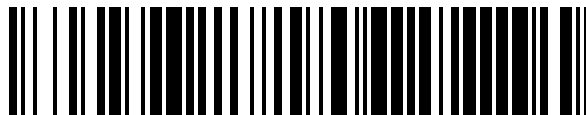


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 122 855**

21 Número de solicitud: 201431014

51 Int. Cl.:

H04M 1/11

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

22.07.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

17.09.2014

71 Solicitantes:

CAPDEVILA NUÑEZ, Sergio Luis (100.0%)
PASEO BONANOVA, 10, 4, 2, B
08022 BARCELONA ES

72 Inventor/es:

CAPDEVILA NUÑEZ, Sergio Luis

74 Agente/Representante:

DURÁN MOYA, Carlos

54 Título: **APARATO ACCESORIO PARA DISPOSITIVOS ELECTRONICOS PORTATILES**

ES 1 122 855 U

DESCRIPCIÓN

Aparato accesorio para dispositivos electrónicos portátiles

- 5 La presente invención está dirigida al sector de los dispositivos electrónicos portátiles de tipo teléfonos móviles, tabletas electrónicas o similares.

Particularmente, la presente invención hace referencia a aparatos accesorios que se fijan o acoplan a dichos dispositivos electrónicos portátiles permitiendo, por ejemplo, el soporte y/o
10 asido de los mismos así como el acople de otros accesorios adicionales en los mismos, entre otros.

Los dispositivos electrónicos portátiles de tipo teléfono móvil inteligente (comúnmente denominado del inglés como “smartphone”) o tableta electrónica (comúnmente denominado
15 del inglés como “tablet”) son dispositivos electrónicos de poco grosor que suelen comprender por su parte anterior al menos una pantalla táctil, o al menos una pantalla junto al menos un botón de teclado, o cualquier combinación de los anteriores. Adicionalmente, dicho tipo de dispositivos electrónicos suelen disponer por su parte posterior de una superficie lisa integrando sobre la misma al menos una lente pequeña de cámara
20 fotográfica.

Debido a la pluralidad de prestaciones que disponen dicho tipo de dispositivos electrónicos portátiles semejantes a los de un ordenador portátil o de sobremesa, éstos permiten ofrecer la posibilidad de ser utilizados como un ordenador de bolsillo, e incluso suelen reemplazar
25 en muchos casos a un ordenador personal. Asimismo, la gran multitud de aplicaciones que se pueden instalar en la memoria de dichos dispositivos electrónicos junto con la conectividad que ofrecen los mismos al usuario mediante diferentes tipos de redes inalámbricas (Wi-Fi, 3G, 4G, etc.) hace que estos dispositivos electrónicos sean utilizados a diario, ya sea a nivel particular como profesional.

30 En el caso de las tabletas electrónicas, éstas cada vez son más utilizadas, por ejemplo, en presentaciones durante reuniones con clientes o incluso durante el itinerario turístico de alguna ciudad o museo, durante los cuales el usuario suele sostener durante un tiempo predeterminado, que puede llegar a ser de varias horas, la tableta electrónica entre sus
35 manos, provocando en ocasiones extremas cansancio y fatiga. Adicionalmente, dichos dispositivos electrónicos portátiles al ser de poco grosor no permiten un asido cómodo y en

muchas ocasiones suelen resbalarse de las manos del usuario provocando caídas accidentales del mismo que, en diversas ocasiones, acaban con partes dañadas de la pantalla o de la carcasa del dispositivo electrónico.

5 Así pues, resulta conveniente encontrar una solución que permita resolver los inconvenientes citados. En particular, un objeto de la presente invención es dar a conocer un aparato accesorio que permita el soporte seguro de los dispositivos electrónicos portátiles, que permita un fácil acceso al dispositivo electrónico y que permita su transporte de una manera cómoda y sin causar fatiga ni cansancio al usuario.

10

En particular, la presente invención da a conocer un aparato accesorio para dispositivos electrónicos portátiles de tipo teléfonos móviles, tabletas electrónicas o similares caracterizado porque comprende en una de sus caras una capa de unión por succión adaptada para su unión de forma desmontable con la superficie posterior de dicho dispositivo electrónico y porque adicionalmente dicho aparato está adaptado para incorporar de forma desmontable al menos un elemento destinado para su utilización con dicho dispositivo electrónico.

15

La capa de unión por succión dispuesta en una de las caras del aparato consiste en una capa que comprende una pluralidad de depresiones cóncavas, preferentemente a escala nanométrica o a escala micrométrica, si bien otras escalas del Sistema Internacional de Unidades (SI) pueden ser utilizadas dispuestas de forma contigua unas con otras a lo largo y ancho de toda la capa, de modo que cuando se presiona dicha capa contra otra superficie como por ejemplo la superficie posterior de un dispositivo electrónico, cada depresión crea el vacío contra dicha superficie, permitiendo la adherencia o unión de toda la capa sobre la superficie. Debido a la pluralidad de depresiones que pueden llegar a existir dentro de cada capa, tanto a escala micrométrica, nanométrica o similares, dichas capas permiten una unión y adherencia resistente y duradera. Adicionalmente, éstas son a su vez son removibles y reutilizables. Un ejemplo particular de capa de unión por succión es de tipo espuma acrílica.

20

25

30

Preferentemente, dicho aparato accesorio para dispositivos electrónicos portátiles dispone adicionalmente, entre el dispositivo electrónico y dicho aparato, al menos un elemento intermedio que por una de sus caras se une a la superficie posterior del dispositivo electrónico mediante una capa adhesiva y por la cara opuesta comprende al menos una capa de unión por succión adaptada para su unión de forma desmontable con la capa de

35

unión por succión del aparato accesorio. Según esta realización opcional, una capa de unión por succión enfrentada a otra capa de unión por succión también permite la unión y adherencia de los elementos que comprenden dichas capas.

- 5 Preferentemente, el elemento que se incorpora de forma desmontable al aparato es del tipo que permite el soporte de dicho dispositivo electrónico.

Preferentemente, el elemento que se incorpora de forma desmontable al aparato puede consistir en una correa regulable que, quedando acoplada de forma desmontable al aparato,
10 permite soportar dicho dispositivo electrónico a modo de bandolera, es decir, disponiendo la misma correa cruzada por el pecho y la espalda desde uno de los hombros hasta la cadera contraria del usuario, o alrededor del cuello del usuario.

Preferentemente, el elemento que se incorpora de forma desmontable al aparato también
15 puede consistir en una agarradera regulable que, quedando acoplada de forma desmontable al aparato, permite asir dicho dispositivo electrónico con la mano de un usuario.

Preferentemente, el elemento que se incorpora de forma desmontable al aparato también puede consistir en un soporte de mesa acoplable de forma desmontable con una parte del
20 borde de dicho aparato permitiendo el soporte de dicho dispositivo electrónico. En particular, dicho elemento comprende dos salientes dispuestos en cada uno de los bordes laterales del mismo para su alojamiento en entrantes respectivos conjugados dispuestos en las paredes internas de dicho soporte de mesa, permitiendo así una unión abisagrada entre el segundo elemento unido al dispositivo electrónico móvil y el soporte de mesa.

25 Preferentemente, el elemento que se incorpora al aparato consiste en una funda que se fija de forma desmontable al aparato por al menos uno de los bordes de la misma y que adicionalmente comprende medios de bisagra o similares permitiendo de este modo el giro de la funda en ambos sentidos de modo que en un sentido de giro permite tapar la superficie
30 anterior del dispositivo electrónico portátil y en el otro sentido de giro la funda es capaz de disponerse permitiendo el soporte del dispositivo electrónico portátil encima de una superficie horizontal, tal como por ejemplo, una mesa.

Para una mejor comprensión de la invención, se adjunta a título de ejemplo explicativo pero
35 no limitativo, unas figuras que muestran un ejemplo de realización de la presente invención.

La Figura 1 muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de realización de aparato accesorio para su utilización en dispositivos electrónicos portátiles según la presente invención.

5 La Figura 2 muestra una vista en perspectiva de un aparato según la realización preferente de la Figura 1 incorporando un elemento intermedio.

La Figura 3 muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de elemento accesorio que puede incorporarse a dicho aparato.

10

La Figura 4 muestra una vista en perspectiva de otro ejemplo de elemento accesorio que puede incorporarse a dicho aparato.

15 La Figura 5 muestra una vista en alzado lateral del ejemplo de elemento accesorio de la Figura 4.

La Figura 1 muestra un ejemplo de realización preferente de un aparato accesorio -22- destinado para su utilización con un dispositivo electrónico portátil tal como, por ejemplo, teléfono móvil -1-, si bien también puede ser utilizado con otro tipo de dispositivos
20 electrónicos portátiles tales como, por ejemplo, tabletas electrónicas o similares. El citado teléfono móvil -1- es del tipo que comprende una superficie anterior -11- que suele ser la parte que interactúa con el usuario y que normalmente suele comprender al menos una pantalla que puede ser táctil o no, y/o al menos un botón de teclado, o cualquier combinación de los anteriores. Adicionalmente, dicho teléfono móvil -1- suele disponer por
25 su superficie posterior -12- de una superficie lisa integrando sobre la misma, por ejemplo, al menos una lente pequeña de cámara fotográfica, entre otros.

Según una realización preferente de la presente invención ilustrada en la Figura 1, dicho aparato accesorio -22- comprende una primera cara -221- que comprende al menos una
30 capa de unión por succión adaptada para su unión de forma desmontable con la superficie posterior -12- de dicho teléfono móvil -1-.

La capa de unión por succión de dicha primera cara -221- consiste en una capa que comprende una pluralidad de depresiones cóncavas, preferentemente a escala nanométrica
35 o a escala micrométrica, si bien otras escalas métricas del Sistema Internacional de Unidades (SI) pueden ser utilizadas: por ejemplo, una escala de factor 10^x donde x puede

ser cualquier entero negativo o cualquier número decimal, dispuestas de forma contigua unas con otras a lo largo y ancho de toda la capa, de modo que cuando se presiona una capa de tales características contra otra superficie como por ejemplo la superficie posterior -12- de dicho teléfono móvil -1-, cada depresión crea el vacío contra dicha superficie -12-,
5 permitiendo la unión y/o adherencia de toda la capa sobre la superficie -12-. Debido a la pluralidad de depresiones que pueden llegar a existir dentro de cada capa de estas características, tanto a escala micrométrica como nanométrica, dichas capas permiten una unión resistente y duradera. Adicionalmente, éstas son a su vez son removibles y reutilizables. Un ejemplo particular de capa de unión por succión es la nanoespuma de
10 carbono. Un ejemplo particular de capa de unión por succión puede ser de tipo espuma acrílica.

Según se ilustra en la Figura 2, opcionalmente se puede disponer entre el aparato accesorio -22- y el dispositivo electrónico -1- al menos un elemento intermedio -21- que por una de sus
15 caras -211- se une a la superficie posterior -12- del dispositivo electrónico -1- mediante una capa adhesiva y por la cara opuesta -212- comprende al menos una capa de unión por succión adaptada para su unión de forma desmontable con la capa de unión por succión de una de las caras -221- del aparato accesorio -22-. Dicho elemento intermedio -21- puede ser de tipo laminar y la capa adhesiva de su cara -211- puede ser de tipo adhesivo permanente
20 y resistente para una fijación fuerte y resistente con la superficie posterior -12- del teléfono móvil -1-. Por la cara opuesta -212- de dicho elemento intermedio -21- se dispone al menos una capa de unión por succión de las mismas características que la capa de unión por succión del aparato accesorio -1- para permitir una unión de forma desmontable entre
25 ambas caras -212- y -221-. Debido a las características mencionadas anteriormente sobre este tipo de capas de unión por succión, una capa de unión por succión enfrentada a otra capa de unión por succión también permite una unión resistente y duradera y a su vez removible y reutilizable.

Adicionalmente, dicho aparato -22- puede llevar acoplado al menos un elemento accesorio
30 destinado para su utilización con dicho dispositivo electrónico, como se detallará a continuación.

La Figura 3 muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de elemento accesorio que puede incorporarse a dicho aparato.

La Figura 4 muestra una vista en perspectiva de otro ejemplo de elemento accesorio que

puede incorporarse a dicho aparato.

La Figura 5 muestra una vista en alzado lateral del ejemplo de elemento accesorio de la Figura 4.

5

La Figura 3 muestra un ejemplo de un elemento accesorio que puede acoplarse a dicho aparato -22-. Según este ejemplo, dicho elemento consiste en una correa -3- que se acopla al borde inferior de dicho aparato -22-. Dicha correa -3- puede ser regulable y puede acoplarse de forma desmontable a cualquier otra parte del aparato -22-, permitiendo de este modo soportar el aparato -22- (y por consiguiente el teléfono -1- al cual se une dicho aparato -22-), por ejemplo, a modo de bandolera (cruzando dicha correa -3- por el pecho y la espalda desde uno de los hombros hasta la cadera contraria del usuario) o alrededor del cuello del mismo. También sería posible acoplar una correa adecuada para el soporte del aparato -22- junto con el dispositivo electrónico -1- en el muslo del usuario o en otros elementos de soporte tal como, por ejemplo, el apoyacabeza de un coche o tren.

15

Opcionalmente, al aparato accesorio -22- de la presente invención también se le puede acoplar por su cara posterior una agarradera (no ilustrado). Esta última también puede ser regulable y puede acoplarse de forma desmontable a cualquier otra parte del aparato -22-, permitiendo de este modo asir y soportar con la mano del usuario el aparato -22- y, por consiguiente, el dispositivo electrónico -1-, tal como por ejemplo una tableta electrónica.

20

Las Figuras 4 y 5 muestran otro ejemplo de elemento que puede acoplarse a un aparato -22- para el soporte de un dispositivo electrónico portátil tal como, por ejemplo, un teléfono móvil -1-. Dicho elemento consiste en un soporte -9- de mesa para dicho soportar dicho aparato -22- unido al teléfono móvil -1-. Dicho soporte -9- de mesa puede ser preferentemente de tipo paralelepípedo rectangular y comprende un hueco -91- rectangular del mismo grosor que la disposición del teléfono móvil -1- unido con el aparato -22-. Adicionalmente, dicho soporte -9- comprende un entrante -921- cilíndrico dispuesto en cada una de las paredes internas inferiores de dicho hueco -91-.

25

30

Por otro lado, el aparato -22- puede comprender dos salientes -881- cilíndricos de tipo botón capaces de alojarse en los respectivos entrantes -921- cilíndricos del soporte -9- de modo conjugado permitiendo una unión abisagrada. Para la desunión del conjunto (aparato -22- unido al teléfono móvil -1-), el soporte -9- comprende en cada una de las paredes externas inferiores del mismo dos botones cilíndricos -923- que, en posición de acople entre el

35

aparato -22- y el soporte -9-, están conectados respectivamente con los dos salientes -881- cilíndricos de dicho soporte -9-, de modo que la opresión respectiva de cada botón cilíndrico -923- del soporte -9- provoca la opresión de los respectivos salientes -881- cilíndricos hacia el interior del aparato -22- liberando la unión abisagrada entre el citado aparato -22- y el soporte -9-. Adicionalmente, la unión abisagrada entre el conjunto (aparato -22- unido al teléfono móvil -1-) y el soporte -9- permite diferentes regulaciones y/o posiciones respectivas entre los mismos e incluso permite alojar el citado conjunto (aparato -22- unido al teléfono móvil -1-) dentro del hueco -91-, obteniendo un conjunto de soporte -9- y aparato -22- unido al teléfono móvil -1-, cómodo para el transporte en el bolsillo del usuario, por ejemplo. Otros medios de unión de forma desmontable son posibles entre el citado conjunto (aparato -22- unido al teléfono móvil -1-) y el soporte -9-, permitiendo girar y/o prefijar la posición del aparato -22-, según diferentes ángulos y direcciones, con respecto al soporte -9-. Un ejemplo de medio de unión (no ilustrado) entre el aparato -22- y el soporte -9- podría ser la disposición de dos engranajes contrapuestos en el soporte -9- que, a través de la acción de un pulsador y un muelle permite girar y prefijar el aparato -22- según diferentes ángulos con respecto al soporte -9-. Adicionalmente también, dichos medios de unión podrían incorporar un elemento de tipo rótula esférica permitiendo así el movimiento esférico del aparato -22- con respecto al soporte -9-. De este modo, disponiendo una capa adicional de unión por succión en la cara posterior del soporte -9-, éste podría fijarse de forma desmontable, por ejemplo, en una zona del salpicadero de un coche, regulando la posición conveniente del aparato accesorio -22- de modo a poder utilizar el dispositivo electrónico -1- como un navegador, GPS o similar.

Adicionalmente, el soporte de mesa -9- puede comprender una capa adicional de unión por succión en la parte posterior (esto es, la parte del soporte -9- que hace contacto con una superficie de soporte, tal como por ejemplo, la superficie de una mesa) de modo que el soporte -9- pueda quedar fijado de modo desmontable a cualquier superficie de soporte tal como por ejemplo la citada mesa.

Según otra realización (no ilustrada) de la presente invención, el soporte -9- de mesa puede disponer de un saliente regulable por diferentes ángulos de aproximadamente 3 ó 4 cm que comprende una capa de unión por succión del mismo tipo que en las realizaciones anteriores, de modo a unirse de forma desmontable a la capa de unión por succión del aparato accesorio -22-, que a su vez queda unido de forma desmontable con el dispositivo electrónico.

Según otra realización preferente de la invención (no ilustrada), otro ejemplo de elemento accesorio que puede incorporarse y/o fijarse de forma desmontable a dicho aparato -22-, consiste en una funda que puede ser de tipo laminar y que comprende al menos una superficie similar a la superficie del dispositivo electrónico -1-. Dicha funda se fija de forma desmontable al aparato -22- por al menos uno de los bordes de la misma funda y puede comprender medios de bisagra o similares que permitan el giro de la funda en ambos sentidos con respecto a la unión entre la citada funda y dicho aparato -22-. Según un sentido de giro de la funda, ésta se puede disponer de modo que la superficie anterior -11- del dispositivo electrónico -1- queda tapada por dicha funda. Según el sentido de giro contrario, la funda puede quedar dispuesta de manera que actúa como soporte del dispositivo electrónico -1- encima de una superficie horizontal, tal como por ejemplo, una mesa.

Si bien se han descrito ejemplos de elementos acoplables al aparato -22- que están relacionados con el soporte del conjunto (aparato -22- unido al teléfono móvil -1-), también es posible acoplar otro tipo de elementos al aparato -22- tal como, por ejemplo, un lápiz electrónico para la pantalla táctil del dispositivo electrónico -1-, entre otros elementos.

Adicionalmente, si bien según la descripción anterior de la presente invención se ha descrito un aparato -22- de tamaño parecido al dispositivo electrónico -1-, otros tamaños de un aparato -22- según la presente invención son posibles permitiendo, por ejemplo, que para un único dispositivo electrónico -1- se le puedan unir diferentes aparatos -22- incorporando cada uno a su vez diferentes elementos de soporte.

Si bien la invención se ha descrito con respecto a ejemplos de realizaciones preferentes, éstos no se deben considerar limitativos de la invención, que se definirá por la interpretación más amplia de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Aparato accesorio para dispositivos electrónicos portátiles de tipo teléfonos móviles, tabletas electrónicas o similares caracterizado porque comprende en una de sus caras una
5 capa de unión por succión adaptada para su unión de forma desmontable con la superficie posterior de dicho dispositivo electrónico y porque adicionalmente dicho aparato está adaptado para incorporar de forma desmontable al menos un elemento destinado para su utilización con dicho dispositivo electrónico.
- 10 2. Aparato accesorio para dispositivos electrónicos portátiles, según la reivindicación 1, caracterizado porque entre el aparato accesorio y el dispositivo electrónico se dispone al menos un elemento intermedio que por una de sus caras se une a la superficie posterior del dispositivo electrónico mediante una capa adhesiva y por la cara opuesta comprende al menos una capa de unión por succión adaptada para su unión de forma desmontable con la
15 capa de unión por succión del aparato accesorio.
3. Aparato accesorio para dispositivos electrónicos portátiles, según cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque dicha capa de unión por succión consiste en una capa que comprende una pluralidad de depresiones cóncavas a escala nanométrica
20 dispuestas de forma contigua unas con otras a lo largo y ancho de toda la capa.
4. Aparato accesorio para dispositivos electrónicos portátiles, según cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque dicha capa de unión por succión consiste en una capa que comprende una pluralidad de depresiones cóncavas a escala micrométrica
25 dispuestas de forma contigua unas con otras a lo largo y ancho de toda la capa.
5. Aparato accesorio para dispositivos electrónicos portátiles, según la reivindicación 1, caracterizado porque el elemento que se incorpora de forma desmontable al aparato es del tipo que permite el soporte de dicho dispositivo electrónico.
30
6. Aparato accesorio para dispositivos electrónicos portátiles, según la reivindicación 5, caracterizado porque el elemento que se incorpora de forma desmontable al aparato consiste en una correa regulable que permite soportar dicho dispositivo electrónico a modo de bandolera o alrededor del cuello del usuario.
35

7. Aparato accesorio para dispositivos electrónicos portátiles, según la reivindicación 5, caracterizado porque el elemento que se incorpora de forma desmontable al aparato consiste en una agarradera regulable que permite asir dicho dispositivo electrónico con la mano de un usuario.

5

8. Aparato accesorio para dispositivos electrónicos portátiles, según la reivindicación 5, caracterizado porque el elemento que se incorpora de forma desmontable al aparato consiste en un soporte de mesa acoplable de forma desmontable con una parte del borde de dicho aparato permitiendo el soporte de dicho dispositivo electrónico.

10

9. Aparato accesorio para dispositivos electrónicos portátiles, según la reivindicación 8, caracterizado porque comprende dos salientes dispuestos en cada uno de los bordes laterales del mismo para el alojamiento en entrantes respectivos conjugados dispuestos en las paredes internas de dicho soporte de mesa.

15

10. Aparato accesorio para dispositivos electrónicos portátiles, según la reivindicación 1, caracterizado porque el elemento que se incorpora al aparato consiste en una funda que se fija de forma desmontable al aparato por al menos uno de los bordes de la misma y que comprende medios de bisagra o similares permitiendo el giro de la funda en ambos sentidos de modo que en un sentido de giro la funda permite tapar la superficie anterior del dispositivo electrónico portátil y en un sentido contrario de giro la funda permite el soporte del dispositivo electrónico portátil.

20

11. Aparato accesorio para dispositivos electrónicos portátiles, según cualquiera de las reivindicaciones 3 ó 4, caracterizado porque dicha capa de unión por succión consiste en una capa de espuma acrílica.

25

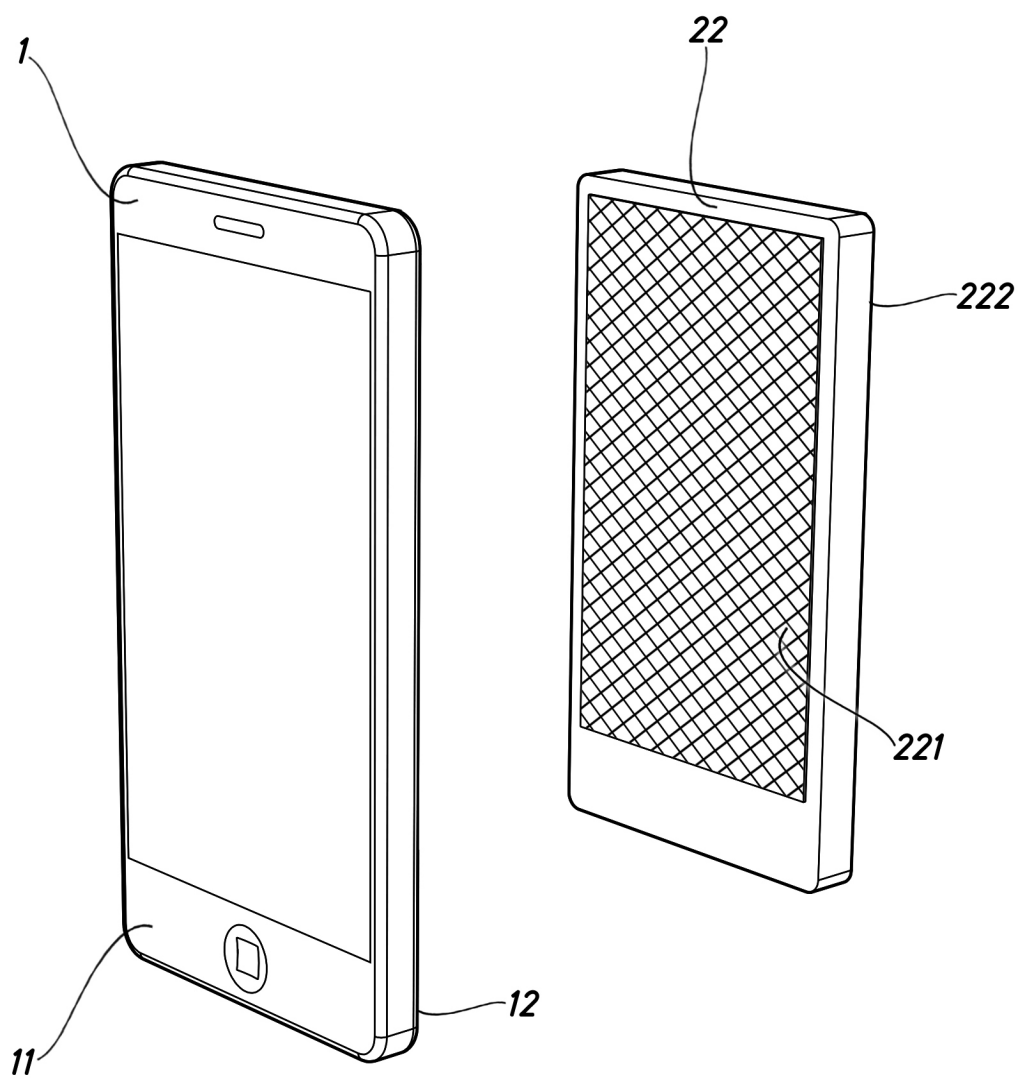


Fig.1

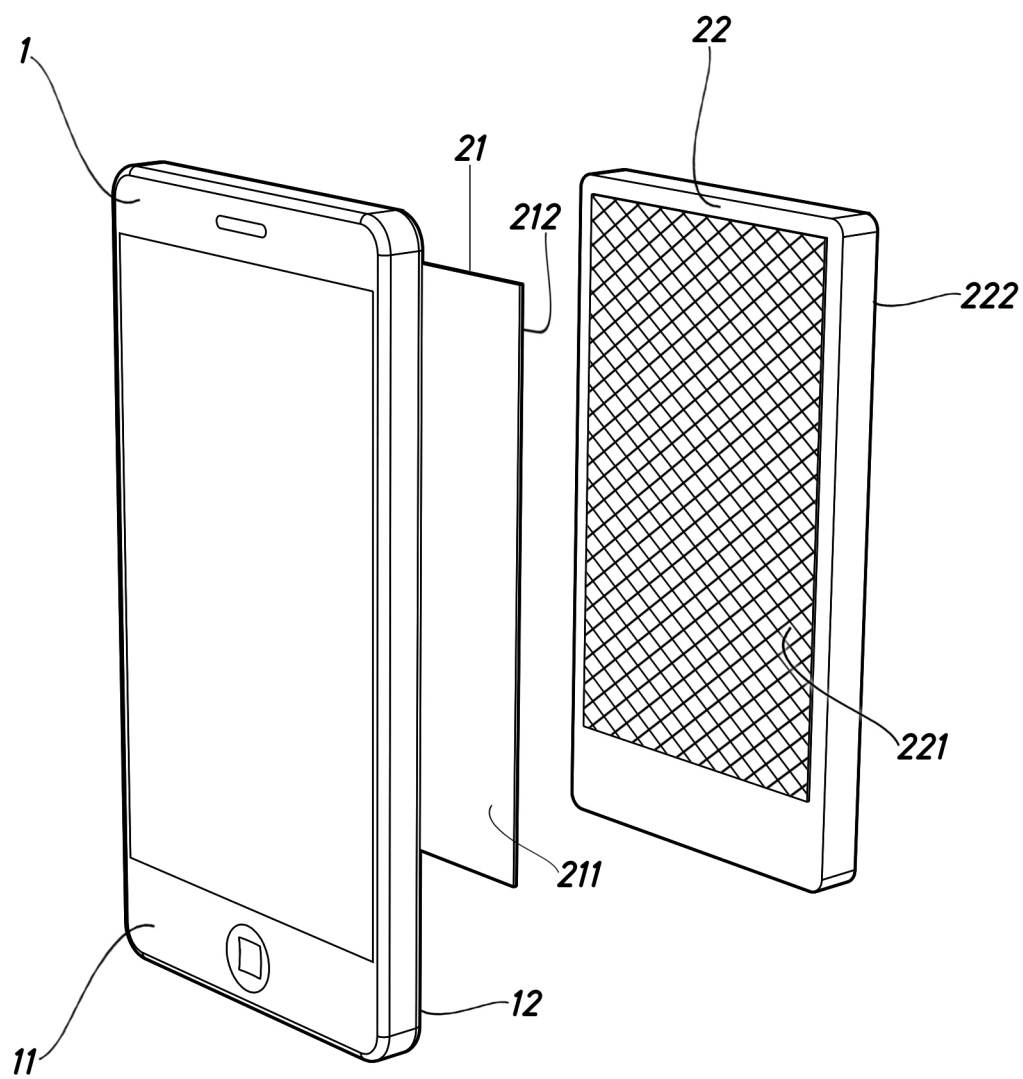


Fig.2

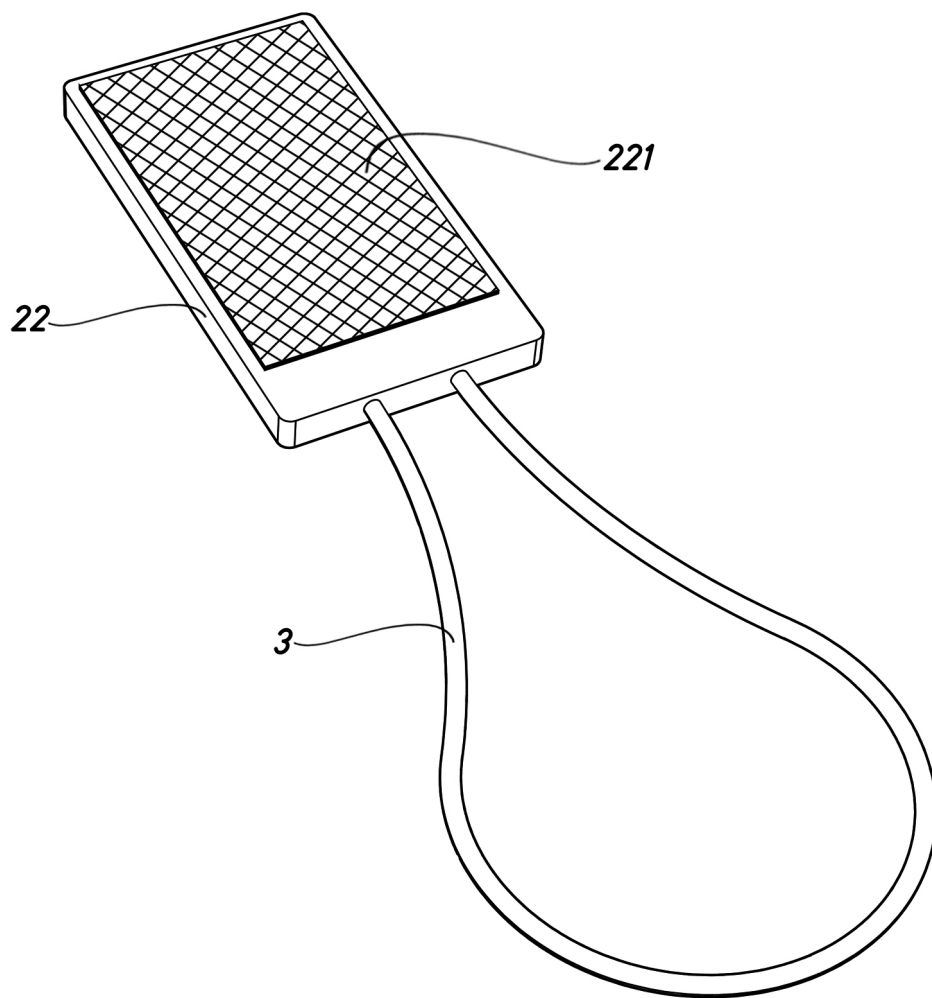


Fig.3

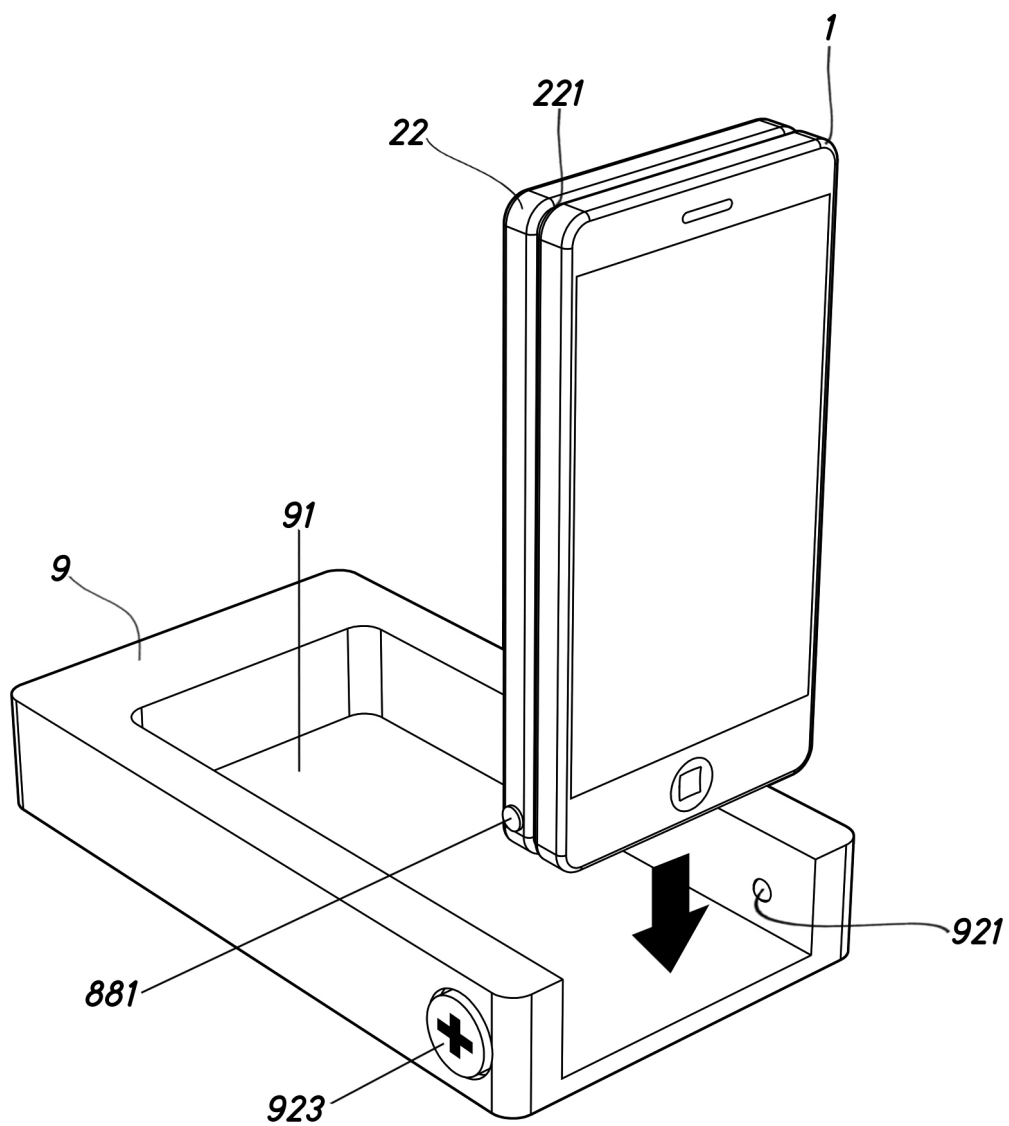


Fig.4

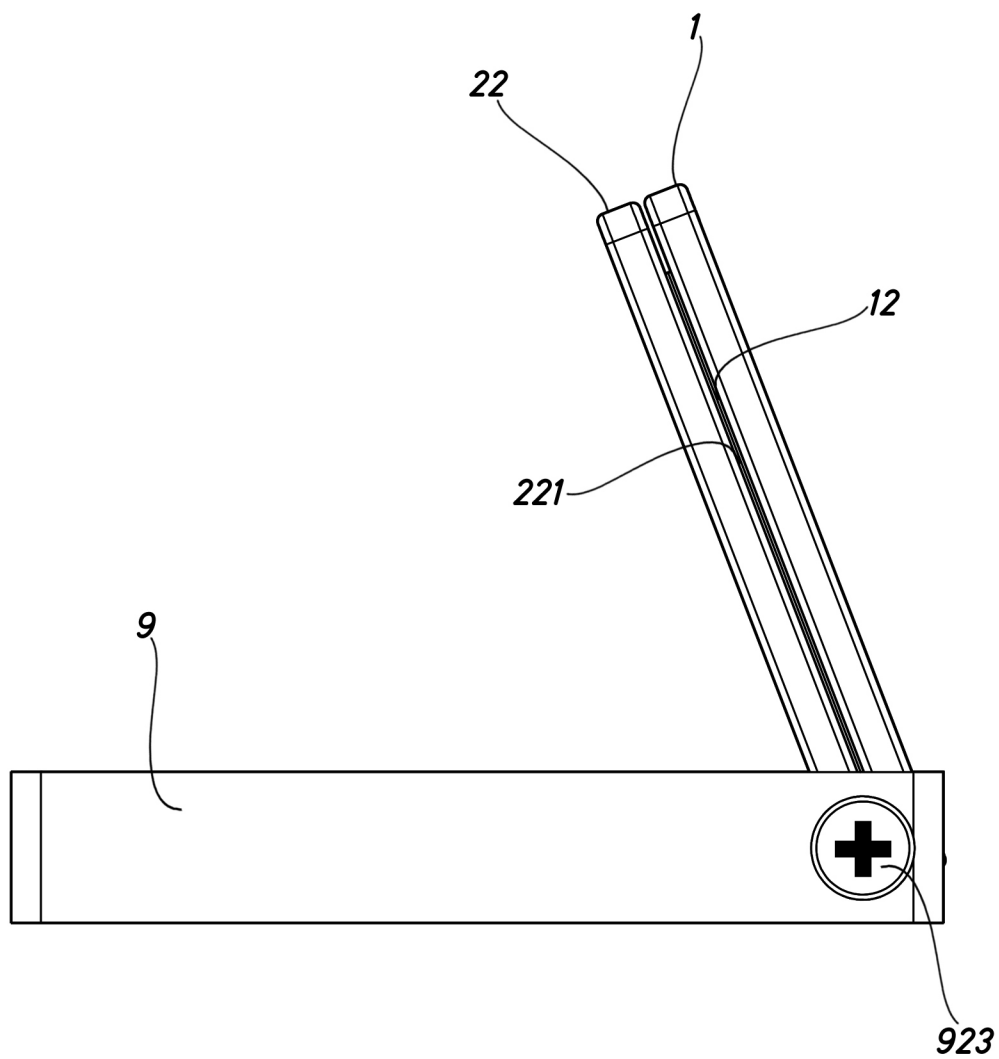


Fig.5