

SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION

1. Titulo de la patente

DISPOSITIVO DE MESA PARA COMUNICACIÓN DIGITAL INTERACTIVA CON CONECTIVIDAD A INTERNET Y CARGADOR DE TELEFONOS CELULARES

2. Sector Tecnológico

La presente invención se desarrolla en el sector de las TIC's (Tecnologías de la información) con aplicación en la industria gastronómica, hotelera y del entretenimiento nocturno.

3. Tecnología anterior

En los establecimientos de servicio a la mesa (entiéndase como restaurantes, bares, cafeterías, panaderías, entre otros) el servicio al cliente y el acceso a la oferta de productos y servicios por parte de este; depende en gran medida del mesero del establecimiento quien es el encargado de presentar el menú a la llegada de su cliente, así como tomar su pedido, ofrecer información adicional, entregar el producto y facilitar el proceso de pago por el servicio prestado.

Desde hace algún tiempo los establecimientos han optado por instalar elementos de comunicación en sus mesas como habladores, cajas de luz, cargadores de celulares con impresiones gráfica e incluso pantallas digitales buscando desplegar información relevante para sus clientes, sin embargo, estos materiales no permiten interacción con los clientes, no tienen conectividad con internet y son limitados en términos del dinamismo y cambios que posee la industria gastronómica, hotelera y de entretenimiento nocturno, en muchos casos generando un gran impacto medioambiental al tener que imprimir el material gráfico cada vez que se quiera desplegar una información.

Así mismo, otros establecimientos han optado por instalar cartelería digital (*digital signage en inglés*) donde en monitores industriales despliegan su información en lugares de alta visibilidad dentro de su establecimiento, incluso empotrando dichas pantallas a las mesas de los establecimientos pero nuevamente con limitaciones en términos de la interacción con dichos dispositivos (no están al alcance de sus manos) y sin poder recibir un valor tangible como poder cargar sus teléfonos celulares.

Con la presente invención se busca empoderar al cliente de los establecimientos de servicio a la mesa para que a través de un DISPOSITIVO DE MESA PARA COMUNICACIÓN DIGITAL INTERACTIVA CON CONECTIVIDAD A INTERNET Y CARGADOR DE TELEFONOS CELULARES instalada en la mesa de un establecimiento tipo bar y/o restaurante, el cliente pueda tener acceso a contenidos digitales interactivos como el menú del establecimiento,

promociones y ofertas, la posibilidad de realizar su pedido y pago, cargar la batería de su teléfono celular, acceso a juegos, noticias, hacer sugerencias sobre el servicio, interactuar con redes sociales, ver publicidad, entre muchas otras prestaciones que actualmente no se ofrecen integralmente por ningún medio y permitirán mejorar la experiencia del cliente en el establecimiento.

4. Objeto de la invención

En una industria tan dinámica y competitiva como la gastronómica, hotelera y de entretenimiento nocturno; los establecimientos de servicio a la mesa están buscando medios de comunicación con sus clientes que les permitan ofrecer una mejor experiencia en el lugar.

Teniendo en cuenta que los medios actuales no tienen el dinamismo e interacción que deberían tener, que actualmente se gasta muchísimo dinero en medios impresos que tienen corta vida útil y que no ofrecen un valor tangible para el cliente como poder cargar su teléfono celular mientras está sentado en el establecimiento; se desarrolló esta invención con aplicación en los establecimientos de servicio a la mesa.

5. Breve descripción de la invención

La presente invención se refiere a un DISPOSITIVO DE MESA PARA COMUNICACIÓN DIGITAL INTERACTIVA CON CONECTIVIDAD A INTERNET Y CARGADOR DE TELEFONOS CELULARES caracterizada por ser un dispositivo de comunicación digital interactiva para instalar en las mesas de los establecimientos de servicio a la mesa; conectada vía WiFi a un servidor web de alojamiento de contenidos digitales los cuales se visualizan en 1 (un) computador portátil con pantalla táctil donde el cliente del establecimiento podrá interactuar con los servicios e información desplegada allí. Cuenta con 1 (una) *Batería eléctrica* y 1 (un) cable USB para la recarga de baterías de celulares y dispositivos móviles. Cuenta también con 1 (un) lector de chip de tarjetas inteligentes conectado vía Bluetooth a la computadora portátil con pantalla táctil. Todo el dispositivo se ensambla en una carcasa sujeta por una base y/o soporte de mesa.

El DISPOSITIVO DE MESA PARA COMUNICACIÓN DIGITAL INTERACTIVA CON CONECTIVIDAD A INTERNET Y CARGADOR DE TELEFONOS CELULARES tiene conectividad con un servidor web o nube donde se alojarán los contenidos digitales interactivos que a su vez permite administrarlos para que se puedan visualizar en la computadora portátil con pantalla táctil en tiempo real, centralizada y remotamente.

Así mismo, el dispositivo se caracteriza por conectarse virtualmente con el sistema de pedido y pago del establecimiento de modo que cada cliente pueda revisar el menú, ordenar su pedido, revisar su cuenta y realizar el pago con tarjetas débito/crédito o billeteras virtuales.

El DISPOSITIVO DE MESA PARA COMUNICACIÓN DIGITAL INTERACTIVA CON CONECTIVIDAD A INTERNET Y CARGADOR DE TELEFONOS CELULARES se caracteriza por ser portable y de un tamaño que le permita instalarse en las mesas de los establecimientos de servicio a la mesa para que sean utilizadas por los clientes o visitantes al lugar.

La invención también está caracterizada por ser una estación de recarga de baterías de celulares o dispositivos móviles, los cuales podrán cargarse alámbrica e inalámbricamente.

6. Descripción detallada de la invención

El DISPOSITIVO DE MESA PARA COMUNICACIÓN DIGITAL INTERACTIVA CON CONECTIVIDAD A INTERNET Y CARGADOR DE TELEFONOS CELULARES esta caracterizada por ser un dispositivo de comunicación digital interactiva para instalar en las mesas de los establecimientos de servicio a la mesa; conectada via WiFi a un servidor web de alojamiento de contenidos digitales compuesta por:

- 1 (una) *Computadora portátil con pantalla táctil* de tamaño entre 7 y 20 pulgadas con conectividad a internet via Wifi donde los visitantes del establecimiento visualizarán los contenidos digitales interactivos desplegados allí. Dicha información podrá desplegarse de manera gráfica e interactiva a través de videos, imágenes, animaciones, sonido, formularios, paginas web, redes sociales o cualquier combinación multimedia.
- 1 (una) *Batería eléctrica recargable* con capacidad mínima de 10.000 mAh (miliamperios por hora) y con mínimo dos puertos USB.
- 1 (un) cable USB para recarga de baterías de celulares y dispositivos móviles.
- 1 (un) lector de chip de tarjetas inteligentes con conector USB y conectividad WiFi y/o Bluetooth.
- 1 (una) carcaza o estuche con o sin base para el ensamblaje del dispositivo realizada en acrílico o un polímero termoplástico del grupo formado por el poliestireno, acrilonitrilo butadieno estireno (ABS) y polimetilmetacrilato.
- En algunas realizaciones de la invención, la carcaza puede sujetarse a 1 (un) soporte de mesa giratorio hecho de un metal del grupo formado por el hierro, aluminio y acero.

La invención se caracteriza por ser portable y de un tamaño (menos 25 cm de ancho o largo) que le permita instalarse en las mesas de los establecimientos de servicio a la mesa para que sean utilizadas por los clientes o visitantes al lugar.

También se caracteriza por tener conectividad vía WiFi con un servidor o nube donde se alojarán los contenidos digitales de modo que se puedan visualizar en las mesas de los establecimientos de manera inalámbrica y así mismo administrarlos en tiempo real, centralizada y remotamente.

La invención también está caracterizada por ser una estación de recarga de baterías de celulares o dispositivos móviles, los cuales podrán cargarse alámbrica e inalámbricamente a través de cables o puertos con velocidades de carga superiores a 2.0 Amperios. La Batería eléctrica recargable está conectada a la computadora portátil con pantalla táctil internamente en el aparato brindándole respaldo en su capacidad de carga y un tiempo de autonomía entre 6 y 12 horas mientras que externamente está conectada al cable USB para recarga de baterías de celulares y dispositivos móviles lo que le permitirá al cliente/usuario tener la posibilidad de cargar su celular mientras está en la mesa. Al finalizar la carga de la computadora portátil con pantalla táctil y Batería eléctrica recargable, el dispositivo debe recargarse nuevamente para volver a utilizarse.

Como aplicación industrial para la industria gastronómica, hotelera y de entretenimiento nocturno, el DISPOSITIVO DE MESA PARA COMUNICACIÓN DIGITAL INTERACTIVA CON CONECTIVIDAD A INTERNET Y CARGADOR DE TELEFONOS CELULARES está caracterizada por ser un sistema auto aportante que permite una interacción entre el usuario/cliente, el establecimiento de servicio a la mesa y empresas pautantes logrando unas prestaciones en su aplicabilidad que se incluyen, pero no se limitan, tales como:

- Entretenimiento mientras el cliente espera el servicio del establecimiento, logrando reducir casi un 30% la sensación de tiempo de espera.
- El establecimiento de servicio a la mesa podrá tener un canal de comunicación digital, directo y privado con sus clientes para expresar sus sugerencias y dar retroalimentación sobre el servicio ofrecido.
- Cambios ilimitados de contenidos digitales lo que no solo se traduce en una mayor dinámica como medio de comunicación, sino también en ahorros logísticos y económicos y una correcta gestión medioambiental al no tener que imprimir grandes cantidades de material gráfico.
- Integración de sus clientes con las redes sociales del establecimiento buscando construir una comunidad y generar fidelización de los mismos.
- Conectar una pauta publicitaria con su cliente objetivo teniendo la posibilidad de hacer un llamado a la acción en los momentos de consumo que maximice la recordación e intención de compra de una marca.

Pueden existir o llegar a existir otras maneras de aplicar industrialmente la invención, por lo que las prestaciones mencionadas anteriormente no pretenden limitar el alcance de la misma sino ilustrar algunas de las posibles aplicaciones que puede tener.

7. Dibujos y graficas

FIGURA 1

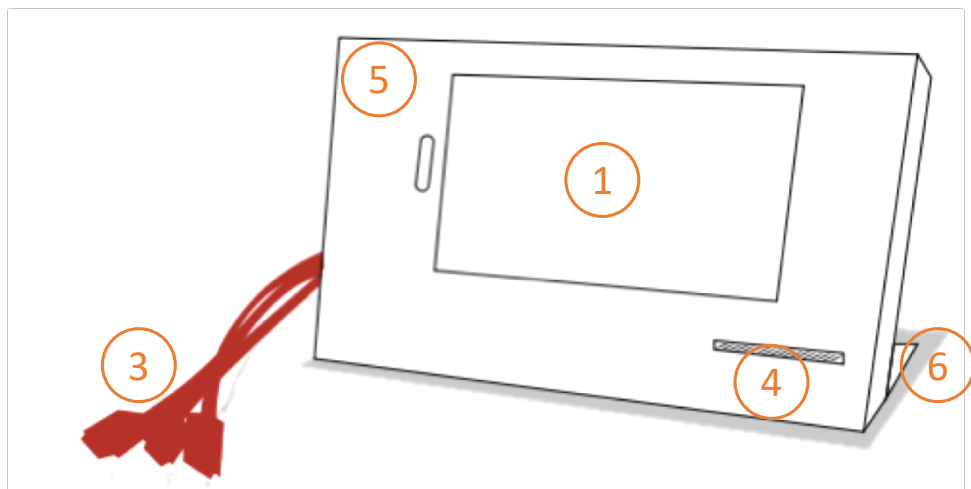


FIGURA 2

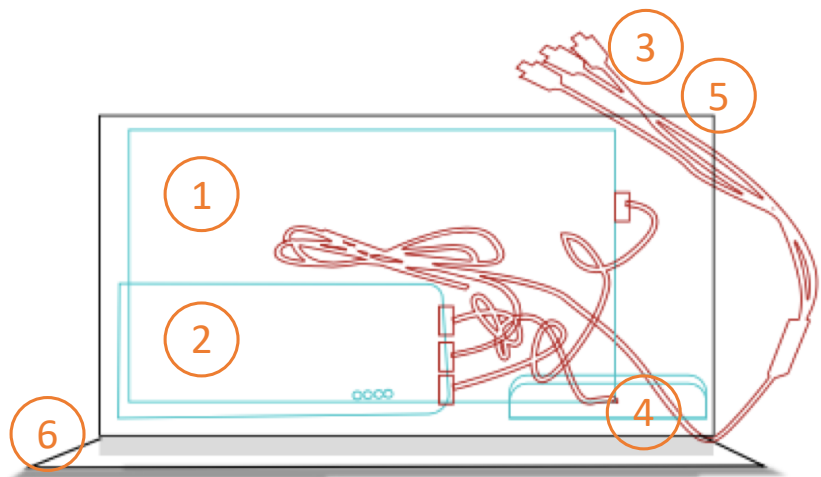


FIGURA 3

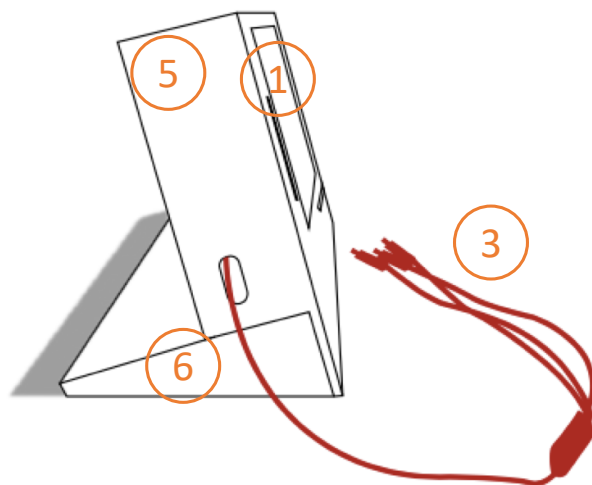


FIGURA 4

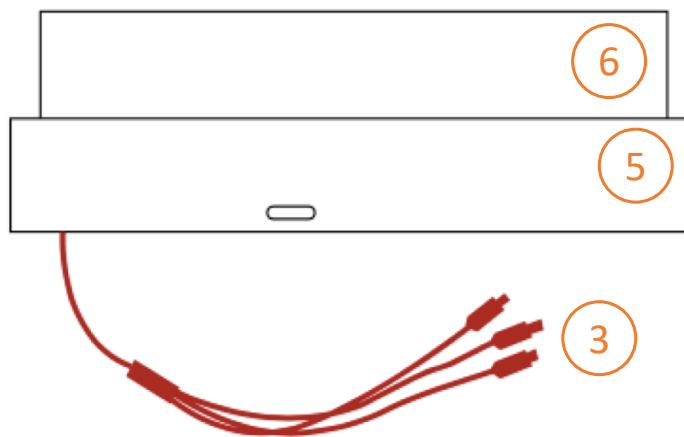


FIGURA 5

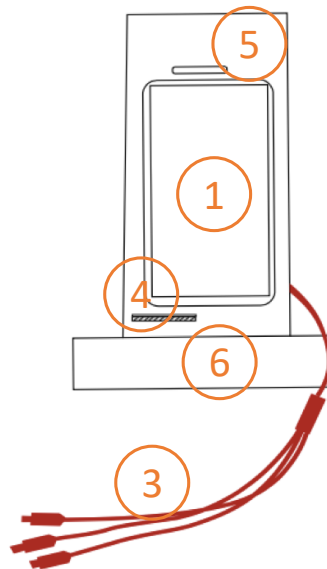


FIGURA 6

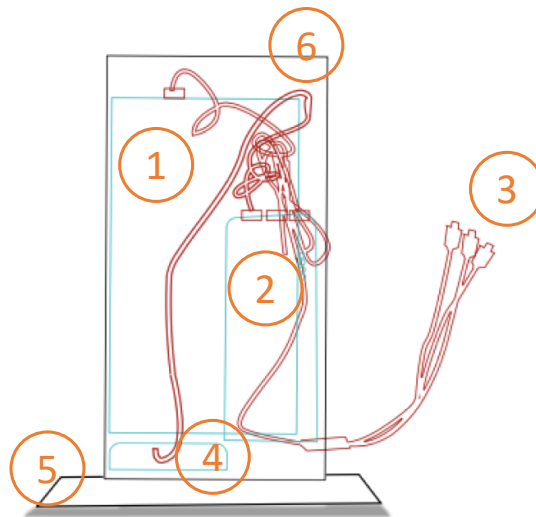


FIGURA 7

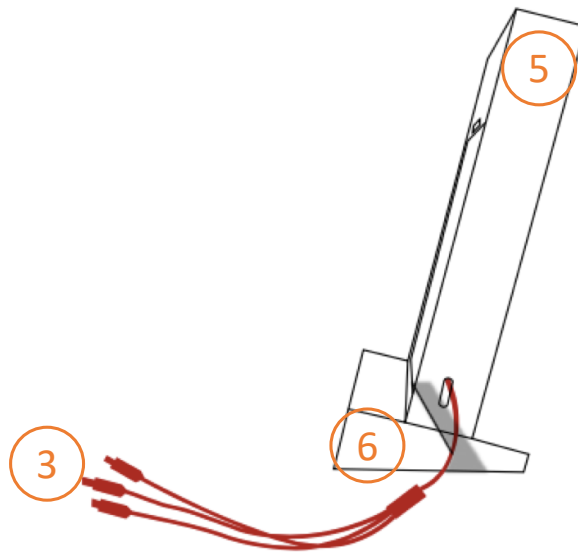


FIGURA 8

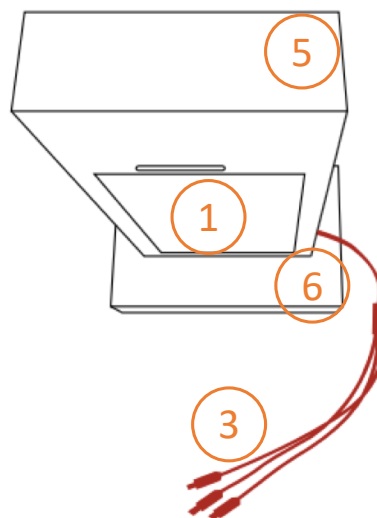


FIGURA 9

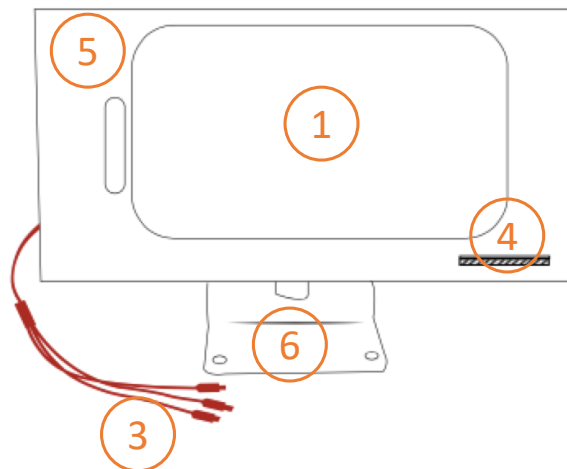


FIGURA 10

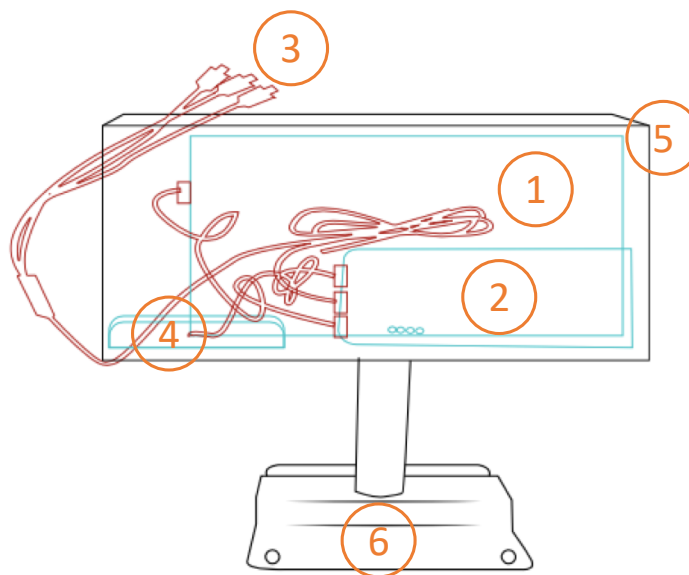


FIGURA 11

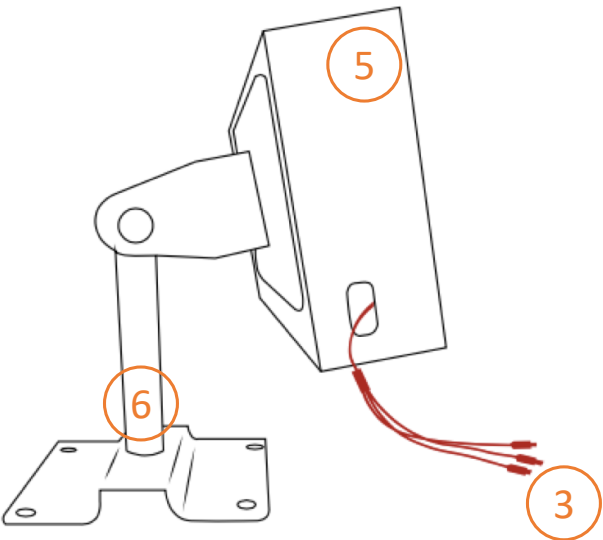


FIGURA 12

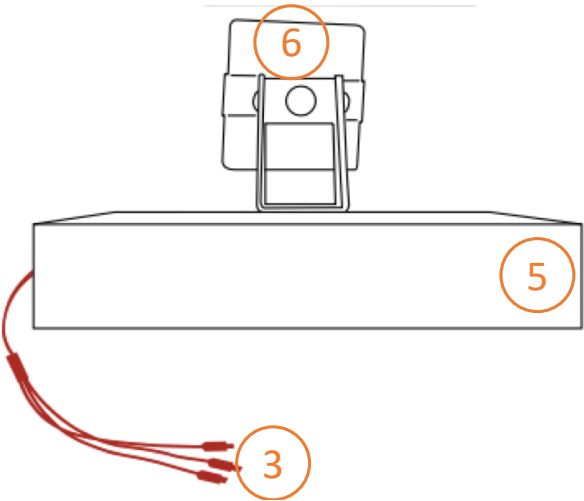


FIGURA 13

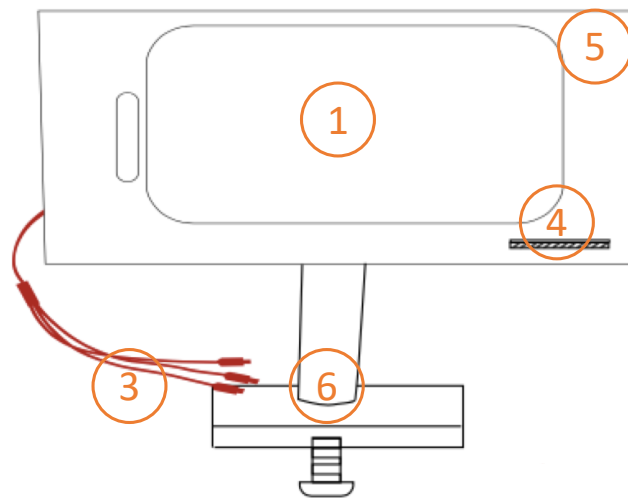


FIGURA 14

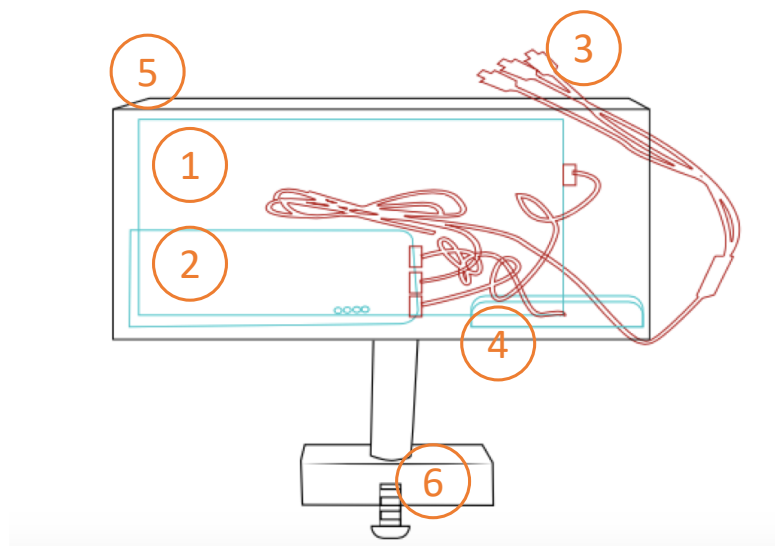


FIGURA 15

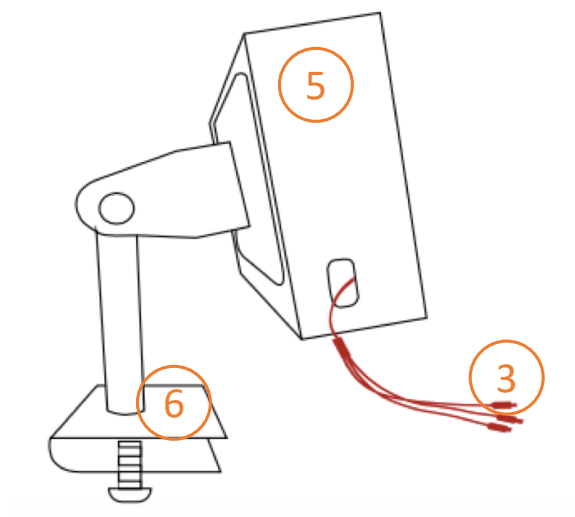
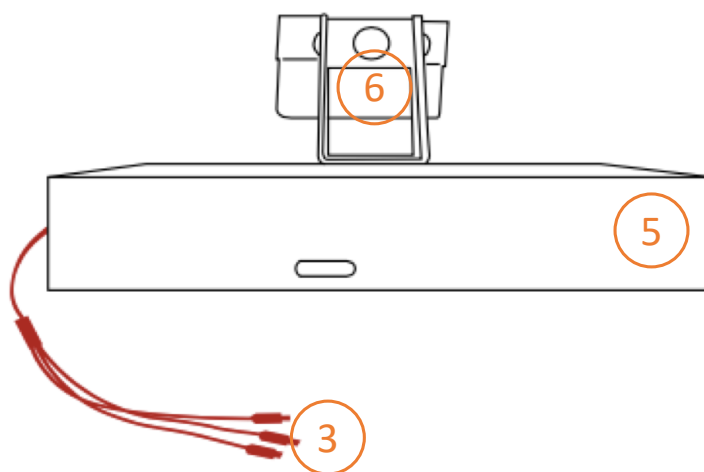


FIGURA 16



8. Descripción de los dibujos

En todos los dibujos se utilizaron los mismos números de referencia para cada uno de los componentes de la invención, así:

1. Computadora portátil con pantalla táctil
2. Batería Eléctrica Recargable
3. Cable USB
4. Lector de chip de tarjetas inteligentes
5. Carcaza / estuche
6. Base / soporte

Por la perspectiva de algún dibujo es posible que no sean visibles todos los componentes de la invención, sin embargo todos los componentes serán visibles en por lo menos una perspectiva de cada versión de la invención.

FIGURA 1

Vista frontal del dispositivo en su versión “Base Horizontal” donde la computadora portátil con pantalla táctil (1) está dispuesta en orientación horizontal, así mismo en este dibujo se puede visualizar la ranura del lector de chips de tarjetas inteligentes (4) y el cable USB (3), todos dentro de la carcaza (5) y sobre la base (6).

FIGURA 2

Vista trasera del dispositivo en su versión “Base Horizontal” donde se puede visualizar la ubicación interna (líneas azules) de los componentes del dispositivo tales como: la computadora portátil con pantalla táctil (1) la cual está ubicada en orientación horizontal, la batería eléctrica recargable (2), el cable USB (3) y el lector de chips de tarjetas inteligentes (4), todos dentro de la carcaza (5) y sobre la base (6).

En este dibujo también se puede visualizar que la batería externa recargable (2) está conectada al Cable USB (3) para la prestación del servicio de recarga de dispositivos móviles a los usuarios, así como está conectada también a la computadora portátil con pantalla táctil (1) y al lector de chips de tarjetas inteligentes (4) brindándoles respaldo eléctrico a estos artefactos para la autonomía y funcionamiento general de la invención.

FIGURA 3

Vista lateral del dispositivo en su versión “Base Horizontal” donde se puede visualizar la carcaza y base del dispositivo (5), la computadora portátil con pantalla táctil (1) dispuesta en orientación horizontal y el cable USB (3).

FIGURA 4

Vista superior del dispositivo en su versión “Base Horizontal” donde se puede visualizar el cable USB (3), la carcaza (5) y la base (6).

FIGURA 5

Vista frontal del dispositivo en su versión “Base Vertical” donde la computadora portátil con pantalla táctil (1) está dispuesta en orientación vertical, así mismo en este dibujo se puede visualizar la ranura del lector de chips de tarjetas inteligentes (4) y el cable USB (3), todos dentro de la carcasa (5) y sobre la base (6).

FIGURA 6

Vista trasera del dispositivo en su versión “Base Vertical” donde se puede visualizar la ubicación interna (líneas azules) de los componentes del dispositivo tales como: la computadora portátil con pantalla táctil (1) la cual está ubicada en orientación vertical, la batería eléctrica recargable (2), el cable USB (3) y el lector de chips de tarjetas inteligentes (4), todos dentro de la carcasa (5) y sobre la base (6).

En este dibujo también se puede visualizar que la batería externa recargable (2) está conectada al Cable USB (3) para la prestación del servicio de recarga de dispositivos móviles a los usuarios, así como está conectada también a la computadora portátil con pantalla táctil (1) y el lector de chips de tarjetas inteligentes (4) brindándoles respaldo eléctrico a estos artefactos para la autonomía y funcionamiento general de la invención.

FIGURA 7

Vista lateral del dispositivo en su versión “Base Vertical” donde se puede visualizar el cable USB (3), la carcasa (5) y la base (6).

FIGURA 8

Vista superior del dispositivo en su versión “Base Vertical” donde se puede visualizar la computadora portátil con pantalla táctil (1) dispuesta en orientación vertical, el cable USB (3) todos dentro de la carcasa (5) y sobre la base (6).

FIGURA 9

Vista frontal del dispositivo en su versión “Base plana fija soporte giratorio” donde la computadora portátil con pantalla táctil (1) está dispuesta en orientación horizontal, así mismo en este dibujo se puede visualizar la ranura del lector de chips de tarjetas inteligentes (4) y el cable USB (3), todos dentro de la carcasa del dispositivo (5) la cual esta sujeta por el soporte giratorio de la base plana fija que se ancla con tornillos sobre una superficie plana tipo mesa (6).

FIGURA 10

Vista trasera del dispositivo en su versión “Base plana fija soporte giratorio” donde se puede visualizar la ubicación interna (líneas azules) de los componentes del dispositivo tales como: la computadora portátil con pantalla táctil (1) la cual está ubicada en orientación horizontal, la batería eléctrica recargable (2), el cable USB (3) y el lector de

chips de tarjetas inteligentes (4), todos dentro de la carcaza (5) y la base plana fija que se ancla con tornillos sobre una superficie plana tipo mesa (6).

En este dibujo también se puede visualizar que la batería externa recargable (2) está conectada al Cable USB (3) para la prestación del servicio de recarga de dispositivos móviles a los usuarios, así como está conectada también a la computadora portátil con pantalla táctil (1) y el lector de chips de tarjetas inteligentes (4) brindándoles respaldo eléctrico a estos artefactos para la autonomía y funcionamiento general de la invención.

FIGURA 11

Vista lateral del dispositivo en su versión “Base plana fija soporte giratorio” donde se puede visualizar la carcaza del dispositivo (5), el cable USB (3) y la base plana fija que se ancla con tornillos sobre una superficie plana tipo mesa (6).

FIGURA 12

Vista superior del dispositivo en su versión “Base plana fija soporte giratorio” donde se puede visualizar la carcaza del dispositivo (5), el cable USB (3) y el soporte giratorio de base plana fija (6).

FIGURA 13

Vista frontal del dispositivo en su versión “Base anclaje lateral soporte giratorio” donde la computadora portátil con pantalla táctil (1) está dispuesta en orientación horizontal, así mismo en este dibujo se puede visualizar la ranura del lector de chips de tarjetas inteligentes (4) y el cable USB (3), todos dentro de la carcaza del dispositivo (5) la cual esta sujeta por la base/soporte que contiene un mecanismo de engranaje giratorio (6) y anclaje lateral a una superficie tipo mesa.

FIGURA 14

Vista trasera del dispositivo en su versión “Base anclaje lateral soporte giratorio” donde se puede visualizar la ubicación interna (líneas azules) de los componentes del dispositivo tales como: la computadora portátil con pantalla táctil (1) la cual está ubicada en orientación horizontal, la batería eléctrica recargable (2), el cable USB (3) y el lector de chips de tarjetas inteligentes (4), todos dentro de la carcaza (5) y sobre la base/soporte que contiene un mecanismo de engranaje giratorio (6).

En este dibujo también se puede visualizar que la batería externa recargable (2) está conectada al Cable USB (3) para la prestación del servicio de recarga de dispositivos móviles a los usuarios, así como está conectada también a la computadora portátil con pantalla táctil (1) y el lector de chips de tarjetas inteligentes (4) brindándoles respaldo eléctrico a estos artefactos para la autonomía y funcionamiento general de la invención.

FIGURA 15

Vista lateral del dispositivo en su versión “Base anclaje lateral soporte giratorio” donde se puede visualizar la carcaza del dispositivo (5), el cable USB (3) y el soporte giratorio de

base anclaje lateral donde se puede visualizar la manera como se ancla a través de un tornillo a una superficie (6).

FIGURA 16

Vista superior del dispositivo en su versión “Base anclaje lateral soporte giratorio” donde se puede visualizar la carcasa del dispositivo (5), el cable USB (3) y el soporte giratorio de base anclaje lateral (6).

9. Reivindicaciones

1. Dispositivo de mesa para comunicación digital y cargador de teléfonos celulares, que comprende: una computadora portátil con pantalla táctil (1) con conexión a internet conectada físicamente a;
una batería eléctrica recargable (2) de capacidad mínima de 10.000 mAh con mínimo tres salidas estándar de bus de comunicación universal (USB) de 5V a una velocidad de transmisión de mínimo 2.0 Amperios de donde se conecta;
un cable USB (3) con conectores múltiples para cargar teléfonos celulares ;
y un lector de chip de tarjetas inteligentes (4) el cual está conectado virtualmente con la computadora (1) y físicamente con la batería (2).
2. Dispositivo de la reivindicación 1, que comprende además: una carcasa o estuche para todos los componentes del dispositivo de la reivindicación 1 hecha en acrílico o un polímero termoplástico del grupo formado por el poliestireno, acrilonitrilo butadieno estireno (ABS) y polimetilmetacrilato.
3. Dispositivo de la reivindicación 2, que comprende además: una base de mesa en acrílico o un polímero termoplástico del grupo formado por el poliestireno, acrilonitrilo butadieno estireno (ABS) y polimetilmetacrilato.
4. Dispositivo de la reivindicación 2, que comprende además: un soporte de mesa giratorio hecho de un metal del grupo formado por el hierro, aluminio y acero.