

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 578 289**

21 Número de solicitud: 201401032

51 Int. Cl.:

G06Q 10/00 (2012.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

22.12.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

22.07.2016

56 Se remite a la solicitud internacional:

PCT/ES2015/070938

71 Solicitantes:

IDX INFORMATICA, S.L. (100.0%)
Génova, nº 4
08041 Barcelona ES

72 Inventor/es:

RAMÓN MORA, Jaime y
LLOR GARCIA, Juan Emilio

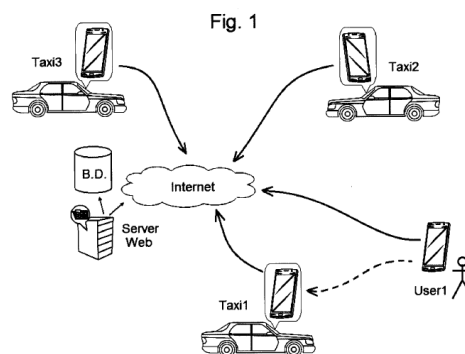
74 Agente/Representante:

LLAGOSTERA SOTO, María del Carmen

54 Título: **Método y sistema para proporcionar servicios de taxi, basados en localización del usuario y del vehículo**

57 Resumen:

Método y sistema para proporcionar servicios de taxi, basados en localización del usuario y del vehículo, en los que el usuario, a través de una página web de acceso público, que incorpora un mapa de la zona en el que se encuentra en ese instante, en el que se representa la localización de los taxis libres presentes en la misma en ese instante y diversa información sobre los mismos, al menos relativa a su disponibilidad y al medio de comunicación con el taxista correspondiente; que le permite efectuar una comunicación directa con él, para establecer una solicitud de servicio.



DESCRIPCIÓN

Método y sistema para proporcionar servicios de taxi, basados en localización del usuario y del vehículo.

5

Objeto de la invención

La invención se refiere a un método y a un sistema para que el usuario pueda localizar los taxis más cercanos en tiempo real y pueda comunicarse con el conductor de cualquiera de ellos en ese instante, realizando una llamada telefónica, enviando un mensaje o por cualquier otro método donde intervenga el teléfono del taxista para contratar así sus servicios.

10

Antecedentes de la invención

15

Desde el origen del servicio, la forma de contratar un taxi ha sido siempre la de levantar la mano por parte del usuario para detener el vehículo, en cuanto tanto él como el taxista pueden verse mutua y directamente. Este sencillo sistema sigue vigente en la actualidad. Sin embargo, este sistema tradicional no puede practicarse cuando el usuario no tiene a la vista ningún taxi libre.

20

Para soslayar este inconveniente del campo de visión, y poder contratar el servicio de taxi en estos casos, los métodos actuales implican siempre la intervención de una central de comunicaciones (call-center) en la que una tercera persona recibe la solicitud por teléfono, realiza una llamada telefónica o por radio para contactar con uno de los taxistas adscritos a su organización (que no siempre es forzosamente el taxi más cercano al solicitante) y, finalmente, remite el taxi a la dirección señalada por el usuario; por tanto, es un sistema costoso, con mucho tiempo perdido y que emplea intermediarios que no siempre entienden bien las indicaciones.

25

30

Los métodos existentes en la actualidad para soslayar el inconveniente del campo de visión obligan a comunicarse con un call-center que necesita tener muchos

operadores en línea. Otros métodos también permiten solicitar un taxi mediante una página web, pero siempre indicando al sistema qué es lo que necesita el cliente, y esperando que el sistema le envíe el taxi.

5 Los inconvenientes de los métodos actuales son, pues, varios:

- El usuario tiene que darse de alta en el sistema para poder solicitar un taxi, por lo que el servicio no puede ser anónimo.
- 10 – Si el usuario no está dado de alta en el sistema del call-center no puede solicitar un taxi en una emergencia (ni en ningún momento). Esto conlleva que si el usuario tiene urgencia del servicio, los sistemas automatizados actuales no le sirven con la velocidad adecuada.
- 15 – Los sistemas actuales no permiten al usuario hablar directamente con el taxista, y si lo permitiesen ya sería en una segunda llamada.
- El usuario no puede saber si realmente el taxista que le ha asignado el call-center es el más cercano al que hubiera podido tener acceso.
- 20 – Los call-center no pueden ofrecer sus servicios en cualquier ciudad del mundo y, al estar estos sistemas actuales centralizados, obligan a interactuar al usuario con el sistema, por lo cual siempre estarán limitados por la zona geográfica, ya que si el cliente y el sistema (sea call-center o
- 25 servidor automatizado) tienen que establecer una comunicación en la solicitud del taxi, y están alejados por miles de kilómetros, las llamadas telefónicas serían internacionales.

Descripción de la invención

30

La principal característica de este sistema, y su principal novedad y mejora respecto a los existentes en el mercado radica en que ofrece al usuario, simultáneamente, la posición de los taxis libres de su entorno y el número de teléfono del taxista para

que cualquier usuario le pueda realizar una llamada y hablar con él directamente para que lo vaya a buscar.

5 El usuario podrá ver en la pantalla de su smartphone el número de teléfono de los taxistas más próximos a su entorno que estén libres en ese momento. De esta forma, el usuario podrá llamar a cualquiera de dichos taxistas y obtener su respuesta de confirmación y tiempo estimado, directamente, sin pasar por ningún intermediario, y sin tener que depender de la decisión de ningún operador para seleccionar un taxista u otro para su servicio.

10

Este sistema conlleva la ventaja de que no se necesitan operadores, puesto que no hay nadie que deba tomar la decisión de seleccionar el taxi, ya que lo selecciona el propio usuario. Esto conlleva que los gastos son ínfimos, y que los taxistas que se asocien a este servicio podrán disfrutarlo por mucho menos dinero que los servicios
15 actuales que tienen mayores gastos.

Dado que las únicas llamadas telefónicas que se realizan son las que realizan los usuarios hacia los taxistas, este servicio es mundial, y no se necesita de ningún centro de distribución de servicios. Cualquier taxista de cualquier parte del mundo
20 podrá darse de alta en el servicio, pagar la cuota a través de tarjeta bancaria, y empezar a funcionar inmediatamente.

Así pues, el método para proporcionar servicios de taxi, basados en localización del usuario y del vehículo, comprende los siguientes pasos:

25

- Conexión del usuario a una página web, de acceso público, a través de la cual envía automáticamente un perfil de búsqueda de la ubicación geográfica de dicho usuario en particular, obtenida a partir de su propio dispositivo móvil, o seleccionada manualmente por el propio usuario en un
30 mapa; para que dicha página marque y seleccione en un mapa la zona en la que se encuentra el usuario y represente en dicho mapa la localización de los taxis libres presentes en la misma en ese instante.

- Obtener información de los distintos taxis libres existentes en la zona, al menos relativa a su disponibilidad y al número de teléfono móvil de sus respectivos conductores.
- 5
- Efectuar una comunicación con el taxista, adecuada para establecer una solicitud de servicio y, en su caso, proporcionar al taxista las coordenadas en las que se encuentra dicho usuario en ese instante, que le permitan recogerlo en su ubicación.
- 10
- El sistema requiere los siguientes dispositivos:
- a) El taxista deberá poseer un dispositivo localizador, una conexión a Internet y una conexión telefónica. Un smartphone reúne todos los requisitos del sistema.
- 15
- b) El usuario necesita disponer de un medio de conexión a internet para consultar la página web en la que se muestran los taxis que circulan por una zona, y una conexión telefónica para establecer comunicación con el taxista seleccionado. Un smartphone reúne también los requisitos exigidos por el sistema para dar soporte al usuario.
- 20
- c) El taxista, previamente, se ha tenido que dar de alta en el servicio universal de contratación a través de una página web, y ha tenido que informar de su número de teléfono, además de otros datos, que se almacenan en una base de datos instalada en el propio servidor web que da soporte a dicha página.
- 25
- d) El usuario no tiene que darse de alta en ningún sitio, y puede permanecer totalmente en el anonimato.
- 30
- Las ventajas que aporta este sistema son las siguientes:
- Información al usuario de los taxis libres de su entorno, sea éste el que sea.
 - a. Permite la toma de decisiones en tiempo real.

- b. Servicio universal (el usuario obtiene el mismo servicio en todo el mundo).
- Mayor rapidez en la obtención del taxi.
 - 5 a. Se contrata al más próximo.
 - Más barato.
 - a. Sin intermediarios.
 - b. Llamada local y directa.
- 10 – Este sistema es universal. No se restringe a una zona, ya que al no utilizar un call-center cualquier taxista puede darse de alta desde cualquier lugar del mundo y, cualquier usuario, en cualquier lugar del mundo, podrá ver en su móvil los taxis libres más cercanos a su ubicación y comunicarse con ellos.

15

Descripción de las figuras

Para complementar la descripción que se está realizando, y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña la presente memoria descriptiva de un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

20

La figura 1 muestra un esquema del funcionamiento del sistema de la invención.

25 Realización preferente de la invención

El sistema para proporcionar servicios de taxi, basados en localización del usuario y del vehículo, tal y como se aprecia en el esquema anexo, comprende las siguientes unidades o dispositivos:

30

- Un terminal de usuario (User1), capaz de conectarse a través de internet con una página web de acceso público, a través de la cual envía un perfil de búsqueda de su ubicación geográfica en ese instante, obtenida a partir del

propio terminal del usuario, o seleccionada manualmente por el usuario en un mapa. Este terminal de usuario y el medio de comunicación del mismo consistente, preferentemente, en un smartphone, o teléfono inteligente con capacidad de conexión a internet y GPS incorporado.

5

- Un servidor web (Server Web), provisto de una aplicación que permite la geolocalización de los diversos dispositivos móviles correspondientes a los taxis adscriptos en el servicio (Taxi1, Taxi2, ...) y su representación gráfica en un mapa, a disposición de cualquier usuario que acceda a la página web existente, en dicho servidor; así como una base de datos (B.D.) que incluye, al menos, el medio de comunicación con cada uno de los taxis dados de alta en la misma y, por tanto, adscriptos en el servicio.

10

15

- Un terminal GPS colocado en cada taxi adscripto en este servicio; y un medio de comunicación con el taxista, preferentemente consistente en un smartphone que integra ambos sistemas de comunicación. Se ha previsto así mismo, que el terminal del taxista incorpore una aplicación adecuada para detectar e informar de si el taxi está libre u ocupado, accionada manualmente o a través del taxímetro del vehículo.

20

- Un medio de comunicación del usuario (User1), adecuado para establecer una posible solicitud de servicio al taxista seleccionado; y, en su caso, capaz de proporcionarle al taxista las coordenadas que permitan la localización de dicho usuario en ese instante, que le permitan recogerlo en su ubicación.

25

La base de datos (B.D.) montada en el propio servidor web, o en otro servidor, incluye la información que el taxista ha proporcionado al inscribirse en el sistema.

30

Cuando el usuario quiera solicitar un taxi, sólo tiene que acceder a la página web en cuestión y verá los taxis más cercanos a su posición de forma automática si tiene GPS, en caso contrario deberá seleccionar la zona donde se encuentra en ese instante en el mapa. En cualquier caso, podrá ver los taxis libres que se hayan dado de alta en el sistema y que, en ese momento, circulan por la zona donde se encuentra.

Pulsando sobre el que considere más adecuado podrá ver su número de teléfono y realizar una llamada directamente al chófer, o enviarle un mensaje, para pedirle que lo vaya a recoger.

5

REIVINDICACIONES

- 1.- Método para proporcionar servicios de taxi, basados en localización del usuario y del vehículo, que **comprende** los pasos de:
- 5 – conexión del usuario a una página web, de acceso público, a través de la cual envía automáticamente un perfil de búsqueda de la ubicación geográfica de dicho usuario en particular, obtenida a partir de su propio dispositivo móvil, o seleccionada manualmente por el propio usuario en un mapa; incluyendo, dicha página, un mapa de la zona en el que se encuentra
 - 10 el usuario, en el que se representa la posición en la que se localizan los taxis libres presentes en la misma zona en ese instante;
 - obtener información de los distintos taxis libres existentes en la zona, al menos relativa a su disponibilidad y número de teléfono móvil de sus respectivos conductores;
 - 15 – efectuar una comunicación directa al número de teléfono del taxista, adecuada para establecer una solicitud de servicio; y, en su caso, proporcionar al taxista las coordenadas en las que se encuentra dicho usuario en ese instante, que le permitan recogerlo en su ubicación.
- 20 2.- Método, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque muestra en la pantalla del usuario el número de teléfono de los taxistas de su entorno que estén libres en ese momento.
- 3.- Sistema para proporcionar servicios de taxi, basados en localización del
- 25 usuario y del vehículo, que **comprende**:
- un terminal de usuario, capaz de conectarse a través de internet con una página web de acceso público, a través de la cual envía un perfil de búsqueda de su ubicación geográfica en ese instante, obtenida a partir del propio terminal del usuario, o seleccionada manualmente por el usuario en
 - 30 un mapa;
 - un servidor web, provisto de una aplicación que permite la geolocalización de los diversos dispositivos móviles correspondientes a los taxis libres adscritos en el servicio y su representación gráfica en un mapa, a

disposición de cualquier usuario que acceda a la página web existente en dicho servidor; así como una base de datos que incluye, al menos, el medio de comunicación con cada uno de los taxis adscritos al sistema;

- 5 – un terminal GPS colocado en cada taxi adscrito en este sistema; y un medio de comunicación con el taxista, preferentemente ambos integrados en un smartphone;
- 10 – un medio de comunicación del usuario, adecuado para establecer una posible solicitud de servicio al taxista seleccionado; y, en su caso, capaz de proporcionarle al taxista las coordenadas que permitan la localización de dicho usuario en ese instante, que le permitan recogerlo en su ubicación.

4.- Sistema, según la reivindicación 3, **caracterizado** por que el terminal de usuario y el medio de comunicación del mismo consiste en un smartphone, o teléfono inteligente con capacidad de conexión a internet y GPS incorporado.

15

5.- Sistema, según las reivindicaciones 3 y 4, **caracterizado** por que la base de datos de taxis incluida en el servidor web incluye, además, información del perfil del taxista y/o de su vehículo.

20 6.- Sistema, según las reivindicaciones 3 a 5, **caracterizado** por que la página web está asociada a una base de datos en la cual los taxistas se dan de alta en el servicio, e incluyen su perfil y las características de su vehículo.

25 7.- Sistema, según las reivindicaciones 3 a 6, **caracterizado** por que el terminal del taxista incorpora una aplicación adecuada para detectar e informar de si el taxi está libre u ocupado, accionada manualmente o a través del taxímetro del vehículo.

Fig. 1

