

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 340 567**

21 Número de solicitud: 200803429

51 Int. Cl.:

B60R 16/02 (2006.01)

G07C 5/08 (2006.01)

G08G 1/0968 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación: **02.12.2008**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **04.06.2010**

43 Fecha de publicación del folleto de la solicitud:
04.06.2010

71 Solicitante/s: **Nilo García Manchado**
Avda. del Sol, 11
28850 Torrejón de Ardoz, Madrid, ES
CRAMBO, S.A.

72 Inventor/es: **García Manchado, Nilo**

74 Agente: **Temíño Cenicerros, Ignacio**

54 Título: **Dispositivo y método de gestión de gastos y consumo de un vehículo.**

57 Resumen:

Dispositivo y método de gestión de gastos y consumo de un vehículo.

Dispositivo de administración de gastos y consumo de un vehículo que comprende, al menos:

unos primeros medios de posicionamiento global;

unos segundos medios de almacenamiento de datos relativos a lugares de gasto relacionados con los mapas de los medios de posicionamiento global, así como los datos relativos al vehículo y su consumo;

unos terceros medios de almacenamiento de datos relativos a gastos fijos; y

unos cuartos medios para el reconocimiento de un gasto; donde dichos medios están configurados para que los gastos queden almacenados en una segunda base de datos, accesible por el usuario para su visualización y control, así como para la generación de distintos tipos de balances; y

donde, además, comprende medios propios para el cálculo aproximado del gasto de un recorrido determinado que combina los datos relativos al consumo global del vehículo almacenado en los segundos medios de almacenamiento, la distancia recorrida y el precio del combustible.

ES 2 340 567 A1

DESCRIPCIÓN

Dispositivo y método de gestión de gastos y consumo de un vehículo.

5 El objeto de la presente invención es un dispositivo y método de gestión de gastos basado en el uso de medios de posicionamiento global, de tal forma que un usuario pueda controlar y administrar sus gastos de forma proactiva, dando a conocer al usuario los costes aproximados de un trayecto o del acumulado de trayectos, de manera continua o en forma de previsión.

10 **Antecedentes de la invención**

15 Existe un problema que puede afectar a muchas personas en su economía diaria, se trata de poder controlar los gastos de manera suficientemente eficiente. Para ser más eficaz en el control de los gastos corrientes, se utilizan métodos cómo usar tarjetas de crédito, software para controlar los gastos dentro de una agenda electrónica y demás soluciones, todas parten de la necesidad del usuario de interactuar de manera activa con el sistema ya que en el caso de la tarjeta de crédito no incluye los gastos en efectivo y en el caso del software para una agenda o teléfono móvil obliga al usuario de recordar que tiene que introducir todos los datos en el dispositivo, ambas soluciones son poco eficientes.

20 **Descripción de la invención**

25 La invención trata de dar solución a estos problemas con la ayuda de sistemas que sean proactivos en el momento en el momento de la consecución del gasto o en momentos inmediatamente posteriores, ya que uno de los problemas consiste en recordar que gastos se han efectuado ya que después de un corto periodo de tiempo se suelen olvidar, además la gestión de los tickets de cada establecimiento resultan muy engorrosas.

30 Así pues, la invención soluciona esta necesidad con la combinación de datos como, por ejemplo, los comportamientos de gasto tanto en CO₂ como económicos de distintos vehículos, la información de la velocidad instantánea, opcionalmente la información de la ruta, opcionalmente los cambios que tengan como resultado un cambio de consumo como, por ejemplo, en el caso de barcos o aviones, la dirección y la velocidad del viento, los costes de combustibles, amortización del vehículo de transporte, y todas las variables del trayecto que influyan en el consumo, presentándolos al usuario a través de unos medios de visualización, bien propios, bien integrados en otro dispositivo como un teléfono móvil.

35 Uno de los objetivos de la presente invención es presentar los datos de previsión de gasto y gasto realizado de forma sencilla, por ejemplo con un navegador GPS al lado del resumen de los datos de un determinado trayecto o ruta puede ofrecerse una información aproximada del coste de dicho trayecto de manera que el usuario pueda decidir de manera más eficiente si hace o no el viaje en el vehículo o bien opta por otra opción más económica en términos reales.

40 Así pues, el dispositivo comprende de administración de gastos comprende, al menos:

unos primeros medios de posicionamiento global;

45 unos segundos medios de almacenamiento de datos relativos a lugares de gasto relacionados con los mapas de los medios de posicionamiento global, así como los datos relativos al vehículo y su consumo;

unos terceros medios de almacenamiento de datos relativos a gastos fijos;

50 unos cuartos medios para el reconocimiento de un gasto, comprendiendo dichos medios, al menos uno de los siguientes:

55 - un formulario que aparece en los medios de interacción con el usuario, configurado para la introducción de los datos de gasto, y que aparece en dichos medios de interacción con el usuario de forma automática, cuando los medios de posicionamiento global detectan un lugar de gasto previamente almacenado en los medios de almacenamiento de datos;

- medios para el escaneado de la factura propia del gasto y reconocimiento óptico del mismo;

60 - medios de lectura de código de barras;

- una combinación de los anteriores;

65 donde dichos medios están configurados para que los gastos queden almacenados en una segunda base de datos, accesible por el usuario para su visualización y control, así como para la generación de distintos tipos de balances; y

donde, además, comprende medios propios para el cálculo aproximado del gasto de un recorrido determinado que combina los datos relativos al consumo global del vehículo almacenado en los segundos medios de almacenamiento, la distancia recorrida y el precio del combustible.

ES 2 340 567 A1

En un segundo aspecto de la invención, el método de administración de gastos comprende, al menos, las siguientes etapas:

5 una primera etapa de reconocimiento de un lugar de gasto e identificación del mismo en los segundos medios de almacenamiento de lugares de gasto mediante los primeros medios de posicionamiento global;

una segunda etapa de interrogación al usuario respecto del posible gasto mediante uno de los siguientes métodos:

10 - lanzamiento de un formulario preestablecido y configurado para la introducción manual del gasto por parte del usuario;

- escaneado de la factura o recibo propio del gasto y reconocimiento de los caracteres propios de dicha factura o recibo;

15 - lectura del código de barras de la factura o recibo propio del gasto;

una tercera etapa de almacenamiento de los gastos en una base de datos propia de dichos gastos; y

20 una cuarta etapa de cálculo de los gastos generados por el usuario, generando balances de los gastos e incluyendo los gastos propios de un desplazamiento mediante un vehículo determinado en un trayecto determinado, mostrando dichos balances detallados en función del interés del usuario.

25 Es decir la invención proporciona, previsión de posibles gastos, análisis de los mismos y métodos para la introducción de manera más eficientes que los conocidos, donde una de las ventajas que puede tener un sistema de administración de gastos consiste en poder controlar de manera periódica los gastos en los que se incurre y adjudicárselos a determinadas actividades.

30 A lo largo de la descripción y las reivindicaciones la palabra “comprende” y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención. Los siguientes ejemplos y dibujos se proporcionan a modo de ilustración, y no se pretende que sean limitativos de la presente invención. Además, la presente invención cubre todas las posibles combinaciones de realizaciones particulares y preferidas aquí indicadas.

35

Exposición detallada de modos de realización

En una realización preferente de la invención, el dispositivo de administración de gastos comprende, al menos:

40 unos primeros medios de posicionamiento global;

unos segundos medios de almacenamiento de datos relativos a lugares de gasto relacionados Con los mapas de los medios de posicionamiento global, así como los datos relativos al vehículo y su consumo;

45 unos terceros medios de almacenamiento de datos relativos a gastos fijos;

unos cuartos medios para el reconocimiento de un gasto, comprendiendo dichos medios, al menos uno de los siguientes:

50 - un formulario que aparece en los medios de interacción con el usuario, configurado para la introducción de los datos de gasto, y que aparece en dichos medios de interacción con el usuario de forma automática, cuando los medios de posicionamiento global detectan un lugar de gasto previamente almacenado en los medios de almacenamiento de datos;

55 - medios para el escaneado de la factura propia del gasto y reconocimiento óptico del mismo;

- medios de lectura de código de barras;

- una combinación de los anteriores;

60

donde dichos medios están configurados para que los gastos queden almacenados en una segunda base de datos, accesible por el usuario para su visualización y control, así como para la generación de distintos tipos de balances; y

65 donde, además, comprende medios propios para el cálculo aproximado del gasto de un recorrido determinado que combina los datos relativos al consumo global del vehículo almacenado en los segundos medios de almacenamiento, la distancia recorrida y el precio del combustible.

ES 2 340 567 A1

El dispositivo, opcionalmente, comprende medios de comunicación configurados para la compartición de datos entre dos o más dispositivos, para de esta forma poder compartir gastos de tipo personal con otro dispositivo equivalente.

5 En un segundo aspecto de la invención, el método de administración de gastos comprende, al menos, las siguientes etapas:

una primera etapa de reconocimiento de un lugar de gasto e identificación del mismo en los segundos medios de almacenamiento de lugares de gasto mediante los primeros medios de posicionamiento global;

10 una segunda etapa de interrogación al usuario respecto del posible gasto mediante uno de los siguientes métodos:

- lanzamiento de un formulario preestablecido y configurado para la introducción manual del gasto por parte del usuario;

15 - escaneado de la factura o recibo propio del gasto y reconocimiento de los caracteres propios de dicha factura o recibo;

- lectura del código de barras de la factura o recibo propio del gasto;

20 una tercera etapa de almacenamiento de los gastos en una base de datos propia de dichos gastos; y

una cuarta etapa de cálculo de los gastos generados por el usuario, generando balances de los gastos e incluyendo los gastos propios de un desplazamiento mediante un vehículo determinado en un trayecto determinado, mostrando dichos balances detallados en función del interés del usuario.

25

En un ejemplo de uso de la invención la invención utiliza los medios de posicionamiento global, bases de datos de lugares de posible gasto o mapas con diferentes tipologías de establecimientos. Con todos estos mecanismos, el dispositivo, si detecta uno de los lugares a los que el usuario se dirige, cómo por ejemplo una gasolinera y se para durante un periodo de tiempo, le pregunta de manera automática si ha realizado un gasto y puede activar medios para el reconocimiento de ese gasto como puede ser un formulario, dónde puede estar incluidos los datos del lugar en el que se estima que se ha producido el gasto o paralelamente activar la cámara del dispositivo para hacer una foto de la factura o ticket y reconocerla tipo OCR o una lectura de código de barras o cualquier otro método de introducción de los datos de gasto.

35

Este dispositivo incluye un balance diario de la situación económica, incluyendo por ejemplo los pagos mensuales más o menos fijos, cómo la luz, hipoteca, los cobros previsibles por ejemplo en salario y asignar a cada día un máximo disponible de gasto o de ahorro, con el objeto de no perder el control diario de la situación económica, también dos o más dispositivos pueden compartir un balance tanto de gastos cómo de cobros ya que por ejemplo en el caso de un matrimonio, las dos personas pueden compartir un presupuesto y por tanto estos dispositivos pueden compartir datos y también utilizar un servidor externo para almacenarlos y operar con ellos. Es muy común también la necesidad de imputar gastos no a la economía personal sino a la profesional, tanto de gastos en efectivo cómo por ejemplo llamadas telefónicas o kilómetros de uso de vehículos, en este último caso la invención asignaría un coste de tanto el tipo de automóvil y los gastos relativos al mismo y genera un coste aproximado del recorrido que puede ser delimitado por rutas, tiempo o una mezcla de ambos. Este dato, en el caso de los kilómetros, puede darse por ejemplo de manera previsible, con ayuda de los mapas, los datos del vehículo, el precio del combustible y los otros costes que se designen, ofreciendo una posible previsión del coste de un viaje, para poder ofrecer al usuario información de la que ahora carece sobre los costes aproximados de un determinado trayecto, por ejemplo el usuario quiere ir de Madrid a Sevilla en su vehículo, el sistema hace una previsión de los posibles costes y ofrece al mismo unos costes aproximados tanto en efectivo cómo en uso de ruedas, tiempo, tráfico, amortización del vehículo, etc. Y si además se incluye el número de ocupantes, el usuario podrá decidir si resulta más interesante ir en su vehículo o en un transporte alternativo además de poder imputar dichos costes a un presupuesto de gastos. Este servicio de previsión también puede ser ofrecido por una página web para valorar antes de salir de un lugar cual es la opción más eficiente de ese posible viaje.

55

El dispositivo, de manera automática y con la ayuda de la localización de destinos el sistema puede definir la cantidad de kilómetros que se han hecho para ir a trabajar, ya que puede combinar la dirección con la hora del día y así adjudicar a la actividad ir y volver del trabajo un determinado coste.

Por otro lado el sistema puede de manera automática calcular los kilómetros hechos en horario laboral y los hechos a lo largo del tiempo libre, programando los costes de viaje incluyendo gasolina, amortización de vehículo, ruedas, paradas, etc, pudiendo hacer simulaciones con el tipo de conducción que deseemos.

60

Además este sistema podría incluir cualquier tipo de gasto, el sistema de posicionamiento sabe dónde nos encontramos, los mapas identifican un comercio o grupo de comercios, de manera que cuando salimos del lugar el propio dispositivo pregunta al usuario si ha incurrido en algún gasto relacionando estancia en el lugar, tiempo de la misma y hora del día, por ejemplo la hora de comer y asignar a la actividad comer el gasto que se incurra.

65

ES 2 340 567 A1

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de gestión de gastos y consumo de un vehículo que comprende, al menos:

unos primeros medios de posicionamiento global;

unos segundos medios de almacenamiento de los datos relativos al vehículo y su consumo y amortización;

unos terceros medios de adquisición de la velocidad del vehículo;

donde dichos medios están configurados para que los gastos queden almacenados en una segunda base de datos, accesible por el usuario para su visualización y control, así como para la generación de distintos tipos de balances;

caracterizado porque comprende medios propios para el cálculo aproximado del gasto de un recorrido determinado que combina los datos relativos al consumo global del vehículo almacenado en los segundos medios de almacenamiento, la distancia a recorrer y el gasto energético, generando una previsión inicial del gasto del recorrido en función de dichas variables, así como el consumo acumulado del trayecto en tiempo real una vez que dicho trayecto ha sido iniciado.

2. Dispositivo según reivindicación 1 donde los segundos medios de almacenamiento comprenden datos relativos a lugares de gasto relacionados con los mapas de los medios de posicionamiento global.

3. Dispositivo según reivindicación 1 y 2 que comprende unos terceros medios de almacenamiento de datos relativos a gastos fijos.

4. Dispositivo según reivindicaciones anteriores que comprende medios de comunicación configurados para la compartición de datos entre dos o más dispositivos.

5. Dispositivo según reivindicaciones anteriores que comprende unos cuartos medios para el reconocimiento de un gasto comprenden, al menos uno de los siguientes:

- un formulario que aparece en los medios de interacción con el usuario, configurado para la introducción de los datos de gasto, y que aparece en dichos medios de interacción con el usuario de forma automática, cuando los medios de posicionamiento global detectan un lugar de gasto previamente almacenado en los medios de almacenamiento de datos;

- medios para el escaneado de la factura propia del gasto y reconocimiento óptico del mismo;

- medios de lectura de código de barras;

- una combinación de los anteriores.

6. Dispositivo según reivindicaciones 1 a 5 donde es, además, un teléfono móvil.

7. Método de administración de gastos **caracterizado** porque comprende, al menos, las siguientes etapas:

una primera etapa de reconocimiento de un lugar de gasto e identificación del mismo en los segundos medios de almacenamiento de lugares de gasto mediante los primeros medios de posicionamiento global;

una segunda etapa de interrogación al usuario respecto del posible gasto mediante uno de los siguientes métodos:

- lanzamiento de un formulario preestablecido y configurado para la introducción manual del gasto por parte del usuario;

- escaneado de la factura o recibo propio del gasto y reconocimiento de los caracteres propios de dicha factura o recibo;

- lectura del código de barras de la factura o recibo propio del gasto;

una tercera etapa de almacenamiento de los gastos en una base de datos propia de dichos gastos; y

una cuarta etapa de cálculo de los gastos generados por el usuario, generando balances de los gastos e incluyendo los gastos propios de un desplazamiento mediante un vehículo determinado en un trayecto determinado, mostrando dichos balances detallados en función del interés del usuario.



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

① ES 2 340 567

② Nº de solicitud: 200803429

③ Fecha de presentación de la solicitud: 02.12.2008

④ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤ Int. Cl.: Ver hoja adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	EP 1900588 A1 (SIEMENS VDO AUTOMOTIVE) 19.03.2008, todo el documento.	1,4
Y		2,3,5,6
A		7
Y	JP 2003267173 A (TOYOTA CENTRAL RES & DEV) 29.05.2003, resumen; figuras. Extraída de la base de datos PAJ en EPOQUE.	2,3,5,6
A	US 6092021 A (EHLBECK et al.) 18.07.2000, columna 2, línea 66 - columna 8, línea 32; figuras 1-6.	4,6
A	JP 2007284049 A (HORIKAWA WATARU) 01.11.2007, resumen; figuras. Extraída de la base de datos PAJ en EPOQUE.	1,4
A	EP 0076764 B1 (RECIE NATIONAL DES USINES RENAULT) 15.07.1987, columna 5, línea 42 - columna 9, línea 41; figuras.	1,6

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe

13.11.2009

Examinador

P. Pérez Fernández

Página

1/4

CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

B60R 16/02 (2006.01)

G07C 5/08 (2006.01)

G08G 1/0968 (2006.01)

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

B60R, G07C, G08G

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 13.11.2009

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 2,3,5-7	SÍ
	Reivindicaciones 1,4	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	SÍ
	Reivindicaciones 2,3,5,6	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de **aplicación industrial**. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión:

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como ha sido publicada.

1. Documentos considerados:

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	EP 1900588 A1	19-03-2008
D02	JP 2003267173 A	29-05-2003

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración**Falta de Novedad**

El documento D01 anula la novedad de la reivindicación independiente nº 1 y de la reivindicación dependiente nº 4

Reivindicación nº 1

El preámbulo de esta reivindicación estaría contenido de manera idéntica en el documento D01 (ver párrafos 0012, 0026, 0042). La parte caracterizadora carece de características técnicas. Por tanto, la reivindicación nº 1 carece de Novedad.

Reivindicación nº 4

La característica expresada en esta reivindicación aparece ya mencionada de manera idéntica en el documento D01 (ver párrafo 0027).

Por consiguiente, la reivindicación nº 4, en dependencia de las reivindicaciones anteriores, carece de Novedad.

Falta de actividad Inventiva

Se establece el documento D01 como el más próximo del estado de la técnica. La combinación de los documentos D01 y D02 anula la Actividad Inventiva de las reivindicaciones nº 2,3,5,6

Reivindicaciones nº 2,3,5

No se indica nada en las reivindicaciones nº 2,3 y 5 que no sea de conocimiento común. Por tanto, las reivindicaciones nº 2, 3 y 5 carecen de Actividad Inventiva.

Reivindicación nº 6

La reivindicación nº 6 aparece mencionada de manera idéntica en el documento D01 (ver párrafo 0038, párrafo 0047; reivindicaciones nº 5 y 6; figura 2).

Por ello, la reivindicación nº 6, en dependencia de las reivindicaciones nº 1-5, carece de Actividad Inventiva.