

## 2. DESCRIPCION

### A) Título modelo de utilidad:

- 5 Localizador de clientes con pantalla digital táctil integrada "DISPLAY FINDER"

### B) Sector tecnológico-publicitario:

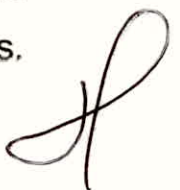
- La siguiente patente de invención se refiere a una versión mejorada del  
10 localizador de clientes, La función de dichos localizadores es notificar al cliente que ya su turno ha llegado.

### C) Tecnología anterior:

- Los localizadores de clientes se conocen muy bien ya que son muy  
15 utilizados en lugares de comida rápida y sirve para notificar al cliente que ya su orden esta lista, anteriormente estos dispositivos tenían en la parte superior un papel en el cual se colocaba una publicidad interna del restaurante, estos son en su mayoría de plástico de buena resistencia, son de forma cilíndrica y tienen un número de identificación que sirve para  
20 saber a qué cliente llamar en su debido momento, en su interior contiene una placa electrónica, que a su vez está compuesta de un vibrador electrónico, una pequeña corneta y unos leds, todo esto sirve para avisar al cliente que su turno ha llegado, por otro lado esa placa cuenta con un módulo RF de recepción que es el puente que se utiliza para enviar la señal  
25 desde la persona que toma la orden hasta el cliente.

### D) Descripción de la invención:

- Los localizadores que la invención propone, tienen en su parte frontal una pantalla digital táctil con la finalidad de reproducir archivos multimedia, lo  
30 cual tiene como propósito implementar un nuevo canal de difusión para publicidad BTL que podrá ser visto por millones de usuarios, con este modelo de utilidad se podrán reproducir videos publicitarios que llegara de manera directa a miles de comensales, con la que miles de empresas se beneficiarán al ofrecer sus productos, promociones, servicios, entre otros.



Entre los usos de la pantalla táctil del localizador se encuentra: mostrar publicidad del cliente y de terceros que requieran de la utilización del canal, opción para añadir desde el localizador elementos del menú del restaurante al pedido y visualizar en tiempo real el tiempo estimado de cola para la entrega del pedido, además se podrá utilizar para realizar encuestas y demás consultas que sirvan como instrumento medición para él restaurante.

La comunicación entre el transceptor principal que también actúa como rack de carga y el localizador se realiza mediante ondas de radiofrecuencia de 433,92 MHz con una corriente de espera de 24 mA para el principal y 10mA para el localizador, además. El localizador también cuenta con la tecnología NFC que podrá ser implementada para realizar pagos, Con este sistema se ahorraran grandes horas en colas a muchos clientes. La placa electrónica poseerá también un módulo de comunicación de protocolo 802.11a Wifi de 2.4 GHz el cual tendrá la capacidad de conectarse a un servidor para el envío y recepción de distintos datos.

El localizador poseerá una batería de iones de litio recargable con una capacidad de 3000 mAh, puertos USB para carga de dispositivos celulares y un puerto micro USB para transferir la información que se reproducirá en la pantalla (servirá como soporte por si la transferencia vía wifi falla).

El localizador también poseerá soporte para tecnologías Qi Y PMA de carga inalámbrica ubicando una bobina emisora en la tapa posterior del dispositivo.

Adicionalmente poseerá dos cables para la carga de celulares que estarán colocados siempre alrededor del localizador, en la punta de carga tendrá 3 conectores (micro USB, lightning, tipo c) esto para cubrir la demanda total de carga de los teléfonos actuales.

El localizador podrá adoptar cualquier forma geométrica: Redonda, cuadrada, rectangular, etc.

En su exterior también estará equipado con bombillos led, en su interior poseerá una placa electrónica con un módulo bluetooth, módulo vibrador electrónico, una pequeña corneta y un micrófono, además, Poseerá una lámina de mica protectora para la pantalla a fin de evitar deterioro por salpicaduras y golpes.



lo localizadores que la invención propone podrán ser utilizados no solo en lugares de comida rápida sino también en cualquier lugar donde se tenga que esperar con un turno en la mano como: consultorios médicos, lugares de diversión, farmacias, etc.

5

#### E) Descripción de las figuras:

FIG A #1 Se observa en la imagen una mica de plástico transparente que sirve para la protección de la pantalla táctil, denominada en la imagen ``Mica frontal``.

- 10 FIG A #2 Se observa que la imagen en la parte frontal del aparato una pantalla táctil, en esta pantalla se podrán observar los distintos tipos de videos, denominada en la imagen "Pantalla".

- FIG B #3 Se observa en la imagen en el costado B, un cable que contiene 3 tipos de conectores (micro USB, lightning, tipo c), que tendrá la función de cargar los teléfonos de los clientes, denominado en la imagen ``Cable micro USB - USB c - lightning``
- 15

FIG B #4 Se observa en la imagen el botón de apagar y prender el equipo, denominado en la imagen ``Botón ON/OFF``.

- FIG B #5 Se observa en la imagen una entrada micro USB ubicada en el costado B, por medio de este cable se podrán cargar los datos multimedia que se quieran reproducir en la pantalla. denominado en la imagen ``Puerto micro USB hembra``
- 20

- FIG C #6 Se observa en la imagen en el costado C, un cable que contiene 3 tipos de conectores (micro USB, lightning, tipo c), que tendrá la función de cargar los teléfonos de los clientes, denominado en la imagen ``Cable micro USB- USB c-lightning``
- 25

FIG C #7 Se observa en la imagen un puerto de carga, su función será cargar el localizador para su correcto funcionamiento, denominado en la imagen ``Puerto de Carga``.

- 30 FIG D #8 Se observa en la imagen la tapa trasera del equipo, denominada en la imagen ``Tapa trasera``.



**F) Descripción de la mejor manera de ejecutar el modelo de utilidad:**

Para obtener el mayor beneficio de este modelo de utilidad es necesario reproducir los videos correspondientes a servicios, promociones y hasta publicidad interna del mismo restaurante. Para realizar la carga de los videos existirán dos formas, la primera: ir hasta el establecimiento comercial y transferir los datos mediante el puerto micro USB y la segunda: transferir los datos a distancia mediante a una red wifi antes instalada, siendo este segundo método el más recomendable, con esta invención se podrán posicionar marcas, aumentar ventas, realizar campañas publicitarias, y la empresa encargada de prestar el servicio para pautar publicidad en dichos localizadores asegurara ventas millonarias.

Gracias a la batería de 3000mah se podrán reproducir archivos multimedia y también los clientes gozaran de un beneficio adicional, ya que es una batería de carga rápida, estos cargadores con 5 minutos de carga pueden dar hasta 3 horas de autonomía adicionales, además con los cables de 3 puntas instalados alrededor del dispositivo cubriremos la totalidad de los teléfonos en el mercado actual.

Por medio de la pantalla táctil se podrán realizar actividades como: encuestas sobre el servicio, agregar productos a su compra, cambiar algún producto, los clientes podrán ser notificados sobre cualquier eventualidad que suceda durante el servicio, por ejemplo: El cambio de un consultorio a otro.

Además, se podrá interactuar con los clientes por medio de voz gracias a la corneta y al micrófono implantados en los localizadores, con este sistema el establecimiento comercial podrá solicitar información restante sobre el producto o servicio que se presta.

Con la carga inalámbrica los clientes podrán cargar sus teléfonos sin necesidad de utilizar cables.

Ya por último el localizador se podrá utilizar como una especie de datáfono que ahorrará horas de filas a los clientes de los establecimientos, gracias a la tecnología NFC.



Con este modelo de utilidad obtendremos múltiples beneficios entre los cuales se encuentran:

- A) Posicionamiento de marcas. (terceros que contraten el servicio publicitario).
- 5 B) Incremento en ventas. (terceros que contraten el servicio publicitario).
- C) Realizar actividad publicitaria del mismo establecimiento que utilice los cargadores.
- 10 D) El establecimiento que utilice los cargadores podrá prestar un servicio adicional de carga rápida a sus clientes.
- E) Posibilidad de interacción con los clientes mediante voz.
- F) Pago mediante el localizador.
- G) Se podrá revisar el saldo y recargar dinero a plataformas como TRANSMILENIO, gracias a la tecnología NFC.
- 15 H) Realizar encuestas.

20

25

30

