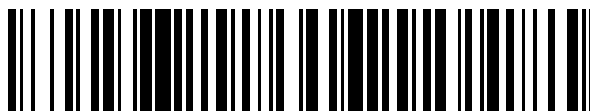


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 465 466**

51 Int. Cl.:

G01S 5/00 (2006.01)

G06Q 30/00 (2012.01)

G07B 15/02 (2011.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **26.01.2012** **E 12152593 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **12.03.2014** **EP 2482254**

54 Título: **Sistema y método de seguimiento de vehículos**

30 Prioridad:

26.01.2011 US 201161436413 P

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
05.06.2014

73 Titular/es:

**THE GOODYEAR TIRE & RUBBER COMPANY
(100.0%)
1144 East Market Street
Akron, OH 44316-0001, US**

72 Inventor/es:

**PUTMAN, TRISTAN SEAN;
HONEYCUTT, BRAD OWEN;
BARTHOL, DEBBIE GAY;
MCWATER, HAROLD SHANE y
SUTFIN, ROY B.**

74 Agente/Representante:

TOMAS GIL, Tesifonte Enrique

ES 2 465 466 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Sistema y método de seguimiento de vehículos

Campo de la invención

[0001] La invención se relaciona generalmente con el seguimiento de vehículos, más específicamente para el seguimiento y registro de las posiciones de los vehículos de servicio.

Antecedentes de la invención

[0002] Un sistema de servicio al cliente in situ puede enviar vehículos de servicio a diferentes clientes en un día dado, y el horario de servicio para un vehículo dado se puede alterar muchas veces como el desarrollo del día. Las millas recorridas y el tiempo dedicado a cualquier llamada de servicio dado es a cargo del cliente que solicita el servicio. Históricamente, el servicio técnico que opera con en el vehículo podría registrar manualmente una estimación de millas recorridas y el tiempo empleado en cada llamada, y este registro serviría como base para la facturación a cada cliente de la llamada.

[0003] Este método es impreciso. Los técnicos de servicio pueden ser significativamente imprecisos en su estimación de tiempo y distancia, y pueden optar por no informar correctamente del tiempo. Millas recorridas que no se cargan se traducen en costes sin recuperar, mientras que las sobrecargas pueden dar lugar a un problema del servicio al cliente. Informes inexactos de la actividad de la llamada del servicio son un obstáculo importante para las llamadas del servicio de calidad eficiente.

[0004] El autoinforme también hace que sea difícil supervisar los técnicos de los servicios, que pueden llegar tarde a los perdidos de servicio, usar el vehículo de servicio para razones personales, manejar el vehículo de forma inadmisibles tal como superando el límite de velocidad, participar en otras actividades no permitidas en horas de trabajo y con equipos de la empresa. En la carretera y en el exterior del entorno de la oficina puede ser mucho más difícil detectar y corregir este tipo de comportamiento.

[0005] Un sistema y un método se necesita por lo tanto que pueda rastrear con mayor precisión las llamadas de servicio y el movimiento de vehículos de servicio.

[0006] US-A-2001/0039509 divulga un sistema para el seguimiento de un vehículo con el fin de facturar a un operador del vehículo el estacionamiento, la generación de la contaminación o el uso del vehículo.

[0007] El documento WO-A-2009/025789 divulga un sistema para determinar cuando un vehículo ha sido atacado o inhabilitado, al igual que para la detección del comportamiento inseguro de un conductor.

[0008] El documento WO-A-2001/046710 divulga un sistema de gestión de flotas para el seguimiento de los vehículos de una flota.

[0009] El documento US-A-2007/0210905 divulga un sistema para rastrear el uso de una flota de camiones/remolques para fines de mantenimiento.

[0010] El documento US-A-6,006,148 divulga un sistema para la automatización del retorno de un vehículo de alquiler y un seguimiento del uso del vehículo de alquiler para los fines de facturación a un cliente por el uso del vehículo de alquiler.

Resumen de la invención

[0011] La invención se refiere a un método según la reivindicación 1, a un método según la reivindicación 5, y a un sistema conforme a la reivindicación 7.

[0012] Las reivindicaciones dependientes se refieren a formas de realización preferidas de la invención.

[0013] La invención se dirige a estos y otros inconvenientes asociados al estado de la técnica anterior proporcionando un sistema y método dirigido por eventos para realizar un seguimiento de un vehículo

usando un dispositivo de localización móvil dispuesto en el vehículo para determinar una ubicación del vehículo una pluralidad de veces, detectar un evento para el vehículo desde al menos una de las ubicaciones determinadas, y transmitir una ubicación del vehículo a un dispositivo remoto en respuesta a la detección del evento. La detección del evento puede implicar la comparación de dos o más de las ubicaciones para determinar al menos una, la velocidad y dirección de movimiento del vehículo. Los tipos de eventos que pueden ser seguidos incluyen, por ejemplo, una parada de vehículo, la reanudación del movimiento, el cambio de dirección o la superación de una velocidad tal como un límite de velocidad. Además, en algunas formas de realización, estos pasos se pueden realizar por un dispositivo de comunicaciones móvil.

[0014] De acuerdo con un aspecto de la invención, un método para determinar un coste de servicio para una llamada de servicio puede incluir la identificación de una parada de vehículo o evento de viaje de una pluralidad de ubicaciones, donde cada ubicación es asociada a un tiempo y generada por un dispositivo de localización móvil dirigido por eventos dispuesto en un vehículo usado para la realización de la llamada de servicio, asociando una duración de evento o distancia con el evento identificado, y determinando automáticamente una cantidad a cargar a un cliente para la llamada de servicio basada en el evento identificado y la distancia o duración asociada. El método también puede incluir la asociación del evento identificado con la llamada de servicio y basar la cantidad por cargar al cliente por la llamada de servicio en la naturaleza de la llamada de servicio o la identidad del cliente.

[0015] Estas y otras ventajas y características, que caracterizan la invención, se exponen en las reivindicaciones aquí adjuntas y forman parte adicional de la misma. No obstante, para una mejor comprensión de la invención, y de las ventajas y objetivos logrados a través de su uso, se debería hacer referencia a los Dibujos, y al material descriptivo adjunto, donde se describen formas ejemplares de realización de la invención.

Breve descripción de los Dibujos

[0016]

La Figura 1 es una vista parcial de una caja de bloqueo que contiene un dispositivo de localización móvil conforme a la presente invención

La Figura 2 es un diagrama de bloques de un dispositivo de localización móvil conforme a la presente invención.

La Figura 3 es un diagrama de bloques de un sistema de seguimiento de un ordenador conforme a la presente invención.

La Figura 4 es un organigrama que ilustra un método de facturación conforme a la presente invención.

La Figura 5 es una pantalla de visualización que muestra los informes del seguimiento del vehículo móvil conforme a la presente invención.

Descripción detallada

[0017] Un dispositivo GPS de seguimiento es colocado en un vehículo de servicio y reporta los movimientos del vehículo a un sistema de seguimiento de vehículos. Ciertos eventos asociados con el movimiento del vehículo, incluyendo la velocidad y cambios de dirección, desencadenan el dispositivo para informar de la ubicación del vehículo con el sistema de seguimiento del vehículo. El sistema de seguimiento del vehículo puede almacenar los datos transmitidos y usarlos para informar sobre los movimientos del vehículo y generar automáticamente la facturación de cliente basándose en las actividades del vehículo con respecto a las llamadas de servicio.

[0018] Volviendo ahora a las figuras, FIG.1 es un dispositivo de seguimiento móvil ejemplar conforme a una forma de realización de la invención. Un dispositivo de comunicación móvil 2 se coloca dentro de una caja segura 4, que puede ser un caja de seguridad a la que el servicio técnico que maneja el vehículo no tiene permitido el acceso. En una forma de realización, el dispositivo de comunicación móvil 2 puede ser un teléfono móvil que incluye un receptor GPS y un software adaptado para recibir y enviar información de ubicación GPS. Será apreciado, no obstante, que otros mecanismos mecánicos para restringir el acceso al dispositivo 2 se pueden utilizar en la alternativa.

[0019] La FIG. 2 ilustra un dispositivo de seguimiento móvil 10 conforme a una forma de realización de la invención. El dispositivo 10 incluye una unidad de procesamiento 12 en comunicación con la memoria 14, una interfaz de usuario 16, y un dispositivo de almacenamiento masivo 18. El dispositivo 10 puede incluir un sistema operativo 20 que permite que el dispositivo lleve a cabo las operaciones aquí descritas. Aunque una interfaz de usuario 16 es mostrada, la interfaz 16 puede ser completamente o parcialmente deshabilitada para limitar la capacidad de un técnico de servicio de manipular el dispositivo 10. El normal funcionamiento del dispositivo de localización móvil 10 puede que no requiera ningún usuario de la interfaz de usuario 16 sino que la comunicación puede ser en su totalidad realizada a través de la interfaz de red 22 como adicionalmente descrito abajo.

[0020] En una forma de realización, el dispositivo es un dispositivo de comunicaciones móviles tal como un teléfono móvil. El dispositivo incluye una interfaz de red 22, configurada para interactuar con una red de servicio al cliente móvil bajo un acuerdo con un proveedor de servicio móvil como conocido en la técnica. El dispositivo móvil 10 puede hacer interfaz con la red de servicio móvil con cualquier protocolo de red conocido en la técnica - por ejemplo, cualquier 2G, EDGE, 3G, LTE u otro protocolo 4G de red puede ser utilizado. Dispositivos móviles corrientes son frecuentemente sofisticados e incluyen la capacidad de usar una variedad de protocolos como disponibles. Muchos dispositivos de comunicaciones móviles de la clase representada por un teléfono móvil usan una interfaz de antena dúplex entre una antena de base grande y una antena introducida en el chasis del dispositivo móvil 10.

[0021] En una forma de realización alternativa, el dispositivo de seguimiento móvil 10 puede ser un dispositivo móvil que informa de señales de seguimiento a través de algunos medios distintos de la una red de servicios móviles, tales como a través de señales radiofónicas directamente a una estación base o a través de alguna otra red de comunicaciones tales como Lan inalámbrico. Señales de transmisión de forma inalámbrica a través de una variedad de técnicas de telecomunicación se conocen en la técnica.

[0022] Señales que indican la ubicación del dispositivo de localización móvil 10 se envían mediante la interfaz de red 22 al sistema de seguimiento, que en una forma de realización puede ser responsable para el seguimiento de vehículos de servicio múltiple en cualquier momento dado. Como se muestra en la FIG. 2, un ordenador 30 capaz de almacenar el estado de cada vehículo en, por ejemplo, una base de datos 24 puede recibir las señales a través de su propia interfaz de red 22. La interfaz de red se puede configurar para recibir señales como un servidor web en Internet, o se puede configurar para recibir señales a través de una red de servicio móvil, o cualquiera de los otros medios conocidos en la técnica.

[0023] Para los fines de la invención, el ordenador 30 puede representar prácticamente cualquier tipo de ordenador, sistema informático, u otro dispositivo electrónico programable adecuado coherente con la invención. Por otra parte, el ordenador 30 se puede implementar usando uno o varios ordenadores de la red, por ejemplo, en un agrupamiento u otro sistema de computación distribuida.

[0024] El ordenador 30 incluye típicamente una unidad central de procesamiento 12 incluyendo al menos un microprocesador acoplado a la memoria 14, que puede representar dispositivos de memoria de acceso aleatorio (RAM) que comprenden el almacenamiento principal del ordenador, al igual que cualquiera de los niveles de memoria adicionales, por ejemplo, memorias caché, memorias de backup o no volátiles (p. ej., memorias programables o flash), memorias de sólo lectura, etc. Además, se puede considerar que la memoria 14 incluya el almacenamiento de la memoria físicamente localizado en cualquier otro lugar en el ordenador 30, por ejemplo, cualquier memoria caché en un procesador en la CPU 12, al igual que cualquier capacidad de memoria usada como una memoria virtual, por ejemplo, como almacenado en un dispositivo de almacenamiento masivo 18 o en otro ordenador acoplado al ordenador 30. El ordenador 30 también recibe típicamente varias entradas y salidas para comunicar la información externamente. Para la interfaz con un usuario u operador, el ordenador 30 incluye típicamente una interfaz de usuario 16 que incorpora uno o varios dispositivos de entrada de usuario (p. ej., un teclado, un ratón, una seguidora, una palanca de mando, una pantalla táctil, y/o un micrófono, entre otros) y una pantalla (p. ej., un monitor CRT, un panel de pantalla LCD, y/o un altavoz, entre otros). De lo contrario, la entrada del usuario se puede recibir a través de otro ordenador o terminal.

[0025] Para un almacenamiento adicional, el ordenador 30 también puede incluir uno o varios dispositivos de almacenamiento masivo 18, por ejemplo, un disquete u otra unidad de disco extraíble, una unidad de disco duro, un dispositivo de memoria de acceso directo (DASD), un unidad óptica (p. ej., una unidad de CD, un unidad de DVD, etc.), y/o una unidad de cinta, entre otros. Además, el ordenador 30 incluye una

interfaz 22 con una o varias redes (p. ej., una LAN, una WAN, una red inalámbrica, y/o Internet, entre otros) para permitir la comunicación de información con otros ordenadores y dispositivos electrónicos. Se debe apreciar que el ordenador 30 incluye típicamente un análogo adecuado y/o interfaces digitales entre CPU 12 y cada uno de los componentes 14, 16, 18, 22 como es bien conocido en la técnica.

[0026] El dispositivo de localización móvil 10 incluye un receptor GPS 26 que es capaz de recibir información de ubicación como conocido en la técnica. En una forma de realización, el receptor GPS recibe señales GPS y la información de ubicación en una base regular. Cada ubicación se asocia a un tiempo y se almacena. En una forma de realización, el almacenamiento de masa 18 se puede utilizar para memorizar una lista de información de ubicación con sus tiempos asociados.

[0027] A través de tratamiento por la CPU 12 de ejecutables en la memoria 14, usando los datos recogidos por el receptor GPS 26 y almacenado en la memoria 14 o dispositivo de almacenamiento masivo 16, el dispositivo móvil puede desempeñar cualquier número de cálculos en un conjunto de datos de ubicación reciente. Por ejemplo, cálculos conocidos en el uso de la técnica de las ubicaciones GPS, junto con sus marcaciones temporales, para calcular la velocidad y la dirección de desplazamiento de un vehículo. Típicamente, si estas ubicaciones GPS se proporcionan a una ubicación remota, se reportan en una base temporal o periódica, por ejemplo, cada N segundos o minutos. En las formas de realización ilustradas, por otro lado, estos cálculos pueden utilizarse para detectar un evento de interés, de modo que el reportar de las ubicaciones de GPS se realiza en una base dirigida por eventos.

[0028] Eventos de interés pueden incluir lo siguiente:

Paradas de vehículo. La velocidad del vehículo es inferior a un umbral, por ejemplo menos de 2 mph, durante al menos un intervalo de tiempo establecido.

Recuperaciones del vehículo. La velocidad del vehículo aumenta desde debajo de un umbral "detenido" a por encima de otro umbral, por ejemplo por encima de 10 mph.

Giros de vehículo. El rumbo del vehículo cambia más que un ángulo establecido, por ejemplo más que 45 grados, de un rumbo previamente establecido.

Velocidades de vehículo. La velocidad del vehículo aumenta por encima de un umbral establecido, por ejemplo por encima de 104.58 km una hora. El umbral puede ser dependiente de la ubicación. Por ejemplo, el dispositivo de seguimiento móvil puede incluir un mapa que tiene límites de velocidad asociados con varias rutas, y el umbral se puede establecer en el límite de velocidad cuando conocido.

[0029] El dispositivo de localización móvil 10 se puede configurar para transmitir datos de ubicación al sistema de seguimiento 30 en respuesta a la detección de un evento. Adicionalmente, el dispositivo de localización móvil 10 puede continuar transmitiendo los datos de la ubicación durante un evento actual y cesar de transmitir una vez que el evento ha finalizado. Por ejemplo, el dispositivo de localización móvil puede continuar transmitiendo los datos de ubicación siempre y cuando el vehículo esté acelerando pero la transmisión cesa una vez que la velocidad del vehículo vuelve por debajo de la velocidad del umbral, o a reportar otro evento para informar de que el vehículo ya no está acelerando.

[0030] Además de las transmisiones basadas en eventos anteriores, el dispositivo de seguimiento móvil también puede transmitir su ubicación después de un intervalo establecido donde no se detectaron eventos. Por ejemplo, después cuatro horas donde el dispositivo no ha transmitido una ubicación, el dispositivo puede transmitir una ubicación.

[0031] El sistema de seguimiento registra los datos de cada dispositivo de localización, asociando los datos recibidos con el vehículo apropiado. Los datos se pueden almacenar en cualquier ubicación de memoria apropiada, incluyendo una base de datos 24 en el dispositivo de almacenamiento masivo 18 o como cualquier parte de memoria 14. Una vez que se reciben los datos, el sistema de seguimiento puede entonces tomar decisiones de facturación conformes a los datos reales, como ilustrado en el organigrama 100 de FIG. 3. Las paradas del vehículo reportadas por el dispositivo de localización (bloque 102) se pueden adaptar a las llamadas de servicio basándose en la proximidad a la ubicación conocida del cliente, o basándose en la hora de la llamada comparada con el horario conocido del técnico de servicio (bloque 104). Marcas temporales en datos transmitidos asociados con eventos de parada y eventos de reanudación permiten al sistema calcular la duración de la parada (bloque 106). Cuando una parada es exitosamente asociada a una llamada dada, las millas conducidas antes y después de la parada pueden también asociarse a la llamada (bloque 108).

Al asociar la parada con una llamada de servicio de la lista y por lo tanto un cliente de la lista, el sistema puede acceder al precio por kilómetroraje y por hora asociado a ese cliente (bloque 110). En otra forma de realización, las tarifas por kilómetroraje y hora para una llamada de servicio dado son universales y más tarde se aplican descuentos en el proceso de facturación, así que no se accede a ninguna información de tarifa personalizada. Usando las tarifas por kilometraje y hora junto con el kilometraje y el tiempo de la llamada de servicio, una factura puede ser automáticamente generada basándose en los datos de seguimiento (bloque 112).

[0032] El sistema de seguimiento puede ser capaz de informar de datos en una variedad de maneras. Un resumen diario puede hacer una lista de todos los vehículos, dando un kilómetroraje total, tiempo de conducción, y número de paradas por cada vehículo. Un informe de los viajes puede enumerar cada evento de conducción separadamente con los horarios de inicio y finalización, la duración y el kilómetroraje. Un informe de las paradas puede enumerar el tiempo, la dirección, y la duración de cada parada. Un informe después del cierre puede enumerar los vehículos que corrían fuera de una ventana de tiempo establecido, con el tiempo y kilómetroraje que cada vehículo ha recorrido.

[0033] El sistema de seguimiento también puede permitir la funcionalidad de la navegación GPS, permitiendo a un usuario del sistema de seguimiento determinar rutas sugeridas entre paradas, comparando las rutas sugeridas a las rutas tomadas por conductores, y estimando las millas requeridas y la duración basándose en las rutas sugeridas. Esto permite las estimaciones de facturación y también considera puntos de referencia contra los que el real rendimiento del conductor puede ser evaluado.

[0034] El sistema de seguimiento puede también alertar al usuario basándose en criterios tales como el exceso de velocidad, paradas superiores a una duración determinada, paradas no autorizadas, viajes no autorizados y las desviaciones de la ruta sugerida, y otras actividades no autorizadas.

[0035] Para fines de mantenimiento, el sistema puede mantener un total acumulado de millas por cada vehículo, aumentando al kilómetroraje acumulativo cada vez que se crea un informe que incluye millas de vehículo adicionales. En una forma de realización, el total acumulado aumenta después del mantenimiento del vehículo y puede ponerse a cero cada vez que se realiza el mantenimiento.

[0036] Otras modificaciones serán evidentes para un experto en la técnica, como otras potenciales aplicaciones de las técnicas aquí descritas.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Un método para determinar un coste de servicio para una llamada de servicio, donde el método comprende:

Recepción de una pluralidad de ubicaciones, donde cada ubicación se asocia a un tiempo y se genera por un dispositivo de localización móvil dirigido por eventos (10) dispuesto en un vehículo de servicio usado por un técnico de servicio en la realización de la llamada de servicio;
10 Identificación de al menos uno entre evento de parada del vehículo y un evento de viaje del vehículo desde la pluralidad de ubicaciones;
asociación de al menos uno entre duración del evento y una distancia del evento con el evento identificado; y sin intervención de un usuario, determinar automáticamente una cantidad para cargar a un cliente por la llamada de servicio basada en el evento identificado y el asociado en al menos uno entre la duración del evento y distancia del evento.
2. Método según la reivindicación 1, donde el dispositivo de localización móvil dirigido por eventos (10) comprende un teléfono móvil (2) dispuesto en un contenedor seguro (4) que restringe acceso al teléfono móvil (2) por el servicio técnico, el método comprende además:

Determinar la pluralidad de ubicaciones usando un receptor GPS (26) del teléfono móvil (2);
detectar un evento para el vehículo de servicio desde al menos una de la pluralidad de ubicaciones usando el dispositivo de localización móvil (10); y
25 transmitir una ubicación del vehículo de servicio entre la pluralidad de ubicaciones a un dispositivo remoto usando el dispositivo de localización móvil (10) en respuesta a la detección del evento.
3. Método de la reivindicación 2, donde el evento es uno entre la parada del vehículo, la reanudación del movimiento del vehículo, el cambio de dirección de vehículo, y el exceso de velocidad del vehículo.
- 30 4. Método según la reivindicación 3, donde el evento del vehículo que excede una velocidad es el vehículo que excede una velocidad de referencia asociada a un límite de velocidad legal.
5. Método según la reivindicación 1, que comprende además asociar el evento identificado con la llamada de servicio, donde la cantidad por cargar al cliente se basa en la identidad del cliente.
- 35 6. Sistema para determinar un coste de servicio para una llamada de servicio, donde el sistema es configurado para:

Recibir una pluralidad de ubicaciones, donde cada ubicación se asocia a un tiempo y se genera por un dispositivo de localización móvil dirigido por eventos (10) dispuesto en un vehículo de servicio usado por un técnico de servicio en la realización de la llamada de servicio; identificar al menos uno entre un evento de parada de vehículo y un evento de viaje de vehículo de la pluralidad de ubicaciones;
asociar al menos uno entre una duración de evento y una distancia de evento con el evento identificado; y
sin la intervención de un usuario, determinar automáticamente una cantidad por cargar a un cliente por la llamada de servicio basada en el evento identificado y asociado de al menos uno entre duración de evento y distancia de evento o distancia.
- 40 7. Sistema según la reivindicación 6, donde el dispositivo de localización móvil dirigido por eventos (10) comprende un teléfono móvil (2) dispuesto dentro de un contenedor seguro (4) que restringe el acceso al teléfono móvil (2) por el técnico de servicio, donde el teléfono móvil (2) incluye un receptor GPS (26) configurado para determinar la pluralidad de ubicaciones.
- 50

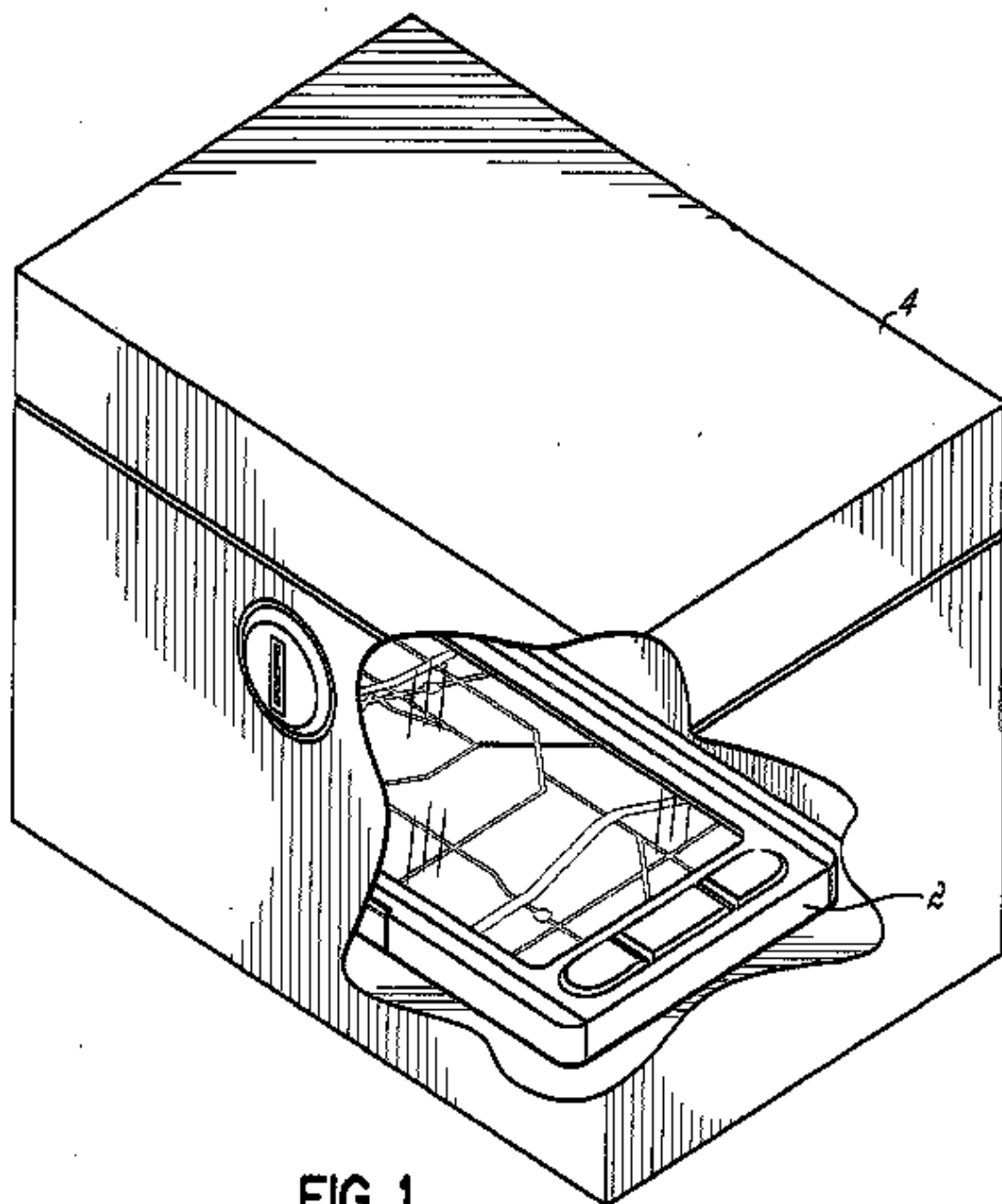


FIG. 1

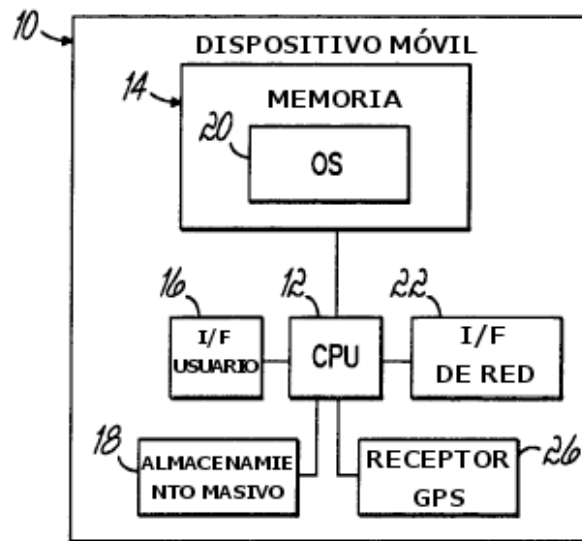


FIG. 2

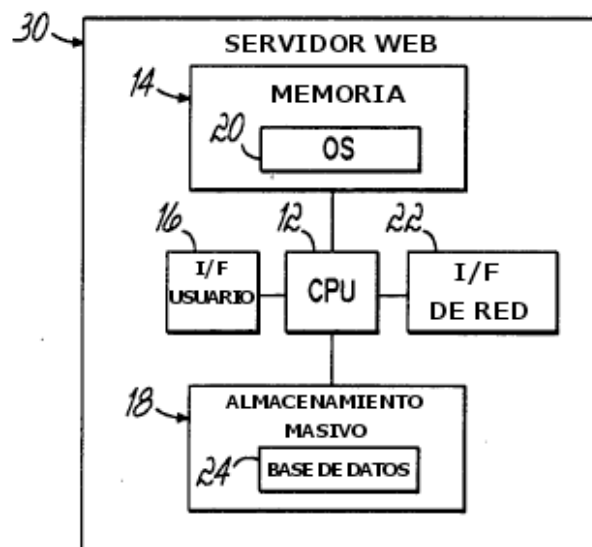


FIG. 3



FIG. 4

Home | Docs | Tools | Help

Home > Tools > Performance > Ad Hoc Reports (v2.1)

Return to Ad Hoc Report Menu

Welcome, Tristan Putman | Log Off

Llamadas de Servicio por Millas Reales y Facturadas

Ubicación: 070

Fecha Inicio: 06/01/2010

Fecha Fin: 06/30/2010

Download Report | Change Parameters

ID	Ubicación	Unidad	Nombre	Apellido	Millas GPS	Millas Fact.	Millas sin cargo	Precio factura	Número Doc	Tipo Doc
00429842	070	05341	Shawn	Morris	28.44	0	30	0	00530152	DR
00429792	070	05341	Shawn	Morris	55.99	24	20	1	00530151	DR
00429043	070	06530	Justin	Tanner	2.5	0	20	0	00530136	DR
00429132	070	01599	Ernest	Vasquez	0.07	0	0	0		
00429482	070	05341	Shawn	Morris	64.68	0	10	0	00530150	DR
00430340	070	05208	Jose	Rodriguez	34.55	0	32	0	00530187	DR
00430345	070	05208	Jose	Rodriguez	42.76	22	20	1	00530188	DR
00430974	070	01599	Ernest	Vasquez	19.87	0	20	0	00530199	DR
00431134	070	01599	Ernest	Vasquez	26.72	0	0	0		
00431303	070	05208	Jose	Rodriguez	59.65	0	20	0	00530203	DR
00431573	070	01607			27.04	0	0	0		
00431574	070	01607			27.04	0	16	0		
00431834	070	01607			29.45	0	36	0	00530211	DR
00432046	070	01607			63.09	50	20	0	00530235	DR
00432166	070	05208	Jose	Rodriguez	19.99	0	15	1	00530236	DR
00433577	070	07361	William	McFadden	53.39	20	20	0	00530228	DR
00434607	070	01599	Ernest	Vasquez	17.84	0	0	0	00530237	
00436754	070	07361	William	McFadden	20.28	50	20	1	00530301	DR
00437366	070	06530	Justin	Tanner	71.56	0	70	0	00530313	DR
00437418	070	06530	Justin	Tanner	65.69	0	0	0		
00437511	070	06530	Justin	Tanner	24.36	0	110	0	00530314	DR
00437638	070	06530	Justin	Tanner	15.74	0	17	0	00530315	DR
00437947	070	06530	Justin	Tanner	74.75	0	31	0	00530316	DR
00438192	070	07361	William	McFadden	61.79	50	65	0	00530317	DR
00439411	070	07361	William	McFadden	11.84	50	58	0	00530400	DR
00441727	070	06530	Justin	Tanner	24.23	0	20	0	00530388	DR
00441737	070	06530	Justin	Tanner	45.61	0	54	0	00530389	DR
					988.92	166	724	5.1		

27 registros devueltos