

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 078 419**

21 Número de solicitud: 201231368

51 Int. Cl.:

H04M 1/11

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

27.12.2012

43 Fecha de publicación de la solicitud:

17.01.2013

71 Solicitantes:

**GIL VILAFRANCA, Jose (100.0%)
AVDA. CORTES DE ARAGON 55, 2º
44580 VALDERROBLES (Teruel) ES**

72 Inventor/es:

GIL VILAFRANCA, Jose

74 Agente/Representante:

MORA GRANELL , José Agustín

54 Título: **Soporte de mano multiusos**

ES 1 078 419 U

DESCRIPCIÓN

Soporte de mano multiusos**Objeto de la invención**

- 5 La invención, objeto de la presente memoria, pertenece al sector de la técnica de los soportes de mano para cualquier tipo de objetos que tengan una de sus caras sensiblemente planas tales como los dispositivos electrónicos, entre otros, tabletas, lectores de libros electrónicos, teléfonos móviles de gran tamaño o reproductores de música, espejos, pizarras. Más concretamente, se enmarca en el sector de la técnica de los soportes de mano que también pueden servir como atriles, es decir, como soportes de mesa de diferentes objetos.
- 10 Es objeto de la invención un soporte que comprende dos o más piezas desmontables, una de ellas adherida al objeto y la otra o las otras que se pueden unir a voluntad a la primera de ellas y sostenerse con la mano del usuario.

Antecedentes de la invención

- 15 Es bien conocido en el sector de la técnica del hardware informático la multitud de dispositivos electrónicos portátiles que aparecen en el mercado a partir de la última década del siglo XX, los primeros en aparecer fueron los ordenadores portátiles, que con el paso del tiempo van siendo de menor tamaño, después aparecen agendas electrónicas, actualmente en desuso, reproductores de música en formato MP3, hasta las actuales tabletas y lectores de libros electrónicos. Además, en el sector de la telefonía móvil, con la aparición de los teléfonos "inteligentes", estos teléfonos, que iban reduciendo su tamaño, han aumentado sus dimensiones para, entre
- 20 otras cosas, poder alojar pantallas de gran tamaño.

Los usuarios de los dispositivos electrónicos anteriormente nombrados se enfrentan a la tarea de tener que sujetarlos con una sola mano ya que la otra se necesita para manejar el dispositivo electrónico, desde hace poco tiempo, mediante una pantalla táctil. El peso de este hardware y sus dimensiones hacen que la labor de sostenerlo canse y moleste al usuario.

- 25 La soluciones propuestas a los anteriores inconvenientes incluyen desde todo tipo de atriles adaptados hasta fundas o soportes que mediante todo tipo de accesorios se pueden sujetar en diversas partes de cuerpo, por ejemplo fundas de pequeñas tabletas con dos cintas que se unen mediante "velcro" abarcando la palma de la mano y que al asir el dispositivo evitan su caída accidental y hacen que sea algo más cómodo su utilización, este tipo de soporte se suele utilizar en restaurantes o personas que realizan la lectura de contadores de luz, agua, etc..
- 30

Este tipo de soluciones normalmente están diseñadas para un modelo o unos pocos modelos en exclusiva y, en gran número de estos diseños, cubren también la pantalla dificultando la visión y la interacción con ésta, además, los fabricantes de este tipo de soportes han de comercializar una amplia gama de productos para cubrir todo tipo de dispositivos con lo que las series son reducidas elevando el precio final de estos artículos.

- 35 Además, la gran mayoría de las soluciones propuestas con anterioridad requieren su colocación en un sitio prefijado lo que conlleva que cada vez que se desee utilizar el dispositivo es obligatorio volverlo a colocar o dejarlo colocado permanentemente lo que impide la utilización de las fundas o bolsos de transporte originales.

- 40 El soporte de mano multiusos objeto de la presente invención ofrece una solución para todo tipo de dispositivos sin importar su tamaño, peso o forma, que se fija a la mano mediante elementos de agarre, lo que permite utilizar el pulgar para asegurar el dispositivo al asirlo o para utilizarlo pulsando botones o tocando la pantalla y que permite utilizar el dispositivo en posición vertical u horizontal sin necesidad de manipular mecanismo alguno o como atril sobre todo tipo de superficies y no impide la utilización de las fundas de transporte originales. También se puede utilizar la invención como soporte para todo tipo de objetos en los que una de sus cara tenga al menos una zona sensiblemente plana como espejos, pizarras, carpetas u otros objetos.

- 45 El soporte de mano multiusos aumenta, así mismo, la rigidez frente a la torsión y a la flexión del dispositivo u objeto y lo protege frente a golpes y arañazos.

Descripción de la invención

- 50 El soporte de mano multiusos objeto de la presente descripción comprende una placa de material ferromagnético en la que se disponen unos primeros medios de unión permanentes con el objeto, unos medios de agarre, y unos segundos medios de unión amovibles entre los medios de agarre y dicha placa, dichos segundos medios de unión están fijados de manera permanente a los medios de agarre.

En una primera realización preferente los medios de unión permanentes son un adhesivo de alta adherencia, es decir, con la capacidad de asegurar la unión con el objeto aunque este sea pesado, y está dispuesto en la cara de la placa destinada a estar en contacto con el objeto.

Aunque la placa de material ferromagnético no interfiere con el funcionamiento de los dispositivos electrónicos y con el objetivo de evitar toda posible interferencia se puede disponer una lámina de material diamagnético, de similares dimensiones y tamaño que la placa, entre dicha placa y el adhesivo y dicha lámina de material diamagnético está unida de manera permanente a la placa y al adhesivo.

- 5 Los medios de agarre pueden ser unos o más anillos abiertos de material maleable en los que se fija de manera permanente, en su cara exterior y en una posición diametralmente opuesta a la abertura del anillo, los segundos medios de unión, o una o más piezas que tiene forma de "T" en las que los segundos medios de unión se fijan de manera permanente al extremo libre de la parte vertical de la "T", o bien una o más piezas con forma de seta, es decir, que tienen un sombrero de forma circular en su parte superior y una parte de forma sensiblemente cilíndrica unida a dicho sombrero a cuyo extremo libre están fijados de manera permanente los segundos medios de unión.

Los medios de agarre y los segundos medios de unión pueden ir recubiertos, al menos en su cara exterior de material antideslizante para que al utilizar el soporte como atril los anillos no resbalen sobre la superficie.

- 15 Los segundos medios de unión pueden ser unos imanes que pueden ser imanes múltiples de neodimio con configuración polar alterna para que la unión magnética no se deshaga al soportar el peso del objeto.

La placa puede ser dimensional y formalmente similar a la zona plana del objeto, lo que aumentaría la superficie de contacto del adhesivo y proteger el objeto ante caídas, golpes o arañazos.

Descripción de las figuras

Figura 1: perspectiva en despiece del soporte de mano multiusos.

- 20 Figura 2: perspectiva en despiece del soporte de mano multiusos y del objeto soportado.

Figura 3: perspectiva del soporte de manos multiusos unido a un objeto

Figura 4: perspectiva de los segundos medios de unión con forma de "T" y con forma de seta.

Figura 5: perspectiva de otro soporte de mano multiusos

Lista de referencias

- 25 1. Soporte de mano multiusos
2. Placa
3. Lámina de material diamagnético
4. Adhesivo
30 5. Anillo
6. Imán
7. Dispositivo electrónico
8. Pieza en forma de "T"
9. Pieza en forma de seta

Realización preferente de la invención

- 35 Una realización preferente de la invención se muestra en las figuras 1 – 3, que muestran el soporte de mano multiusos (1) y un dispositivo electrónico (7) que en esta realización preferente es una tableta con pantalla táctil.

En la realización preferente el soporte de mano multiusos (1) está formado por una placa (2) de material ferromagnético, por ejemplo acero, una lámina de material diamagnético (3), un adhesivo (4) y dos anillos (5) con sus correspondientes imanes (6) de neodimio con configuración polar alterna.

- 40 Para evitar posibles interferencias magnéticas, se coloca una lámina de material diamagnético entre la placa y el adhesivo.

En la figura 5 se puede ver otra realización del soporte de mano multiusos que tiene una forma similar y unas dimensiones algo menores que las de la tableta dejando libres el objetivo y el flash de la cámara de fotos que llevan incorporados.

- 45 Los anillos están fabricado en un material maleable para que el usuario pueda ajustarlos al tamaño de sus dedos.

En otra realizaciones preferentes los medios de agarre pueden ser piezas con forma de "T" (8) o con forma de seta (9).

Las ventajas de la invención respecto al resto de dispositivos existentes en el estado de la técnica son:

- Es universal ya que un solo modelo cubre casi la totalidad de dispositivos electrónicos presentes en el mercado.
- Portabilidad, al poderse desmontar los anillos y quedar la placa adherida al dispositivo se puede trasladar con facilidad.
- Es fácilmente manejable, ya que al poderse situar los anillos en cualquier zona de la placa, la invención se adapta para todos los tamaños de manos y deja libre el pulgar para asir con mayor seguridad los objetos.
- Es multifuncional porque se puede acoplar a todo tipo de objetos como espejos, pizarras portátiles.
- Se puede utilizar como atril al apoyarlo en una superficie, además al variar la posición de los anillos se varía el ángulo de inclinación del dispositivo electrónico.
- Aumenta la seguridad ante caídas y golpes, y al no tener partes de pequeño tamaño es seguro de utilizar por niños.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Soporte de mano multiusos **caracterizado** porque comprende una placa de material ferromagnético en la que se disponen unos primeros medios de unión permanentes con el objeto, unos medios de agarre y unos segundos medios de unión amovibles entre los medios de agarre y dicha placa, dichos segundos medios de unión están fijados de manera permanente a los medios de agarre.
- 10 2. Soporte de mano multiusos según reivindicación 1 **caracterizado** porque los medios de unión permanentes son un adhesivo de alta adherencia que está dispuesto en la cara de la placa destinada a estar en contacto con el objeto.
- 15 3. Soporte de mano multiusos según reivindicación 2 **caracterizado** porque se dispone una lámina de material diamagnético, de similares dimensiones y tamaño que la placa, entre dicha placa y el adhesivo y dicha lámina de material diamagnético está unida de manera permanente a la placa y al adhesivo.
- 20 4. Soporte de mano multiusos según reivindicación 1 **caracterizado** porque los medios de agarre son uno o más anillos abiertos de material maleable y los segundos medios de unión están fijados de manera permanente a su cara exterior y en una posición diametralmente opuesta a la abertura de dichos anillos.
- 25 5. Soporte de mano multiusos según reivindicación 1 **caracterizado** porque los medios de agarre son una o más piezas que tienen forma de "T" y los segundos medios de unión están unidos de manera permanente al extremo libre de la parte vertical de dicha "T".
- 30 6. Soporte de mano multiusos según reivindicación 1 **caracterizado** porque los medios de agarre son una o más piezas que tienen forma de seta, es decir, que tienen un sombrero de forma circular en su parte superior y una parte de forma sensiblemente cilíndrica unida a dicho sombrero, y los segundos medios de unión están fijados de manera permanente al extremo libre del cilindro.
7. Soporte de mano multiusos según reivindicación 1 **caracterizado** porque los segundos medios de unión son unos imanes.
8. Soporte de mano multiusos según reivindicación 1 **caracterizado** porque los medios de agarre y los segundos medios de unión fijados a dichos medios de agarre van recubiertos, al menos en su cara exterior de material antideslizante.
9. Soporte de mano multiusos según reivindicación 7 **caracterizado** porque los imanes son imanes múltiples de neodimio con configuración polar alterna.
10. Soporte de mano multiusos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que la placa es dimensional y formalmente similar a la zona plana del objeto.

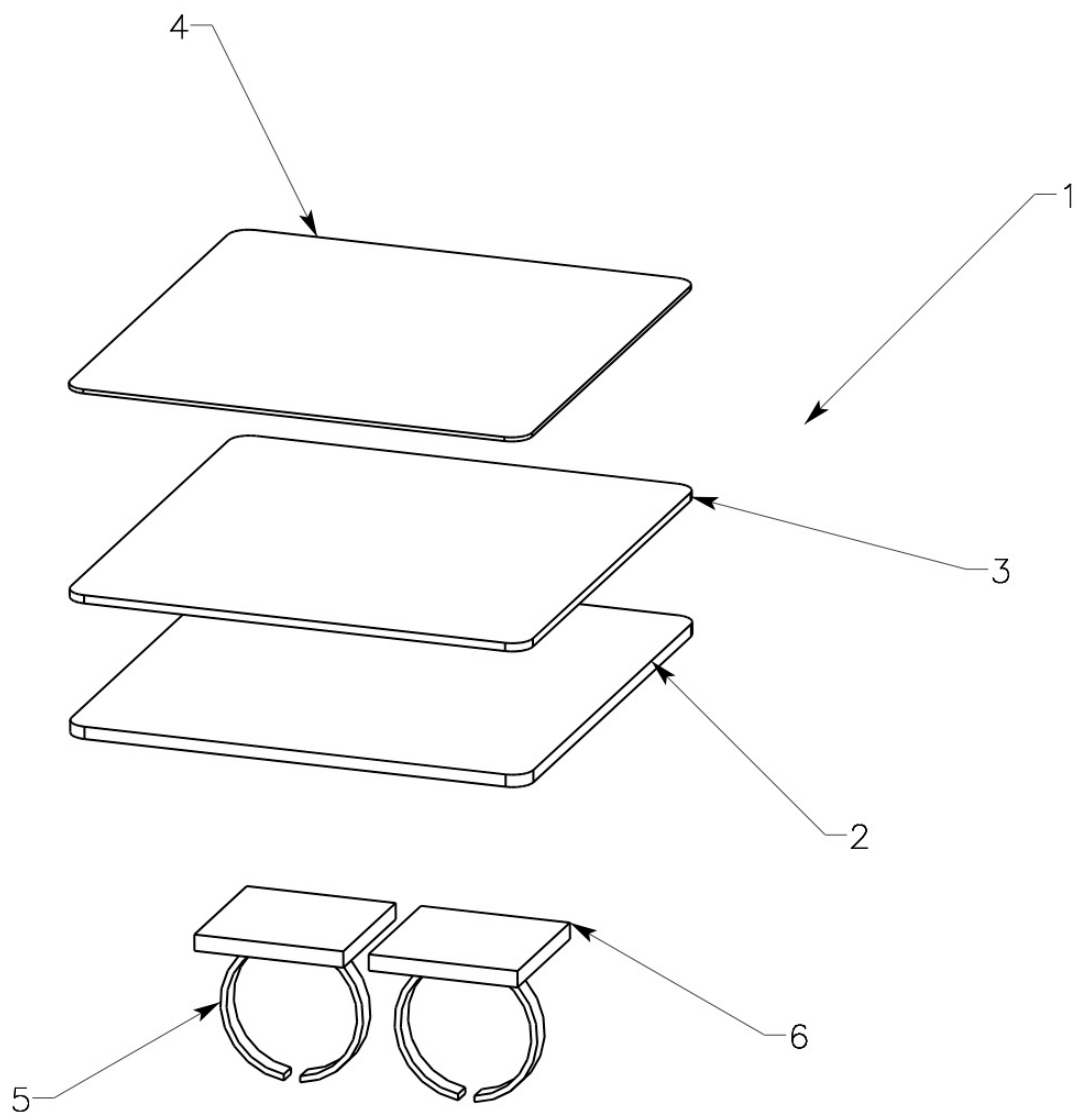


Figura 1

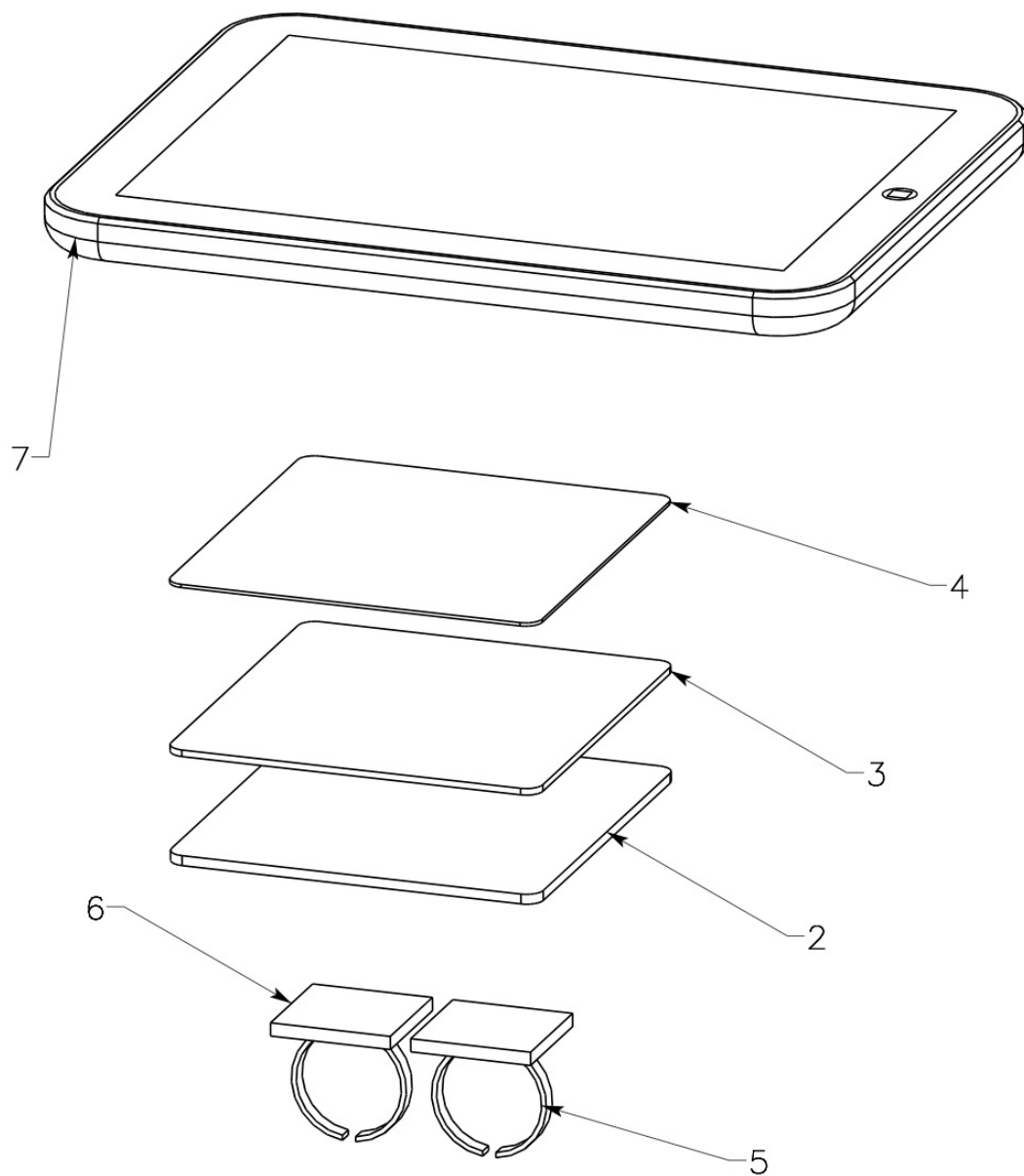


Figura 2

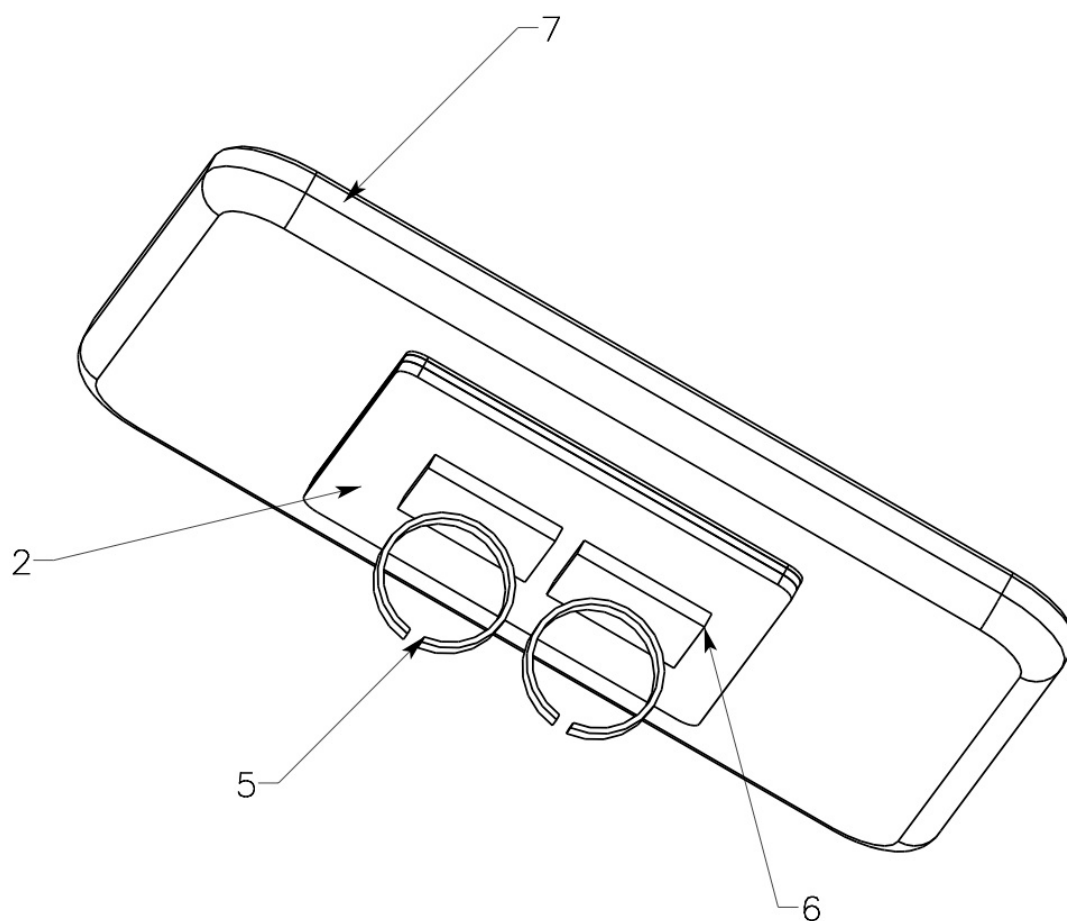


Figura 3

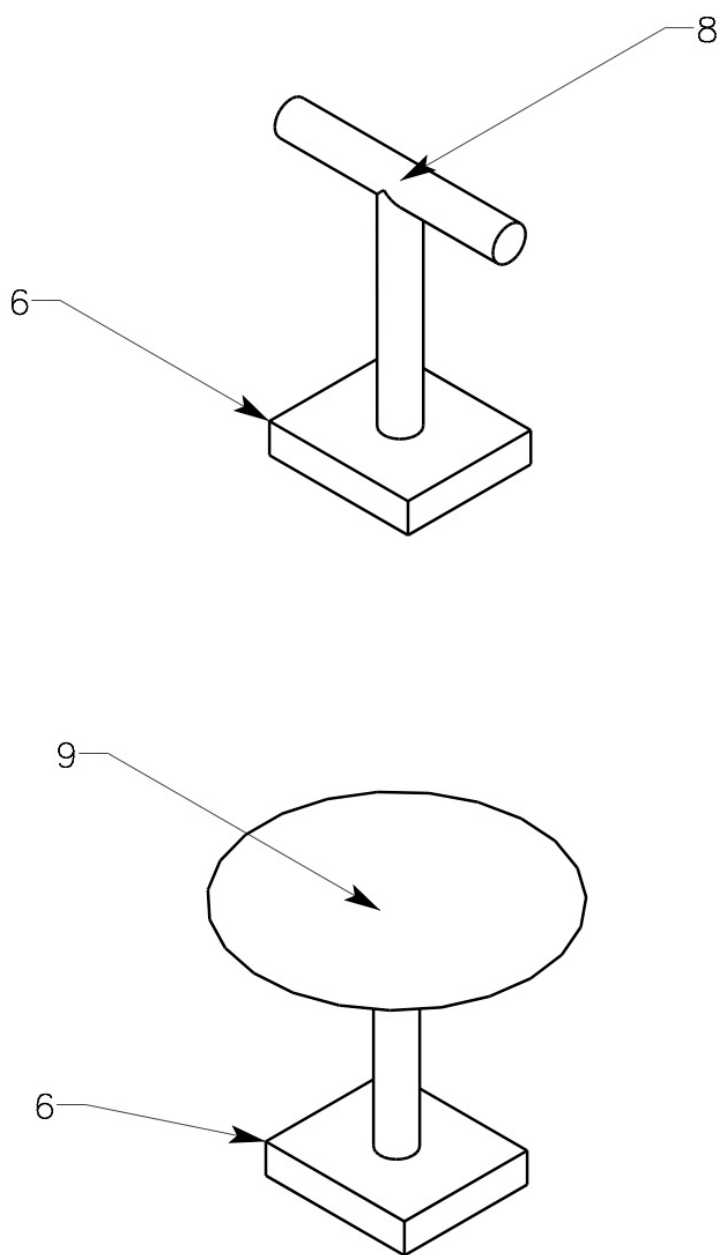


Figura 4

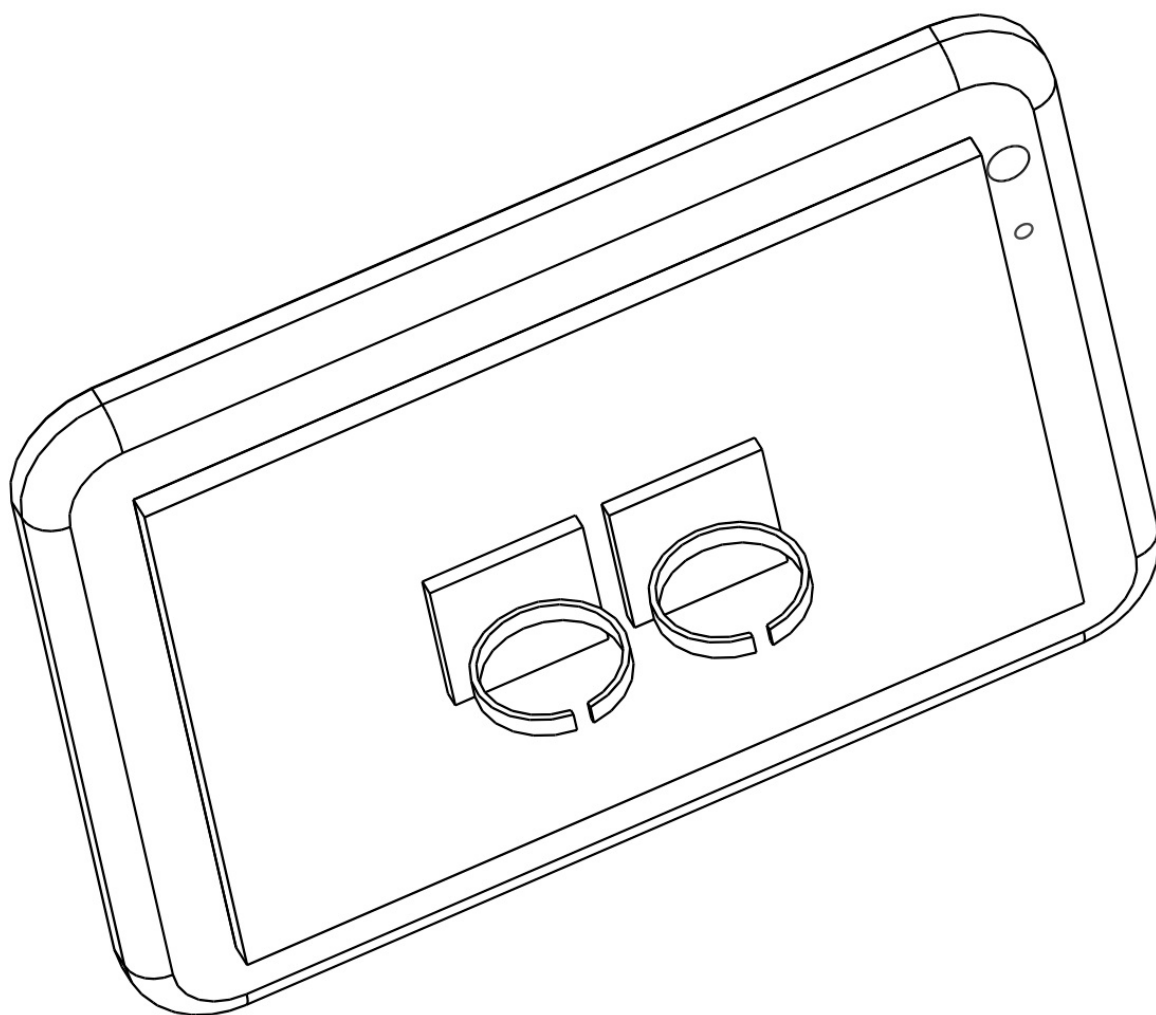


Figura 5