

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 741 385**

51 Int. Cl.:

A45C 11/18 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.03.2018** **E 18163157 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **10.07.2019** **EP 3403524**

54 Título: **Soporte de tarjeta y dispositivo electrónico**

30 Prioridad:

15.05.2017 CN 201720538575 U
15.05.2017 CN 201710338862

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

10.02.2020

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

ZENG, YUANQING

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 741 385 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

Soporte de tarjeta y dispositivo electrónico

Campo

5 La presente descripción se refiere a un campo técnico de aparatos electrónicos y, más específicamente, a un soporte de tarjeta y un dispositivo electrónico.

Antecedentes

10 En general, una tarjeta de datos se puede colocar en un soporte de tarjeta, y luego el soporte de tarjeta se empuja dentro de un dispositivo electrónico para lograr una conexión eléctrica entre el dispositivo electrónico y la tarjeta de datos. Cuando un usuario retira el soporte de tarjeta, normalmente se usa un alfiler de expulsión de tarjeta para penetrar a través de un orificio pasante en el soporte de tarjeta y además empujar el soporte de tarjeta. No obstante, el soporte de tarjeta es difícil que sea extraído sin el alfiler de expulsión de tarjeta.

15 El documento EP 1 117 066 A1 describe un estuche de almacenamiento para una tarjeta de memoria. En el estuche de almacenamiento para encerrar una tarjeta de memoria, por ejemplo, se proporciona un estuche de almacenamiento que se puede evitar de manera fiable que se manche de polvo y se puede evitar de manera fiable que se caiga involuntariamente y que también sea fácil de manejar. Un estuche de almacenamiento está compuesto de una mitad de base, una mitad deslizante unida a esta mitad de base para moverse a lo largo del contacto continuo con la mitad de base y una tapa formada integralmente con esta mitad deslizante y que abre y cierra una parte de apertura que admite o expulsa un objeto encerrado. Cuando la mitad deslizante se desliza a lo largo en contacto continuo con la mitad de base, las protuberancias en la tapa se mueven a lo largo en contacto continuo con los surcos de leva en la mitad de base para permitir que la tapa se abra y se cierre.

20 El documento US 9.337.575 B1 describe un dispositivo electrónico, que incluye una carcasa y un conector montado en la carcasa. Se define en la carcasa una parte abierta. El conector incluye una parte de montaje acoplada a la carcasa, un miembro giratorio montado de manera giratoria en la parte de montaje y una bandeja montada en la parte abierta. El miembro giratorio incluye un imán dispuesto en un extremo del brazo giratorio y una parte resistente que se extiende desde el otro extremo del brazo giratorio. El imán está adyacente a una superficie interior de la carcasa, y la parte resistente se resiste contra la bandeja. El imán gira el miembro giratorio para empujar parcialmente la bandeja fuera de la parte abierta. El dispositivo electrónico tiene una buena capacidad de sellado.

Compendio

La presente descripción proporciona un soporte de tarjeta y un dispositivo electrónico.

30 El soporte de tarjeta de las realizaciones de la presente descripción se usa para el dispositivo electrónico que tiene una carcasa, y el soporte de tarjeta es capaz de alojar una tarjeta de datos y es capaz de ser insertado en la carcasa. El soporte de tarjeta incluye una bandeja de tarjeta y una cubierta de tarjeta. La bandeja de tarjeta está configurada para alojar la tarjeta de datos. La cubierta de tarjeta puede girar con relación a la bandeja de tarjeta, y la cubierta de tarjeta incluye un primer extremo y un segundo extremo opuestos entre sí y una primera protuberancia que se extiende hacia la bandeja de tarjeta. Cuando el soporte de tarjeta está en un estado de ser insertado en la carcasa y se aplica una fuerza de empuje al primer extremo, la cubierta de tarjeta se puede hacer girar alrededor de la primera protuberancia, de manera que el primer extremo se extienda aún más hacia la carcasa y el segundo extremo se extienda fuera de la carcasa, en la que la cubierta de tarjeta está conectada a la bandeja de tarjeta, y la bandeja de tarjeta forma una placa de conexión en un extremo de la misma adyacente a la cubierta de tarjeta, y el soporte de tarjeta incluye además una primera biela, y la primera biela incluye: un primer extremo deslizante conectado de manera deslizante a la placa de conexión; y un primer extremo giratorio conectado de manera giratoria a la primera protuberancia; cuando la cubierta de tarjeta se empuja hacia o lejos de la bandeja de tarjeta, la primera biela se puede accionar para deslizar con relación a la placa de conexión, y/o la primera biela se puede accionar para girar con relación a la primera protuberancia.

45 En algunas realizaciones, la bandeja de tarjeta forma una placa de conexión en un extremo de la misma adyacente a la cubierta de tarjeta, y el soporte de tarjeta incluye además una primera biela. La primera biela incluye: un primer extremo deslizante conectado de manera deslizante a la placa de conexión; y un primer extremo giratorio conectado de manera giratoria a la primera protuberancia. Cuando la cubierta de tarjeta se empuja hacia o lejos de la bandeja de tarjeta, la primera biela se puede accionar para deslizar con relación a la placa de conexión, y/o la primera biela se puede accionar para girar con relación a la primera protuberancia.

50 En algunas realizaciones, la placa de conexión define una primera ranura deslizante, y la primera protuberancia define un primer orificio de eje. El soporte de tarjeta incluye además: un primer eje deslizante conectado de manera fija al primer extremo deslizante y que penetra en la primera ranura deslizante, el primer extremo deslizante que es capaz de accionar el primer eje deslizante para deslizar con relación a la primera ranura deslizante, y el primer eje deslizante y el primer extremo deslizante que se forman integralmente o se forman por separado; y un primer eje giratorio que

penetra en el primer extremo giratorio y el primer orificio de eje, el primer extremo giratorio que se puede girar alrededor del primer eje giratorio.

5 En algunas realizaciones, la primera biela incluye una primera placa superior y una primera placa inferior separadas una de la otra, la primera placa superior y la primera placa inferior definen un primer espacio de alojamiento entre las mismas, y la placa de conexión está configurada para extenderse hacia o fuera del primer espacio de alojamiento cuando la cubierta de tarjeta se empuja hacia o lejos de la bandeja de tarjeta.

10 En algunas realizaciones, la cubierta de tarjeta incluye además una segunda protuberancia que se extiende hacia la bandeja de tarjeta, el soporte de tarjeta incluye además una segunda biela. La segunda biela incluye: un segundo extremo deslizante conectado de manera deslizante a la placa de conexión; y un segundo extremo giratorio conectado de manera giratoria a la segunda protuberancia. Cuando la cubierta de tarjeta se empuja hacia o lejos de la bandeja de tarjeta, la segunda biela se puede accionar para deslizarse con relación a la placa de conexión, y/o la segunda biela se puede accionar para girar con relación a la segunda protuberancia.

15 En algunas realizaciones, la placa de conexión define una segunda ranura deslizante, y la segunda protuberancia define un segundo orificio de eje. El soporte de tarjeta incluye además: un segundo eje deslizante conectado de manera fija al segundo extremo deslizante y que penetra en la segunda ranura deslizante, el segundo extremo deslizante que es capaz de accionar el segundo eje deslizante para deslizarse en la segunda ranura deslizante, y el segundo eje deslizante y el segundo extremo deslizante que se forman integralmente o se forman por separado; y un segundo eje giratorio que penetra en el segundo extremo giratorio y el segundo orificio de eje, el segundo extremo giratorio que se puede girar alrededor del segundo eje giratorio.

20 En algunas realizaciones, la segunda biela incluye una segunda placa superior y una segunda placa inferior separadas una de la otra, la segunda placa superior y la segunda placa inferior definen un segundo espacio de alojamiento entre las mismas, y la placa de conexión está configurada para extenderse hacia o fuera del segundo espacio de alojamiento cuando la cubierta de tarjeta se empuja hacia o lejos de la bandeja de tarjeta.

25 En algunas realizaciones, la cubierta de tarjeta define un surco de alojamiento en un lado de la misma adyacente al soporte de tarjeta, y cuando la cubierta de tarjeta se empuja hacia la bandeja de tarjeta, la primera biela se hace girar con relación a la primera protuberancia y finalmente se aloja en el surco de alojamiento, y la segunda biela se hace girar con relación a la segunda protuberancia y finalmente se aloja en el surco de alojamiento.

30 En algunas realizaciones, una superficie lateral del primer extremo es una primera superficie lateral, la primera superficie lateral se aproxima gradualmente a una posición intermedia de la cubierta de tarjeta en una dirección desde la bandeja de tarjeta hasta la cubierta de tarjeta; una superficie lateral del segundo extremo es una segunda superficie lateral, y la segunda superficie lateral se aleja gradualmente de la posición intermedia de la cubierta de tarjeta en la dirección desde la bandeja de tarjeta a la cubierta de tarjeta.

35 En algunas realizaciones, el soporte de tarjeta incluye además un miembro de conexión, el miembro de conexión se extiende desde el segundo extremo a la bandeja de tarjeta, y el miembro de conexión se extiende hasta la carcasa para conectar la cubierta de tarjeta y la carcasa cuando el soporte de tarjeta está en el estado de ser insertado en la carcasa.

40 En algunas realizaciones, el soporte de tarjeta incluye además un miembro de combinación, el miembro de combinación está dispuesto en la carcasa, y el miembro de conexión y el miembro de combinación están conectados de manera separable para conectar la cubierta de tarjeta y la carcasa cuando el soporte de tarjeta está en el estado de ser insertado en la carcasa.

En algunas realizaciones, el soporte de tarjeta incluye además un miembro de sellado, el miembro de sellado está dispuesto en una pared lateral de la cubierta de tarjeta, y cuando el soporte de tarjeta se extiende dentro de la carcasa, el miembro de sellado se sitúa entre la cubierta de tarjeta y la carcasa y sella un hueco entre la cubierta de tarjeta y la carcasa.

45 El dispositivo electrónico de las realizaciones de la presente descripción incluye una carcasa que define un surco de inserción de tarjeta y un soporte de tarjeta según una cualquiera de las realizaciones anteriores. El soporte de tarjeta es capaz de extenderse en el surco de inserción de tarjeta para ser insertado en la carcasa.

50 En algunas realizaciones, el soporte de tarjeta incluye además un miembro de combinación, la carcasa incluye además un miembro fijo, el miembro de combinación está dispuesto de manera fija al miembro fijo, y el miembro de combinación está configurado para ser conectado de manera desmontable a la cubierta de tarjeta cuando el soporte de tarjeta está en el estado de ser insertado en la carcasa.

En algunas realizaciones, el dispositivo electrónico incluye además un zócalo de tarjeta, el zócalo de tarjeta está dispuesto en la carcasa, el zócalo de tarjeta define un surco de guía, y la bandeja de tarjeta se extiende dentro del surco de guía cuando el soporte de tarjeta se inserta en la carcasa.

En algunas realizaciones, el zócalo de tarjeta incluye una pared inferior, una pared superior y una pared lateral, la pared inferior y la pared superior son opuestas, la pared lateral conecta la pared inferior y la pared superior, y la pared inferior, la pared superior y la pared lateral definen conjuntamente el surco de guía.

5 En algunas realizaciones, el soporte de tarjeta incluye además un miembro de sellado, el miembro de sellado está dispuesto en una pared lateral de la cubierta de tarjeta, y cuando el soporte de tarjeta se extiende hacia el surco de inserción de tarjeta, el miembro de sellado se sitúa entre la cubierta de tarjeta y una la pared interna del surco de inserción de tarjeta y sella un hueco entre la cubierta de tarjeta y la pared interna.

10 En el soporte de tarjeta y el dispositivo electrónico anteriores, cuando el soporte de tarjeta necesita ser retirado de la carcasa, solamente el primer extremo necesita ser empujado de manera que la cubierta de tarjeta se pueda girar y el segundo extremo pueda extenderse fuera de la carcasa, y se puede tirar además del segundo extremo para retirar todo el soporte de tarjeta. De este modo, el soporte de tarjeta se puede retirar de la carcasa sin un alfiler de expulsión de tarjeta, facilitando por ello enormemente a un usuario.

15 Los aspectos y ventajas adicionales de las realizaciones de la presente descripción se darán en parte en las siguientes descripciones, llegarán a ser evidentes en parte a partir de las siguientes descripciones, o se aprenderán de la práctica de las realizaciones de la presente invención.

Breve descripción de los dibujos

Estos y otros aspectos y ventajas de las realizaciones de la presente descripción se llegarán a ser evidentes y se apreciarán más fácilmente a partir de las siguientes descripciones hechas con referencia a los dibujos, en los que:

La Fig. 1 es una vista en perspectiva de un dispositivo electrónico de una realización de la presente descripción.

20 La Fig. 2 es una vista ampliada de la parte II del dispositivo electrónico en la Fig. 1.

La Fig. 3 es una vista en sección parcial ampliada de una posición, correspondiente a la parte II en la Fig. 1, de un dispositivo electrónico de una realización de la presente descripción.

La Fig. 4 es una vista en sección parcial ampliada de una posición, correspondiente a la parte II en la Fig. 1, de un dispositivo electrónico de una realización de la presente descripción.

25 La Fig. 5 es una vista en sección parcial ampliada de una posición, correspondiente a la parte II en la Fig. 1, de un dispositivo electrónico de una realización de la presente descripción.

La Fig. 6 es una vista en sección parcial ampliada de una posición, correspondiente a la parte II en la Fig. 1, de un dispositivo electrónico de una realización de la presente descripción.

La Fig. 7 es una vista en perspectiva de un soporte de tarjeta de una realización de la presente descripción.

30 La Fig. 8 es una vista en perspectiva de un soporte de tarjeta de una realización de la presente descripción.

La Fig. 9 es una vista en perspectiva de despiece de un soporte de tarjeta de una realización de la presente descripción.

Breve descripción de los números de referencia de los elementos principales:

35 dispositivo electrónico 100, soporte de tarjeta 10, bandeja de tarjeta 11, cuerpo de bandeja de tarjeta 112, ranura de tarjeta 1122, placa de conexión 114, primera ranura deslizante 1141, primer extremo lateral 1142, primer extremo intermedio 1143, segunda ranura deslizante 1144, segundo extremo lateral 1145, segundo extremo intermedio 1146, cubierta de tarjeta 12, primer extremo 121, primera superficie lateral 1212, segundo extremo 122, segunda superficie lateral 1222, primera protuberancia 123, primer orificio de eje 1232, segunda protuberancia 124, segundo orificio de eje 1242, surco de alojamiento 125, miembro de sellado 13, miembro de conexión 14, superficie inclinada de guía 142, miembro de combinación 15, primera biela 16, primer extremo deslizante 161, primer extremo giratorio 162, primera placa superior 163, primera placa inferior 164, primer espacio de alojamiento 165, primer eje deslizante 17, primer eje giratorio 18, segunda biela 19, segundo extremo deslizante 191, segundo extremo giratorio 192, segunda placa superior 193, segunda placa inferior 194, segundo espacio de alojamiento 195, segundo eje deslizante 1a, segundo eje giratorio 1b, carcasa 20, surco de inserción de tarjeta 22, pared interna 222, primera pared interna 2222, segunda pared interna 2224, miembro fijo 24, zócalo de tarjeta 30, surco de guía 32, pared inferior 34, pared superior 36, pared secundaria superior 362, pared lateral 38, espacio libre 39, tarjeta de datos 200.

Descripción detallada

50 Las realizaciones específicas de la presente descripción se describirán además con referencia a los dibujos que se acompañan. Los mismos números de referencia o similares se usan para indicar los mismos miembros o similares o miembros con las mismas funciones o similares a lo largo de la descripción.

Además, las realizaciones de la presente descripción descritas en la presente memoria con referencia a los dibujos son explicativas, ilustrativas y se usan para comprender en general la presente descripción. Las realizaciones no se interpretarán que limitan la presente descripción.

5 En la presente descripción, a menos que se especifique o se limite de otro modo, una estructura en la que una primera característica está “sobre” o “por debajo de” una segunda característica puede incluir una realización en la que la primera característica está en contacto directo con la segunda característica, y también puede incluir una realización en la que la primera característica y la segunda característica no están en contacto directo una con otra, sino que están en contacto a través de una característica adicional formada entre las mismas. Además, una primera característica “sobre” o “por encima de” o “en la parte superior de” una segunda característica puede incluir una
10 realización en la que la primera característica está justo u oblicuamente “sobre”, “por encima” o “en la parte superior de” la segunda característica, o sólo significa que la primera característica está a una altura superior que la de la segunda característica. Mientras que una primera característica “por debajo”, “debajo” o “en la parte inferior de” una segunda característica puede incluir una realización en la cual la primera característica está justo u oblicuamente “por debajo”, “debajo” o “en la parte inferior de” la segunda característica, o sólo significa que la primera
15 característica está a una altura inferior que la de la segunda característica.

Con referencia a las Fig. 1 a 3, un dispositivo electrónico 100 según las realizaciones de la presente descripción incluye una carcasa 20 y un soporte de tarjeta 10. La carcasa 20 define un surco de inserción de tarjeta 22, y el soporte de tarjeta 10 se puede extender dentro del surco de inserción de tarjeta 22 para ser insertado en la carcasa 20.

20 En combinación con las Fig. 3 a 6, el soporte de tarjeta 10 según las realizaciones de la presente descripción se puede aplicar en el dispositivo electrónico 100 según las realizaciones de la presente descripción, y el soporte de tarjeta 10 puede alojar una tarjeta de datos 200 y es capaz de ser insertado en la carcasa 20 del dispositivo electrónico 100. El soporte de tarjeta 10 incluye una bandeja de tarjeta 11 y una cubierta de tarjeta 12. La bandeja de tarjeta 11 está configurada para alojar la tarjeta de datos 200. La cubierta de tarjeta 12 está conectada a la
25 bandeja de tarjeta 11, y la cubierta de tarjeta 12 se puede hacer girar con relación a la bandeja de tarjeta 11. La cubierta de tarjeta 12 incluye un primer extremo 121 y un segundo extremo 122 opuestos entre sí, y la cubierta de tarjeta 12 incluye además una primera protuberancia 123 que se extiende hacia la bandeja de tarjeta 11. Cuando el soporte de tarjeta 10 está en el estado de ser insertado en la carcasa 20 (como se ilustra en la Fig. 3) y se aplica una fuerza de empuje al primer extremo 121, la cubierta de tarjeta 12 se puede hacer girar alrededor de la primera
30 protuberancia 123, de manera que el primer extremo 121 se extiende aún más dentro de la carcasa 20 y el segundo extremo 122 se extiende fuera de la carcasa 20 (como se ilustra en la Fig. 4).

De este modo, cuando el soporte de tarjeta 10 necesita ser retirado de la carcasa 20, solamente el primer extremo 121 necesita ser empujado de manera que la cubierta de tarjeta 12 se pueda girar y el segundo extremo 122 se pueda extender fuera de la carcasa 20, y se puede tirar del segundo extremo 122 aún más para retirar todo el
35 soporte de tarjeta 10 (como se ilustra en las Fig. 5 y 6). De este modo, el soporte de tarjeta 10 se puede retirar de la carcasa 20 sin un alfiler de expulsión de tarjeta, facilitando por ello enormemente a un usuario.

Además, cuando necesita ser insertado el soporte de tarjeta 10 en el surco de inserción de tarjeta 22, el soporte de tarjeta 10 se alinea primero con el surco de inserción de tarjeta 22 (como se ilustra en la Fig. 6). El soporte de tarjeta 10 entonces se inserta gradualmente en el surco de inserción de tarjeta 22 y, específicamente, la bandeja de tarjeta 11 se puede insertar primero en el surco de inserción de tarjeta 22 (como se ilustra en la Fig. 5). El primer extremo 121 se empuja entonces de modo que la cubierta de tarjeta 12 se gire alrededor de la primera protuberancia 123, en cuyo caso el primer extremo 121 primero se extiende hacia el surco de inserción de tarjeta 22, mientras que el segundo extremo 122 aún permanece fuera del surco de inserción de tarjeta 22 (como se ilustra en la Fig. 4). Finalmente, el segundo extremo 122 se empuja mientras se mantiene hacia abajo el primer extremo 121, para empujar toda la cubierta de tarjeta 12 completamente dentro del surco de inserción de tarjeta 22 (como se ilustra en la Fig. 3).

Específicamente, la primera protuberancia 123 se ubica en una posición adyacente al primer extremo 121, de modo que la distancia desde el primer extremo 121 a la primera protuberancia 123 es menor que la distancia desde el segundo extremo 122 a la primera protuberancia 123. En base a un principio de palanca, cuando el primer extremo 121 se empuja para girar la cubierta de tarjeta 12 alrededor de la primera protuberancia 123, una carrera de giro del segundo extremo 122 es mayor que una carrera de giro del primer extremo 121. De este modo, una parte relativamente grande del segundo extremo 122 se extiende fuera del surco de inserción de tarjeta 22, de manera que el usuario puede agarrar el segundo extremo y retirar todo el soporte de tarjeta 10 cómodamente.

El dispositivo electrónico 100 puede ser diversos dispositivos que pueden recuperar la fecha de la tarjeta de datos 200 y procesar los datos, o que pueden importar los datos a la tarjeta de datos 200. Por ejemplo, el dispositivo electrónico 100 puede ser un teléfono móvil, una tableta, un aparato informático, un aparato de visualización de información o similar. La carcasa 20 puede ser un marco y una caja externa del dispositivo electrónico 100, y la carcasa 20 está configurada para transportar y proteger un elemento interno del dispositivo electrónico 100.

La tarjeta de datos 200 puede ser una tarjeta SIM, una tarjeta TF, una tarjeta SD o similar. La bandeja de tarjeta 11 puede alojar una tarjeta de datos 200, y también puede alojar una pluralidad de tarjetas de datos 200, tales como dos tarjetas de datos 200. La pluralidad de tarjetas de datos 200 se puede colocar de manera apilada y también se puede colocar una al lado de la otra.

5 Con referencia de nuevo a la Fig. 2, en algunas realizaciones, el dispositivo electrónico 100 incluye además un zócalo de tarjeta 30, el zócalo de tarjeta 30 está dispuesto en la carcasa 20, el zócalo de tarjeta 30 define un surco de guía 32, y la bandeja de tarjeta 11 se extiende hacia el surco de guía 32 cuando el soporte de tarjeta 10 se inserta en la carcasa 20.

10 Específicamente, además en combinación con la Fig. 7, la bandeja de tarjeta 11 incluye un cuerpo de bandeja de tarjeta 112, el cuerpo de bandeja de tarjeta 112 define una ranura de tarjeta 1122, la tarjeta de datos 200 se coloca en la ranura de tarjeta 1122, y una pared circunferencial de la ranura de tarjeta 1122 limita el movimiento de la tarjeta de datos 200 en un plano de inserción de la ranura de tarjeta 1122. Cuando el soporte de tarjeta 10 se inserta en la carcasa 20, el cuerpo de la bandeja de tarjeta 112 se extiende en el surco de guía 32 y hace tope contra una pared interna del surco de guía 32, y el soporte de tarjeta 10 se inserta fácilmente en la carcasa 20 y la dirección de inserción se controla fácilmente bajo el efecto de guía del surco de guía 32. Una dirección de extensión del surco de guía 32 es la misma que la dirección de profundidad del surco de inserción de tarjeta 22, de manera que la bandeja de tarjeta 11 puede entrar en el surco de guía 32 cómodamente después de pasar a través del surco de inserción de tarjeta 22.

20 Específicamente, en algunas realizaciones, el zócalo de tarjeta 30 incluye una pared inferior 34, una pared superior 36 y una pared lateral 38. La pared inferior 34 y la pared superior 36 son opuestas, la pared lateral 38 conecta la pared inferior 34 y la pared superior 36, y la pared inferior 34, la pared superior 36 y la pared lateral 38 definen conjuntamente el surco de guía 32. Más específicamente, la pared superior 36 puede incluir dos paredes secundarias superiores 362 opuestas separadas una de la otra, cada una de las paredes secundarias superiores 362 está conectada a la pared inferior 34 a través de la pared lateral 38, y las dos paredes secundarias superiores 362 definen un espacio libre 39 entre las mismas, de manera que un terminal de contacto del dispositivo electrónico 100 (no ilustrado) se puede conectar eléctricamente a la tarjeta de datos 200 cómodamente pasando a través del espacio libre 39.

30 Con referencia de nuevo a la Fig. 5, en algunas realizaciones, el soporte de tarjeta 10 incluye además un miembro de sellado 13, el miembro de sellado 13 está dispuesto en una pared lateral de la cubierta de tarjeta 12, y el miembro de sellado 13 se sitúa entre la cubierta de tarjeta 12 y la carcasa y sella un hueco entre la cubierta de tarjeta 12 y la carcasa 20 cuando la cubierta de tarjeta 12 se extiende dentro de la carcasa 20.

35 Específicamente, la cubierta de tarjeta 12 se extiende hacia el surco de inserción de tarjeta 22, y el miembro de sellado 13 se sitúa entre la cubierta de tarjeta 12 y una pared interna 222 del surco de inserción de tarjeta 22 y sella un hueco entre la cubierta de tarjeta 12 y la pared interna 222. De este modo, el miembro de sellado 13 se puede configurar para evitar que la humedad y el polvo entren en el dispositivo electrónico 100 a través del hueco entre la cubierta de tarjeta 12 y la pared interna 222. Además, se pueden generar fuerzas de fricción entre el miembro de sellado 13 y la cubierta de tarjeta 12 y entre el miembro de sellado 13 y la pared interna 222, y las fuerzas de fricción evitan que el soporte de tarjeta 10 se deslice fuera de y se caiga fuera del surco de inserción de tarjeta 22 por sí mismo bajo la vibración. En realizaciones de la presente descripción, el miembro de sellado 13 tiene forma de anillo continuo y se ajusta sobre la cubierta de tarjeta 12, y el miembro de sellado 13 puede estar hecho de materiales tales como gel de silicio, goma, etc.

45 En algunas realizaciones, una superficie lateral del primer extremo 121 es una primera superficie lateral 1212, y la primera superficie lateral 1212 se aproxima gradualmente a una posición intermedia de la cubierta de tarjeta 12 en una dirección desde la bandeja de tarjeta 11 a la cubierta de tarjeta 12. Una superficie lateral del segundo extremo 122 es una segunda superficie lateral 1222, y la segunda superficie lateral 1222 se aleja gradualmente de la posición intermedia de la cubierta de tarjeta 12 en la dirección desde la bandeja de tarjeta 11 a la cubierta de tarjeta 12.

50 De manera correspondiente, la pared interna 222 del surco de inserción de tarjeta 22 incluye una primera pared interna 2222 y una segunda pared interna 2224. Cuando el soporte de tarjeta 10 se inserta en el surco de inserción de tarjeta 22, la primera pared interna 2222 se encaja con la primera superficie lateral 1212, y la primera pared interna 2222 se aproxima gradualmente a la posición intermedia del surco de inserción de tarjeta 22 en una dirección desde el interior hacia el exterior del dispositivo electrónico 100; la segunda pared interna 2224 se encaja con la segunda superficie lateral 1222, y la segunda pared interna 2224 se aleja gradualmente de la posición intermedia del surco de inserción de tarjeta 22 en la dirección desde el interior hacia el exterior del dispositivo electrónico 100.

55 De este modo, cuando el primer extremo 121 se empuja para girar la cubierta de tarjeta 12 alrededor de la primera protuberancia 123, el primer extremo 121 y el segundo extremo 122 no interferirán con la pared interna 222 del surco de inserción de tarjeta 22, de manera que la cubierta de tarjeta 12 pueden entrar en el surco de inserción de tarjeta 22.

En combinación con las Fig. 2 y 3, en algunas realizaciones, el soporte de tarjeta 10 incluye además un miembro de conexión 14, el miembro de conexión 14 se extiende desde el segundo extremo 122 hacia la bandeja de tarjeta 11, y el miembro de conexión 14 se extiende dentro de la carcasa 20 para conectar la cubierta de tarjeta 12 y la carcasa 20 cuando el soporte de tarjeta 10 está en el estado de ser insertado en la carcasa 20. Además, en algunas realizaciones, el soporte de tarjeta 10 incluye además un miembro de combinación 15, el miembro de combinación 15 está dispuesto en la carcasa 20, y el miembro de conexión 14 y el miembro de combinación 15 se conectan de manera desmontable para conectar la cubierta de tarjeta 12 y la carcasa 20 cuando el soporte de tarjeta 10 está en el estado de ser insertado en la carcasa 20.

Específicamente, las estructuras específicas del miembro de conexión 14 y el miembro de combinación 15 pueden tener diversas selecciones. En combinación con la Fig. 7, en las realizaciones de la presente descripción, el miembro de conexión 14 es un gancho, el miembro de combinación 15 es una hebilla, una parte de extremo del miembro de conexión 14 forma una superficie inclinada de guía 142, el miembro de combinación 15 hace tope contra la superficie inclinada de guía 142 cuando el miembro de conexión 14 se extiende gradualmente dentro de la carcasa 20 y hace contacto con el miembro de combinación 15, y el miembro de conexión 14 se ajusta con el miembro de combinación 15 cuando el miembro de conexión 14 se empuja más hacia adentro. Cuando el soporte de tarjeta 10 necesita ser retirado, el miembro de conexión 14 se separa del miembro de combinación 15 bajo una acción de tirón del segundo extremo 122.

Además, en algunas realizaciones, en combinación con la Fig. 2, la carcasa 20 incluye además un miembro fijo 24, y el miembro de combinación 15 se dispone de manera fija al miembro fijo 24. En las realizaciones de la presente descripción, el miembro de combinación 15 está enrollado alrededor del miembro fijo 24, de manera que un extremo del miembro de combinación 15 encajado con el miembro de conexión 14 tenga un alto grado de libertad para lograr un ajuste desmontable entre el miembro de conexión 14 y el miembro de combinación 15.

Con referencia a las Fig. 7 a 9, en algunas realizaciones, un extremo de la bandeja de tarjeta 11 adyacente a la cubierta de tarjeta 12 forma una placa de conexión 114, el soporte de tarjeta 10 incluye además una primera biela 16, y la primera biela 16 incluye un primer extremo deslizante 161 y un primer extremo giratorio 162. El primer extremo deslizante 161 se conecta de manera deslizante a la placa de conexión 114, y el primer extremo giratorio 162 se conecta de manera giratoria a la primera protuberancia 123. Cuando la cubierta de tarjeta 12 se empuja hacia o lejos de la bandeja de tarjeta 11, la primera biela 16 se puede accionar para deslizarse con relación a la placa de conexión 114, y/o la primera biela 16 se puede accionar para girar con relación a la primera protuberancia 123. Es decir, en una situación, cuando la cubierta de tarjeta 12 se empuja hacia o lejos de la bandeja de tarjeta 11, la primera biela 16 se puede accionar para deslizarse meramente con relación a la placa de conexión 114; en otra situación, cuando la cubierta de tarjeta 12 se empuja hacia o lejos de la bandeja de tarjeta 11, la primera biela 16 se puede accionar para meramente girar con relación a la primera protuberancia 123; y en una situación adicional, cuando la cubierta de tarjeta 12 se empuja hacia o lejos de la bandeja de tarjeta 11, la primera biela 16 se puede accionar para deslizarse con relación a la placa de conexión 114 y girar simultáneamente con relación a la primera protuberancia 123.

De este modo, la bandeja de tarjeta 11 se conecta de manera móvil a la cubierta de tarjeta 12, una posición relativa entre la bandeja de tarjeta 11 y la bandeja de tarjeta 12 es ajustable ajustando una posición del primer extremo deslizante 161 o ajustando un ángulo del primer extremo giratorio 162. Específicamente, cuando el soporte de tarjeta 10 necesita ser retirado de la carcasa 20, tirando del segundo extremo 122 que se extiende fuera del surco de inserción de tarjeta 22, la primera biela 16 se puede accionar para moverse para hacer una distancia entre la cubierta de tarjeta 12 y la bandeja de tarjeta 11 relativamente grande, de manera que el usuario pueda agarrar la cubierta de tarjeta 12 o graduar la cubierta de tarjeta 12 y la primera biela 16 de manera simultánea y cómoda para retirar además la bandeja de tarjeta 11.

Se debería entender que los estados de movimiento de la primera biela 16 incluyen un estado de movimiento en el que el primer extremo deslizante 161 se desliza con relación a la placa de conexión 114 y el primer extremo giratorio 162 es estacionario con relación a la primera protuberancia 123; un estado de movimiento en el que el primer extremo giratorio 162 gira con relación a la primera protuberancia 123 y el primer extremo deslizante 161 es estacionario con relación a la placa de conexión 114; y un estado de movimiento en el que el primer extremo giratorio 162 gira con relación a la primera protuberancia 123 y el primer extremo deslizante 161 se desliza con relación a la placa de conexión 114. De este modo, la relación de posición relativa de la cubierta de tarjeta 12 y la bandeja de tarjeta 11 puede estar más diversificada, de manera que el usuario pueda realizar diversas operaciones en el soporte de tarjeta 10 cómodamente.

Específicamente, en algunas realizaciones, la placa de conexión 114 define una primera ranura deslizante 1141, la primera protuberancia 123 define un primer orificio de eje 1232, y el soporte de tarjeta 10 incluye además un primer eje deslizante 17 y un primer eje giratorio 18. El primer eje deslizante 17 se conecta de manera fija al primer extremo deslizante 161 y penetra en la primera ranura deslizante 1141, el primer extremo deslizante 161 puede accionar el primer eje deslizante 17 para deslizarse en la primera ranura deslizante 1141, y el primer eje deslizante 17 y el primer extremo deslizante 161 se forman integralmente o se forman por separado. El primer eje giratorio 18 penetra en el primer extremo giratorio 162 y el primer orificio de eje 1232, y el primer extremo giratorio 162 se puede girar alrededor del primer eje giratorio 18.

De este modo, una estructura de conexión de la bandeja de tarjeta 11, la cubierta de tarjeta 12 y la primera biela 16 es simple y fácil de montar y desmontar. Una dirección de extensión de la primera ranura deslizante 1141 puede ser perpendicular a una dirección en la que el soporte de tarjeta 10 se inserta en la carcasa 20, la primera ranura deslizante 1141 incluye un primer extremo lateral 1142 y un primer extremo intermedio 1143, el primer extremo lateral 1142 está más cerca de la primera protuberancia 123 que el primer extremo intermedio 1143, y el primer eje deslizante 17 se desliza entre el primer extremo lateral 1142 y el primer extremo intermedio 1143.

En algunas realizaciones, la primera biela 16 incluye una primera placa superior 163 y una primera placa inferior 164 separadas una de otra, y la primera placa superior 163 y la primera placa inferior 164 definen un primer espacio de alojamiento 165 entre las mismas. La placa de conexión 114 se extiende dentro o fuera del primer espacio de alojamiento 165 cuando la cubierta de tarjeta 12 se empuja hacia o lejos de la bandeja de tarjeta 11.

De este modo, la placa de conexión 114 se puede extender dentro del primer espacio de alojamiento 165, y la placa de conexión 114 no interferirá con la primera biela 16, mejorando por ello aún más el grado de libertad de la primera biela 16. Específicamente, cuando la placa de conexión 114 se extiende hacia el primer espacio de alojamiento 165, el primer eje deslizante 17 se sitúa en una posición del primer extremo intermedio 1143, y el primer extremo giratorio 162 gira de manera que la primera biela 16 se sitúe completamente en una posición relativamente cercana a la cubierta de tarjeta 12. En este caso, la cubierta de tarjeta 12, la primera biela 16 y la bandeja de tarjeta 11 son relativamente compactas (como se ilustra en la Fig. 8).

Con referencia de nuevo a las Fig. 7 a 9, en algunas realizaciones, la cubierta de tarjeta 12 incluye además una segunda protuberancia 124 que se extiende hacia la bandeja de tarjeta 11. El soporte de tarjeta 10 incluye además una segunda biela 19, y la segunda biela 19 incluye un segundo extremo deslizante 191 y un segundo extremo giratorio 192. El segundo extremo deslizante 191 está conectado de manera deslizante a la placa de conexión 114. El segundo extremo giratorio 192 está conectado de manera giratoria a la segunda protuberancia 124. Cuando la cubierta de tarjeta 12 se empuja hacia o lejos de la bandeja de tarjeta 11, la segunda biela 19 se puede accionar para deslizarse con relación a la placa de conexión 114, y/o la segunda biela 19 se puede accionar para girar con relación a la segunda protuberancia 124. Es decir, en una situación, cuando la cubierta de tarjeta 12 se empuja hacia o lejos de la bandeja de tarjeta 11, la segunda biela 19 se puede accionar para deslizarse meramente con relación a la placa de conexión 114; en otra situación, cuando la cubierta de tarjeta 12 se empuja hacia o lejos de la bandeja de tarjeta 11, la segunda biela 19 se puede accionar para girar meramente con relación a la segunda protuberancia 124; y en una situación adicional, cuando la cubierta de tarjeta 12 se empuja hacia o lejos de la bandeja de tarjeta 11, la segunda biela 19 se puede accionar para deslizarse con relación a la placa de conexión 114 y girar simultáneamente con relación a la segunda protuberancia 124.

Específicamente, la segunda protuberancia 124 está dispuesta adyacente al segundo extremo 122, una distancia entre la segunda protuberancia 124 y el segundo extremo 122 puede ser igual a una distancia entre la primera protuberancia 123 y el primer extremo 121, una altura sobresaliente de la segunda protuberancia 124 puede ser igual a una altura sobresaliente de la primera protuberancia 123, y la forma de la segunda biela 19 puede ser la misma que la forma de la primera biela 16.

De este modo, cuando se tira de la cubierta de tarjeta 12, la cubierta de tarjeta 12 puede actuar sobre la bandeja de tarjeta 11 a través de la primera biela 16 y la segunda biela 19 simultáneamente, y es más fácil controlar la dirección en la que se tira de o se empuja la bandeja de tarjeta 11, en comparación con la situación en que solamente se proporciona la primera biela 16. Se debería entender que los estados de movimiento de la segunda biela 19 incluyen un estado de movimiento en el que el segundo extremo deslizante 191 se desliza con relación a la placa de conexión 114 y el segundo extremo giratorio 192 es estacionario con relación a la segunda protuberancia 124; un estado de movimiento en el que el segundo extremo giratorio 192 gira con relación a la segunda protuberancia 124 y el segundo extremo deslizante 191 es estacionario con relación a la placa de conexión 114; y un estado de movimiento en el que el segundo extremo giratorio 192 gira con relación a la segunda protuberancia 124 y el segundo extremo deslizante 191 se desliza con relación a la placa de conexión 114. De este modo, la relación de posición relativa de la cubierta de tarjeta 12 y la bandeja de tarjeta 11 puede ser más diversificada, de manera que el usuario pueda realizar diversas operaciones sobre el soporte de tarjeta 10 cómodamente.

Específicamente, en algunas realizaciones, la placa de conexión 114 define una segunda ranura deslizante 1144, y la segunda protuberancia 124 define un segundo orificio de eje 1242. El soporte de tarjeta 10 incluye además un segundo eje deslizante 1a y un segundo eje giratorio 1b. El segundo eje deslizante 1a se conecta de manera fija al segundo extremo deslizante 191 y penetra en la segunda ranura deslizante 1144, el segundo extremo deslizante 191 puede accionar el segundo eje deslizante 1a para deslizarse en la segunda ranura deslizante 1144, y el segundo eje deslizante 1a y el segundo extremo deslizante 191 se forman integralmente o se forman por separado. El segundo eje giratorio 1b penetra en el segundo extremo giratorio 192 y el segundo orificio de eje 1242, y el segundo extremo giratorio 192 se puede hacer girar alrededor del segundo eje giratorio 1b.

De este modo, una estructura de conexión de la bandeja de tarjeta 11, la cubierta de tarjeta 12 y la segunda biela 19 es simple y fácil de montar y desmontar. Una dirección de extensión de la segunda ranura deslizante 1144 puede ser perpendicular a la dirección en la que se inserta el soporte de tarjeta 10 en la carcasa 20, la segunda ranura deslizante 1144 incluye un segundo extremo lateral 1145 y un segundo extremo intermedio 1146, el segundo

extremo lateral 1145 está más cerca de la segunda protuberancia 124 que del segundo extremo intermedio 1146, y el segundo eje deslizante 1a se desliza entre el segundo extremo lateral 1145 y el segundo extremo intermedio 1146. Una dirección de extensión de la segunda ranura deslizante 1144 es la misma que la dirección de extensión de la primera ranura deslizante 1141.

- 5 En algunas realizaciones, la segunda biela 19 incluye una segunda placa superior 193 y una segunda placa inferior 194 separadas una de otra, y la segunda placa superior 193 y la segunda placa inferior 194 definen un segundo espacio de alojamiento 195 entre las mismas. La placa de conexión 114 se extiende dentro o fuera del segundo espacio de alojamiento 195 cuando la cubierta de tarjeta 12 se empuja hacia o lejos de la bandeja de tarjeta 11.

- 10 De este modo, la placa de conexión 114 se puede extender dentro del segundo espacio de alojamiento 195, y la placa de conexión 114 no interferirá con la segunda biela 19, mejorando por ello el grado de libertad de la segunda biela 19. Específicamente, mientras que la placa de conexión 114 se extiende dentro del primer espacio de alojamiento 165, la placa de conexión 114 se extiende hacia el segundo espacio de alojamiento 195. En este caso, el primer eje deslizante 17 se sitúa en la posición del primer extremo intermedio 1143, y el primer extremo giratorio 162 gira de manera que la primera biela 16 se sitúe totalmente en la posición relativamente cercana a la cubierta de tarjeta 12, el segundo eje deslizante 1a se sitúa en una posición del segundo extremo intermedio 1146, y el segundo extremo giratorio 192 gira de manera que la segunda biela 19 se sitúe totalmente en una posición relativamente cercana a la cubierta de tarjeta 12. En este caso, la cubierta de tarjeta 12, la primera biela 16, la segunda biela 19 y la bandeja de tarjeta 11 están relativamente compactas (como se ilustra en la Fig. 8).

- 20 En algunas realizaciones, la cubierta de tarjeta 12 define un surco de alojamiento 125 en un lado de la misma adyacente a la bandeja de tarjeta 11, y cuando la cubierta de tarjeta 12 se empuja hacia la bandeja de tarjeta 11, la primera biela 16 gira con relación a la primera protuberancia 123 y finalmente se aloja en el surco de alojamiento 125, y la segunda biela 19 gira con relación a la segunda protuberancia 124 y finalmente se aloja en el surco de alojamiento 125.

- 25 De este modo, la primera biela 16 y la segunda biela 19 se pueden alojar en el surco de alojamiento 125, haciendo la estructura del soporte de tarjeta 10 compacta. Además, cuando la primera biela 16 y la segunda biela 19 se alojan en el surco de alojamiento 125, la placa de conexión 114 se extiende dentro del primer espacio de alojamiento 165 y el segundo espacio de alojamiento 195, de manera que la cubierta de tarjeta 12, la primera biela/la segunda biela 19, y la placa de conexión 114 estén dispuestas de una manera apilada, reduciendo por ello un espacio horizontal ocupado por la primera biela 16, la segunda biela 19 y la placa de conexión 114.

- 30 Específicamente, el surco de alojamiento 125 penetra en la primera protuberancia 123 y la segunda protuberancia 124 para dividir la primera protuberancia 123 y la segunda protuberancia 124 en partes superiores e inferiores por separado, el primer extremo giratorio 162 se dispone entre las partes superior e inferior de la primera la protuberancia 123, y el segundo extremo giratorio 192 se dispone entre las partes superior e inferior de la segunda protuberancia 192.

- 35 Una referencia a lo largo de esta especificación a “una realización”, “algunas realizaciones”, “una realización ilustrativa”, “un ejemplo”, “un ejemplo específico” o “algunos ejemplos”, significa que un rasgo, estructura, material o característica particular descrita en conexión con la realización o el ejemplo se incluye en al menos una realización o ejemplo de la presente descripción. De este modo, las apariciones de las frases en varios lugares a lo largo de esta especificación no se refieren necesariamente a la misma realización o ejemplo de la presente descripción. Además, los rasgos, estructuras, materiales o características particulares se pueden combinar de cualquier manera adecuada en una o más realizaciones o ejemplos.

- 45 Además, términos como “primero” y “segundo” se usan en la presente memoria con propósitos de descripción y no se pretende que indiquen o impliquen importancia relativa o significativa. De este modo, el rasgo definido con “primero” y “segundo” puede comprender una o más de este rasgo. En la descripción de la presente descripción, el término “una pluralidad de” significa dos o más de dos, a menos que se especifique de otro modo.

REIVINDICACIONES

1. Un soporte de tarjeta (10) para un dispositivo electrónico (100) que tiene una carcasa (20), el soporte de tarjeta (10) que es capaz de alojar una tarjeta de datos (200) y que es capaz de ser insertado en la carcasa (20), y el soporte de tarjeta (10) que comprende:

5 una bandeja de tarjeta (11) configurada para alojar la tarjeta de datos (200); y
una cubierta de tarjeta (12), la cubierta de tarjeta (12) que se puede girar con relación a la bandeja de tarjeta (11), la cubierta de tarjeta (12) que comprende un primer extremo (121) y un segundo extremo (122) opuestos entre sí y una primera protuberancia (123) que se extiende hacia la bandeja de tarjeta (11);

10 cuando el soporte de tarjeta (10) está en el estado de ser insertado en la carcasa (20) y se aplica una fuerza de empuje al primer extremo (121), la cubierta de tarjeta (12) que se puede girar alrededor de la primera protuberancia (123), de manera que el primer extremo (121) se extienda aún más dentro de la carcasa (20) y el segundo extremo (122) se extienda fuera de la carcasa (20),

15 caracterizado por que la cubierta de tarjeta (12) está conectada a la bandeja de tarjeta (11), y la bandeja de tarjeta (11) forma una placa de conexión (114) en un extremo de la misma adyacente a la cubierta de tarjeta (12), el soporte de tarjeta (10) comprende además una primera biela (16), y la primera biela (16) comprende: un primer extremo deslizante (161) conectado de manera deslizante a la placa de conexión (114); y un primer extremo giratorio (162) conectado de manera giratoria a la primera protuberancia (123); cuando la cubierta de tarjeta (12) se empuja hacia o lejos de la bandeja de tarjeta (11), la primera biela (16) se puede accionar para deslizarse con relación a la placa de conexión (114), y/o la primera biela (16) se puede accionar para girar con relación a la primera protuberancia (123).

2. El soporte de tarjeta (10) según la reivindicación 1, en donde la placa de conexión (114) define una primera ranura deslizante (1141), la primera protuberancia (123) define un primer orificio de eje (1232) y el soporte de tarjeta (10) comprende además:

25 un primer eje deslizante (17) conectado de manera fija al primer extremo deslizante (161) y que penetra en la primera ranura deslizante (1141), el primer extremo deslizante (161) que es capaz de accionar el primer eje deslizante (17) para deslizarse en la primera ranura deslizante (1141), y el primer eje deslizante (17) y el primer extremo deslizante (161) que se forman integralmente o se forman por separado; y

un primer eje giratorio (18) que penetra en el primer extremo giratorio (162) y el primer orificio de eje (1232), el primer extremo giratorio (162) que se puede girar alrededor del primer eje giratorio (18).

30 3. El soporte de tarjeta (10) según la reivindicación 1 o 2, en donde la primera biela (16) comprende una primera placa superior (163) y una primera placa inferior (164) separadas una de la otra, la primera placa superior (163) y la primera placa inferior (164) definen un primer espacio de alojamiento (165) entre las mismas, y la placa de conexión (114) está configurada para extenderse dentro o fuera del primer espacio de alojamiento (165) cuando la cubierta de tarjeta (12) se empuja hacia o lejos de la bandeja de tarjeta (11).

35 4. El soporte de tarjeta (10) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde la cubierta de tarjeta (12) comprende además una segunda protuberancia (124) que se extiende hacia la bandeja de tarjeta (11), el soporte de tarjeta (10) comprende además una segunda biela (19), y la segunda biela (19) comprende:

un segundo extremo deslizante (191) conectado de manera deslizante a la placa de conexión (114); y

un segundo extremo giratorio (192) conectado de manera giratoria a la segunda protuberancia (124);

40 cuando la cubierta de tarjeta (12) se empuja hacia o lejos de la bandeja de tarjeta (11), la segunda biela (19) se puede accionar para deslizarse con relación a la placa de conexión (114), y/o la segunda biela (19) se puede accionar para girar con relación a la segunda protuberancia (124).

45 5. El soporte de tarjeta (10) según la reivindicación 4, en donde la placa de conexión (114) define una segunda ranura deslizante (1144), la segunda protuberancia (124) define un segundo orificio de eje (1242), y el soporte de tarjeta (10) comprende además:

un segundo eje deslizante (1a) conectado de manera fija al segundo extremo deslizante (191) y que penetra en la segunda ranura deslizante (1144), el segundo extremo deslizante (191) que es capaz de accionar el segundo eje deslizante (1a) para deslizar en la segunda ranura deslizante (1144), y el segundo eje deslizante (1a) y el segundo extremo deslizante (191) que se forman integralmente o se forman por separado; y

50 un segundo eje giratorio (1b) que penetra en el segundo extremo giratorio (192) y el segundo orificio de eje (1242), el segundo extremo giratorio (192) que se puede girar alrededor del segundo eje giratorio (1b).

- 5 6. El soporte de tarjeta (10) según la reivindicación 4 o 5, en donde la segunda biela (19) comprende una segunda placa superior (193) y una segunda placa inferior (194) separadas entre sí, la segunda placa superior (193) y la segunda placa inferior (194) definen un segundo espacio de alojamiento (195) entre los mismos, y la placa de conexión (114) está configurada para extenderse dentro o fuera del segundo espacio de alojamiento (195) cuando la cubierta de tarjeta (12) se empuja hacia o lejos de la bandeja de tarjeta (11).
- 10 7. El soporte de tarjeta (10) según una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 6, en donde la cubierta de tarjeta (12) define un surco de alojamiento (125) en un lado de la misma adyacente a la bandeja de tarjeta (11), y cuando la cubierta de tarjeta (12) se empuja hacia la bandeja de tarjeta (11), la primera biela (16) se gira con relación a la primera protuberancia (123) y finalmente se aloja en el surco de alojamiento (125), y la segunda biela (19) se gira con relación a la segunda protuberancia (124) y finalmente se aloja en el surco de alojamiento (125).
- 15 8. El soporte de tarjeta (10) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde una superficie lateral del primer extremo (121) es una primera superficie lateral (1212), la primera superficie lateral (1212) se aproxima gradualmente a un posición intermedia de la cubierta de tarjeta (12) en una dirección desde la bandeja de tarjeta (11) a la cubierta de tarjeta (12); una superficie lateral del segundo extremo (122) es una segunda superficie lateral (1222), y la segunda superficie lateral (1222) se aleja gradualmente de la posición intermedia de la cubierta de tarjeta (12) en la dirección de la bandeja de tarjeta (11) a la cubierta de tarjeta (12).
- 20 9. El soporte de tarjeta (10) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en donde el soporte de tarjeta (10) comprende además un miembro de conexión (14), el miembro de conexión (14) se extiende desde el segundo extremo (122) hasta la bandeja de tarjeta (11), y el miembro de conexión (14) se extienden en la carcasa (20) para conectar la cubierta de tarjeta (12) y la carcasa (20) cuando el soporte de tarjeta (10) está en el estado de ser insertado en la carcasa (20); preferiblemente, el soporte de tarjeta (10) comprende además un miembro de combinación (15), el miembro de combinación (15) está dispuesto en la carcasa (20), y el miembro de conexión (14) y el miembro de combinación (15) se conectan de manera desmontable para conectar la cubierta de tarjeta (12) y la carcasa (20) cuando el soporte de tarjeta (10) está en el estado de ser insertado en la carcasa (20).
- 25 10. El soporte de tarjeta (10) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en donde el soporte de tarjeta (10) comprende además un miembro de sellado (13), el miembro de sellado (13) está dispuesto en una pared lateral de la cubierta de tarjeta (12), y cuando el soporte de tarjeta (10) se extiende dentro de la carcasa (20), el miembro de sellado (13) se sitúa entre la cubierta de tarjeta (12) y la carcasa (20) y sella un hueco entre la cubierta de tarjeta (12) y la carcasa (20).
- 30 11. Un dispositivo electrónico (100), que comprende:
una carcasa (20) que define un surco de inserción de tarjeta (22); y
un soporte de tarjeta (10) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, y el soporte de tarjeta (10) que es capaz de extenderse dentro del surco de inserción de tarjeta (22) para ser insertado en la carcasa (20).
- 35 12. El dispositivo electrónico (100) según la reivindicación 11, en donde el soporte de tarjeta (10) comprende además un miembro de combinación (15), la carcasa (20) comprende además un miembro fijo (24), el miembro de combinación (15) se dispone de manera fija al miembro fijo (24), y el miembro de combinación (15) está configurado para ser conectado de manera desmontable a la cubierta de tarjeta (12) cuando el soporte de tarjeta (10) está en el estado de ser insertado en la carcasa (20).
- 40 13. El dispositivo electrónico (100) según la reivindicación 11 o 12, en donde el dispositivo electrónico (100) comprende además un zócalo de tarjeta (30), el zócalo de tarjeta (30) está dispuesto en la carcasa (20), el zócalo de tarjeta (30) define un surco de guía (32), y la bandeja de tarjeta (11) se extiende dentro del surco de guía (32) cuando el soporte de tarjeta (10) se inserta en la carcasa (20); preferiblemente, el zócalo de tarjeta (30) comprende una pared inferior (34), una pared superior (36) y una pared lateral (38), la pared inferior (34) y la pared superior (36) son opuestas, la pared lateral (38) conecta la pared inferior (34) y la pared superior (36), y la pared inferior (34), la pared superior (36) y la pared lateral (38) definen conjuntamente el surco de guía (32).
- 45 14. El dispositivo electrónico (100) según una cualquiera de las reivindicaciones 11 a 13, en donde el soporte de tarjeta (10) comprende además un miembro de sellado (13), el miembro de sellado (13) está dispuesto en una pared lateral de la cubierta de tarjeta (12), y cuando el soporte de tarjeta (10) se extiende hacia el surco de inserción de tarjeta (22), el miembro de sellado (13) se sitúa entre la cubierta de tarjeta (12) y una pared interna (222) del surco de inserción de tarjeta (22) y sella un hueco entre la cubierta de tarjeta (12) y la pared interna (222).
- 50

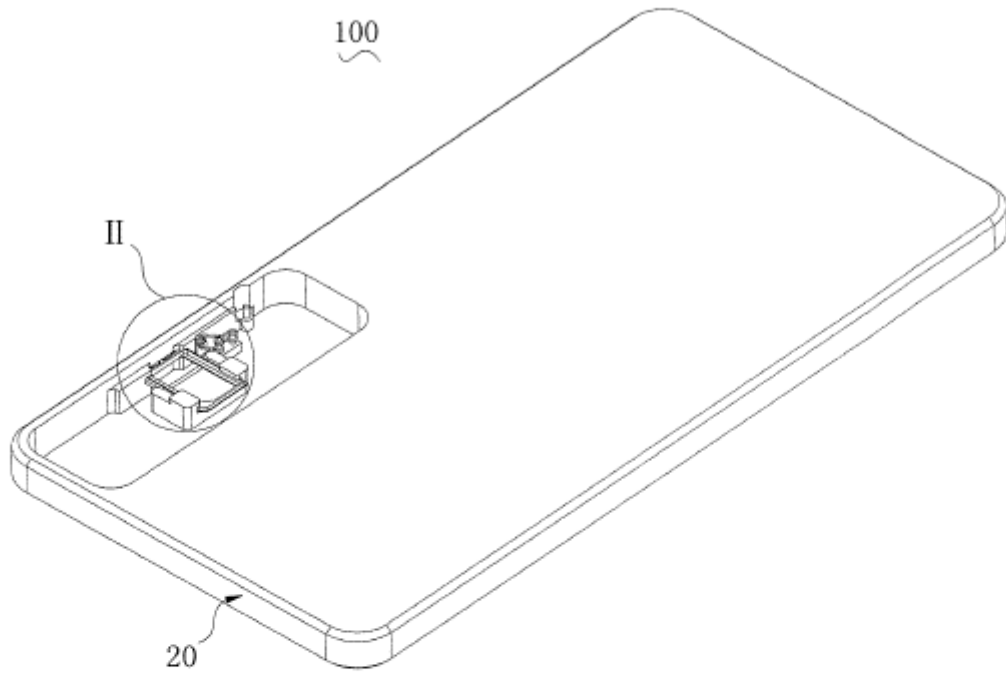


Fig. 1

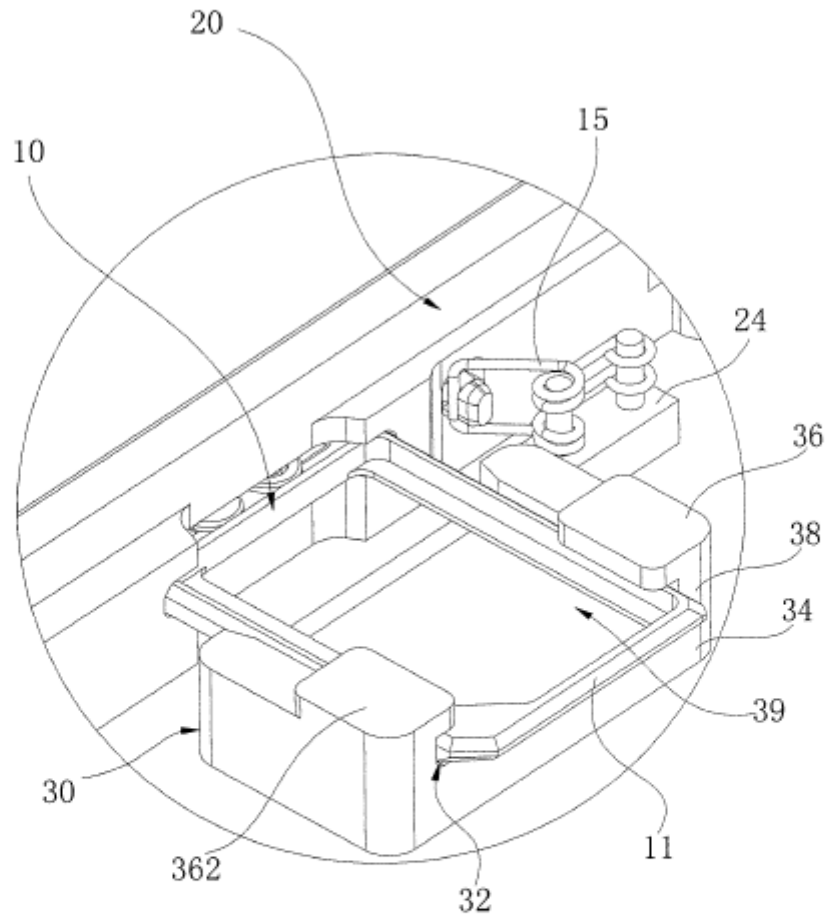


Fig. 2

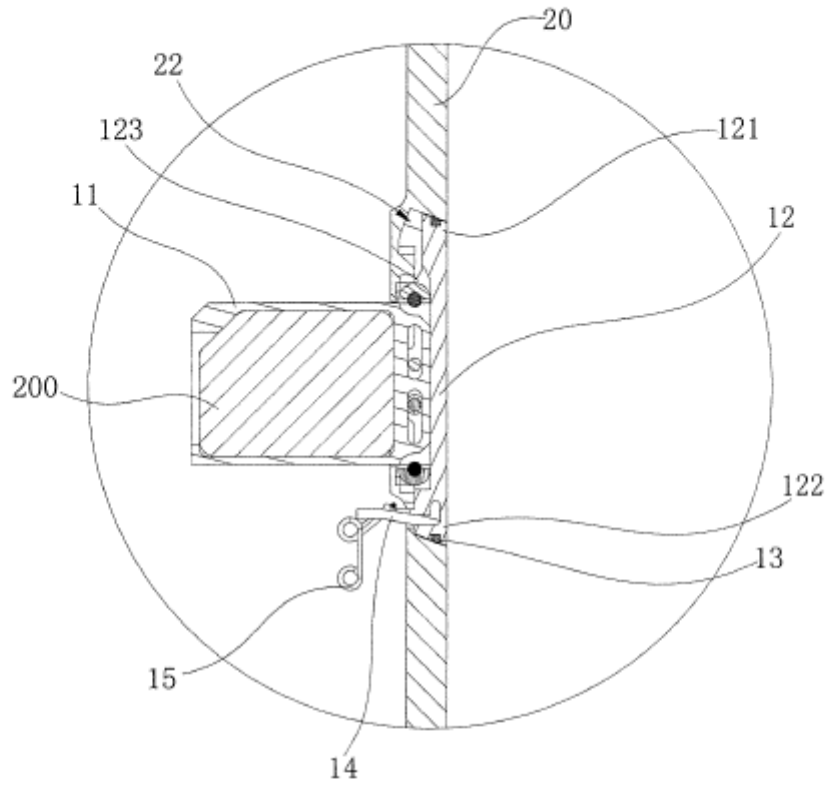


Fig. 3

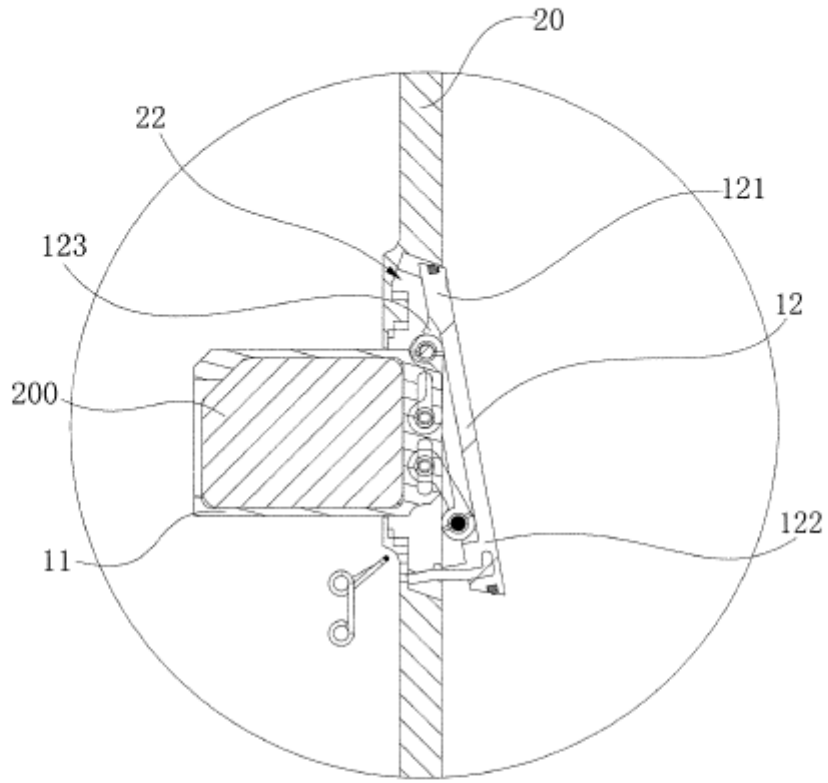


Fig. 4

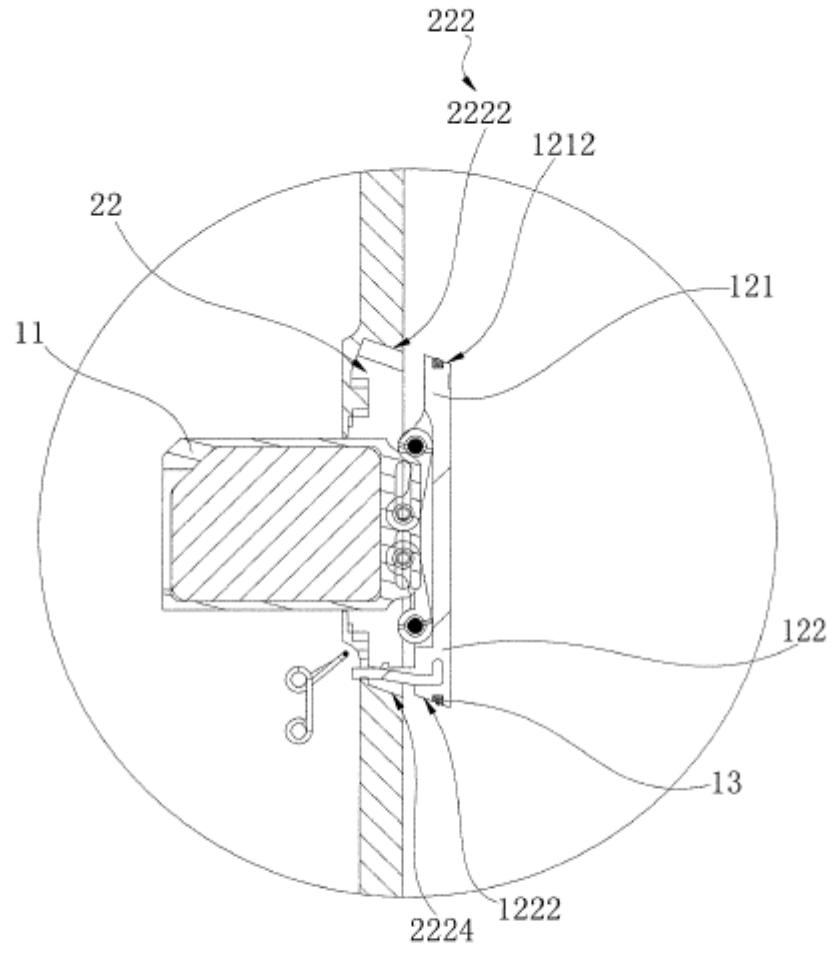


Fig. 5

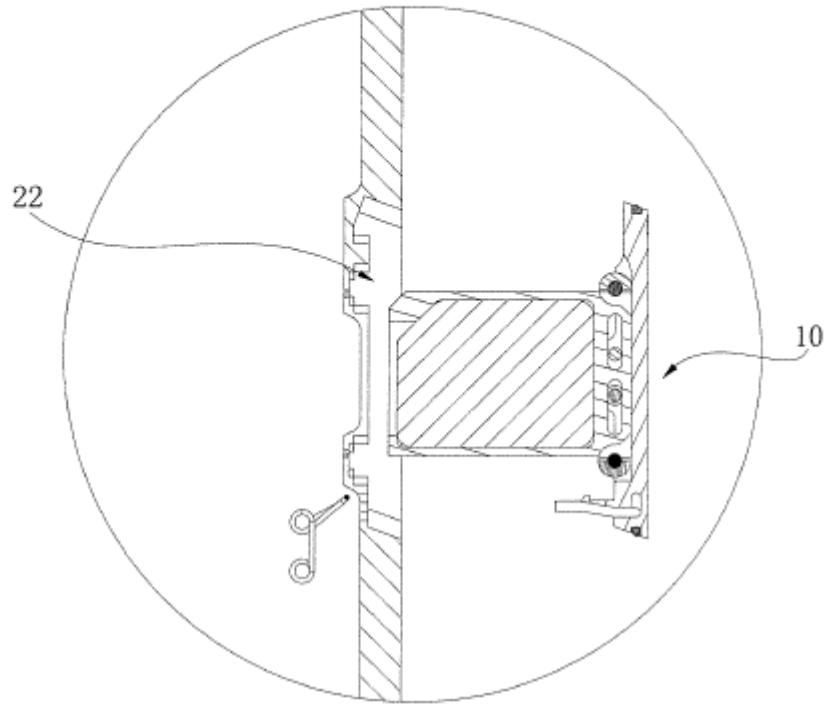


Fig. 6

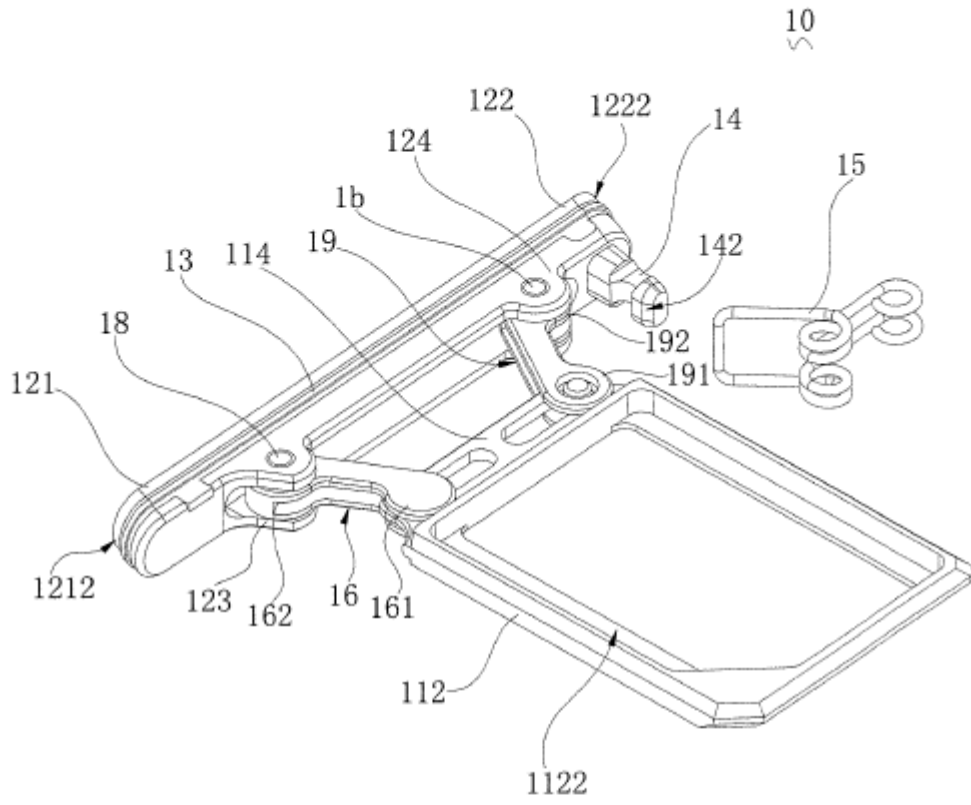


Fig. 7

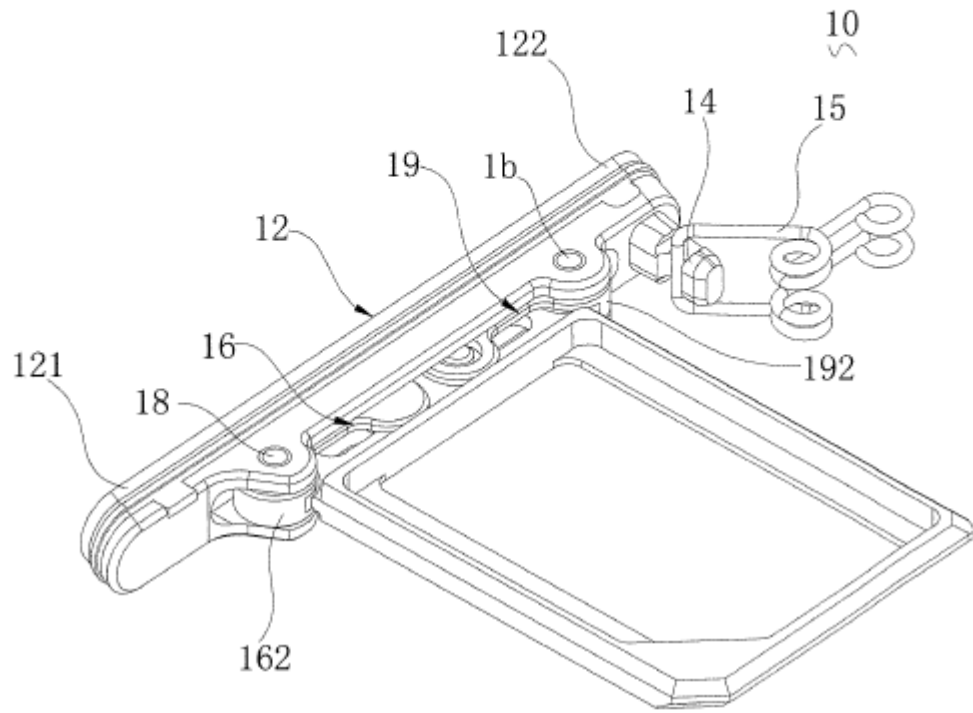


Fig. 8

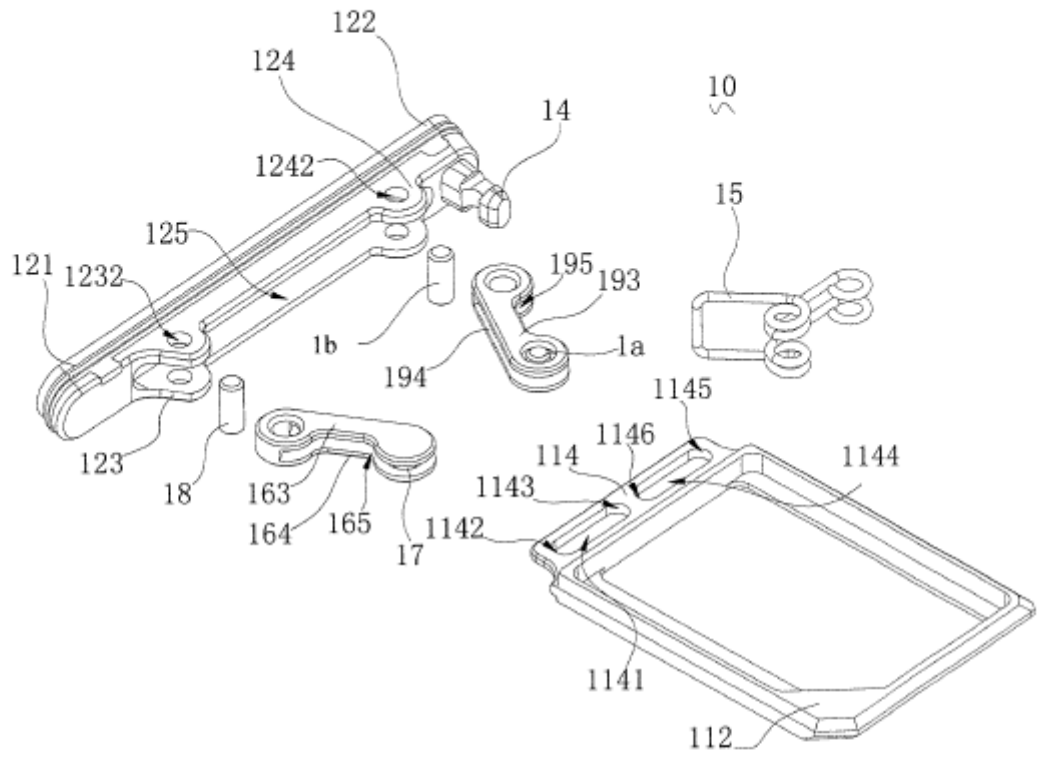


Fig. 9