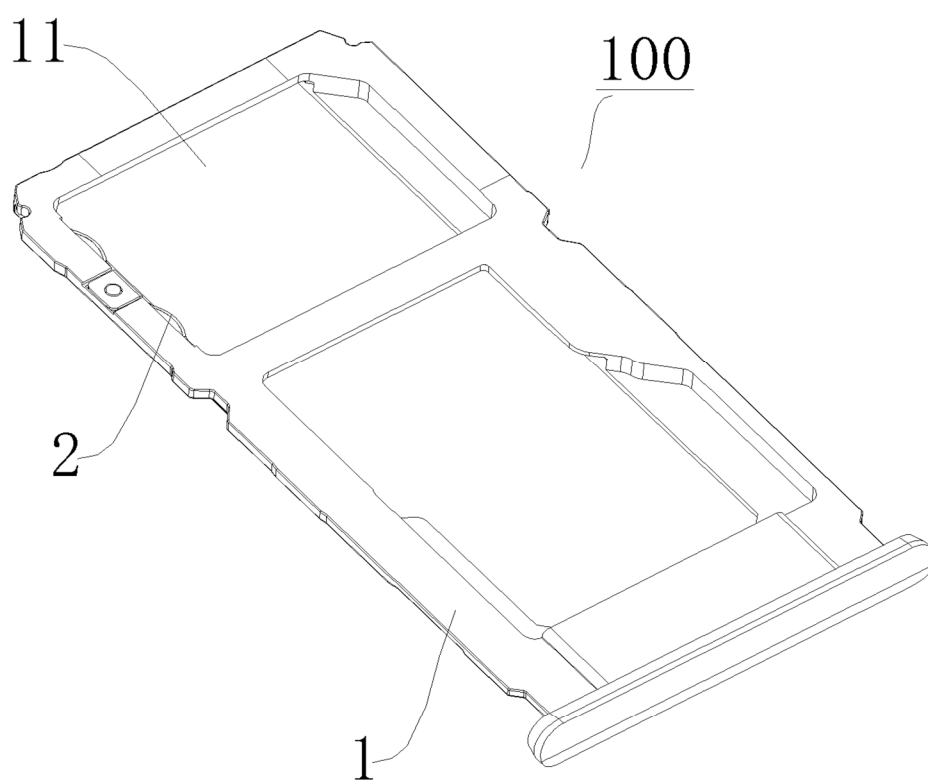


Fig. 3

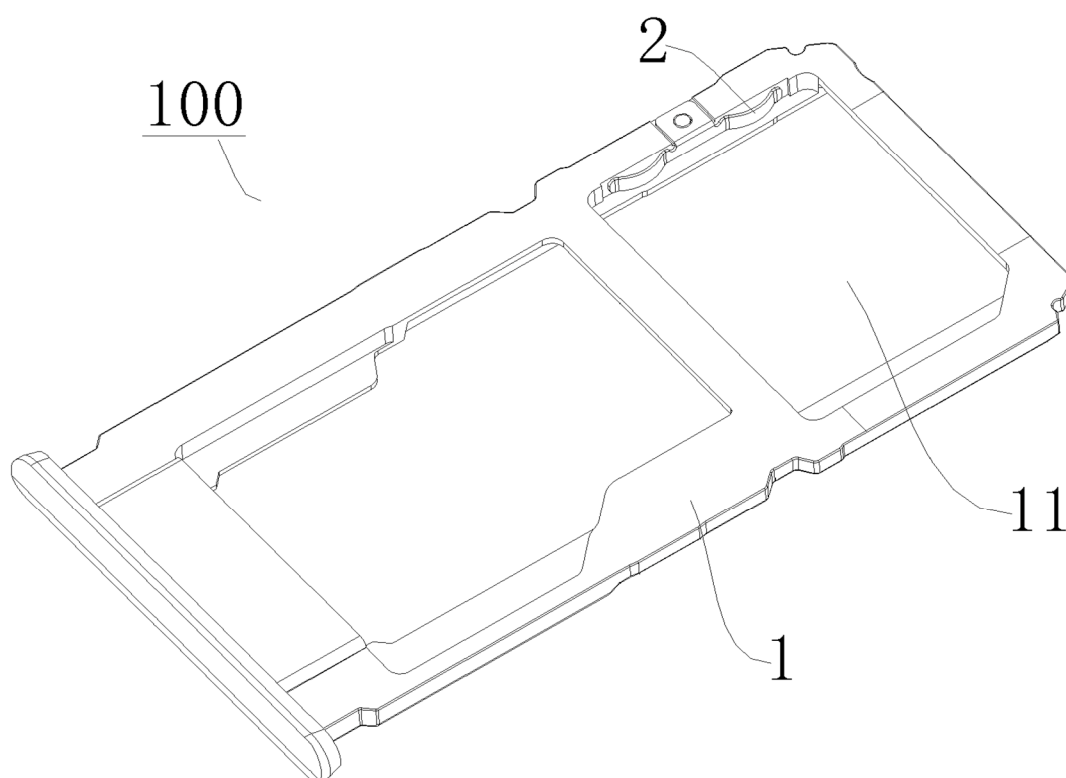


Fig. 4

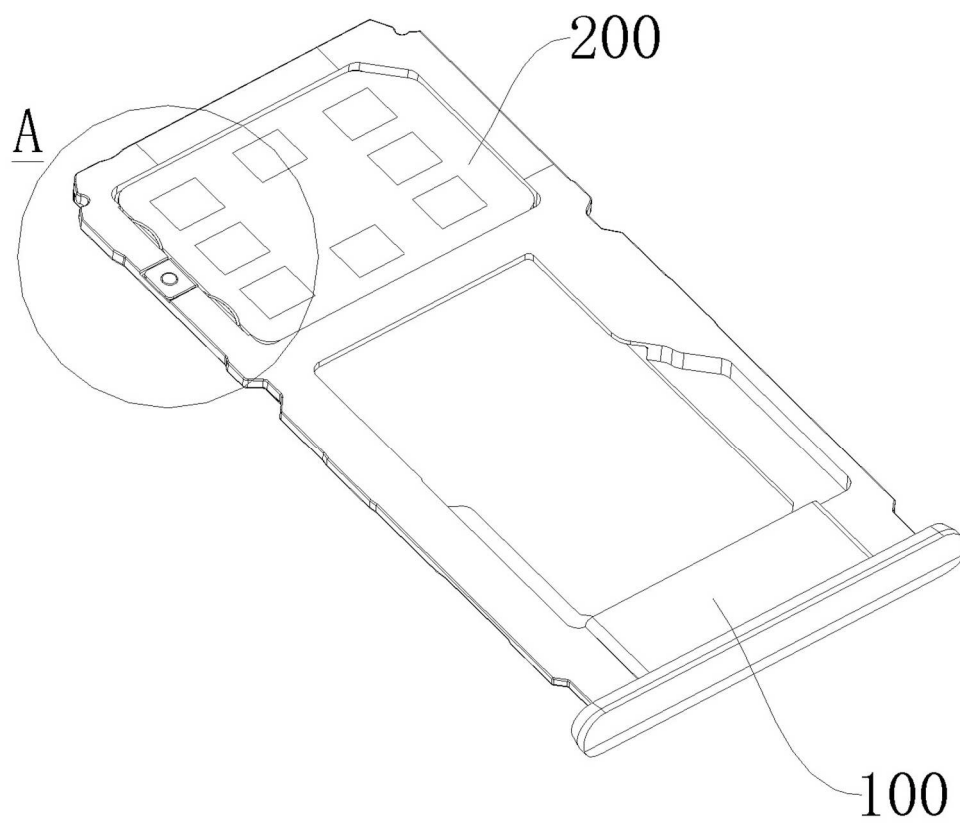


Fig. 5

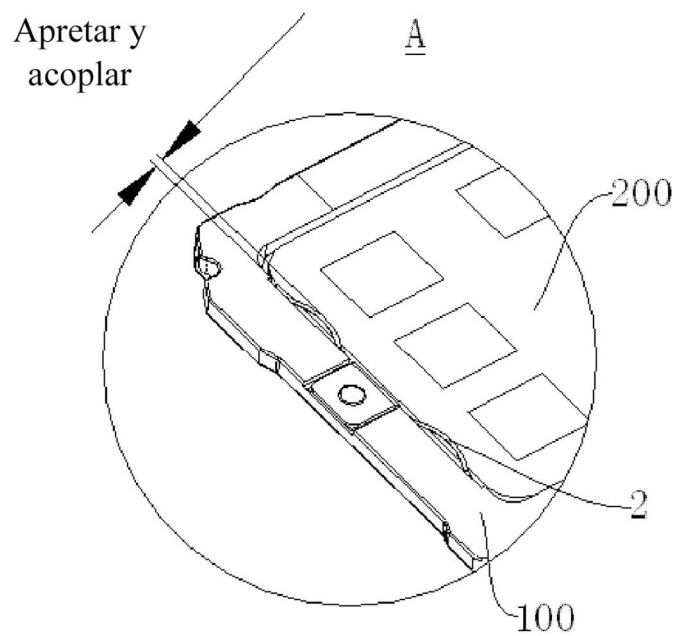


Fig. 6

REFERENCIAS CITADAS EN LA DESCRIPCIÓN

5 *Esta lista de referencias citada por el solicitante es únicamente para mayor comodidad del lector. No forman parte del documento de la Patente Europea. Incluso teniendo en cuenta que la compilación de las referencias se ha efectuado con gran cuidado, los errores u omisiones no pueden descartarse; la EPO se exime de toda responsabilidad al respecto.*

Documentos de patentes citados en la descripción

10

- CN 201928323 U
- EP 1182743 A
- US 2003139077 A
- CN 202503571 U