

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 643 638**

51 Int. Cl.:

**G08G 1/123** (2006.01)

**G07F 7/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **15.09.2010 PCT/FR2010/051912**

87 Fecha y número de publicación internacional: **24.03.2011 WO11033219**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **15.09.2010 E 10770560 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **26.07.2017 EP 2478509**

54 Título: **Gestión de la asistencia y del transporte de al menos un usuario por un vehículo de una flota de vehículos**

30 Prioridad:

**18.09.2009 FR 0956423**

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

**23.11.2017**

73 Titular/es:

**Henri Bismuth (100.0%)  
22 boulevard Kellermann  
75013 Paris, FR**

72 Inventor/es:

**BISMUTH, HENRI**

74 Agente/Representante:

**SALVA FERRER, Joan**

ES 2 643 638 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

Gestión de la asistencia y del transporte de al menos un usuario por un vehículo de una flota de vehículos

5 **[0001]** La presente invención se refiere a un sistema y procedimiento de gestión de la asistencia y del transporte de al menos un usuario por un vehículo de una flota de vehículos.

**[0002]** Existen ya en el estado de la técnica (véanse por ejemplo el documento WO 01/72078 y el documento WO 99/44186) unos sistemas de gestión de este tipo que constan por ejemplo de una central telefónica ante la que  
10 unos usuarios pueden requerir un vehículo de transporte.

**[0003]** Un operario de esta central emite entonces por ejemplo por radio con destino a unos vehículos de la flota una solicitud de asistencia y espera a que un conductor de un vehículo de la flota responda indicándole que se hace cargo del transporte requerido.  
15

**[0004]** El operario de la central telefónica se encarga entonces de prevenir al usuario de que su solicitud ha sido atendida.

**[0005]** Se concibe no obstante que este presenta un cierto número de inconvenientes, especialmente al nivel de la complejidad de las operaciones requeridas y, por tanto, del plazo de asistencia del usuario.  
20

**[0006]** El objetivo de la invención es por tanto resolver estos problemas.

**[0007]** A tal efecto, la invención tiene como objeto un sistema de gestión de la asistencia y del transporte de al menos un usuario por un vehículo de una flota de vehículos, caracterizado porque el usuario y los vehículos de la flota están equipados con objetos comunicantes que constan de unos medios de localización, porque el objeto comunicante del usuario consta de unos medios de emisión con destino a un centro servidor de gestión, de una solicitud de recorrido de transporte, porque el centro servidor consta de unos medios de identificación de un vehículo de la flota, disponible a proximidad del usuario y unos medios de emisión con destino al de informaciones de localización y/o de guiado del vehículo hacia el usuario y un código de recorrido de transporte y unos medios de emisión con destino al objeto comunicante del usuario, de una información tomada en cuenta de su solicitud de recorrido de transporte y del código de recorrido de transporte que permite verificar que es el usuario correcto el que utiliza el vehículo correcto, porque el centro servidor está asociado a una base de datos de usuarios abonados a un servicio de transporte, que consta de unas informaciones de identificación del usuario, unas informaciones de recorridos predeterminados y unas informaciones de pago preestablecidas de estos recorridos predeterminados, y porque el objeto comunicante del usuario consta de unos medios de selección por el de un recorrido entre un recorrido predeterminado y otro recorrido.  
25  
30  
35

**[0008]** Según otros aspectos de la invención, el sistema de gestión comprende una o varias de las características siguientes:  
40

- el objeto comunicante de cada vehículo consta de unos medios de validación de la asistencia del recorrido solicitado, y
- el objeto comunicante del usuario consta de unos medios de entrada y de transmisión con destino al centro servidor de una información de fin de recorrido.  
45

Por otro lado, la invención se refiere a un procedimiento de gestión de la asistencia y del transporte de al menos un usuario tal como se define por la reivindicación independiente 4. La invención se comprenderá mejor con la ayuda de la descripción que aparece a continuación, dada únicamente a título de ejemplo y realizada en referencia a los dibujos anexos, en los que:  
50

- la figura 1 representa un esquema sinóptico que ilustra la estructura de un sistema de gestión según la invención, y
- la figura 2 ilustra el funcionamiento de este.

55 **[0009]** De hecho, el sistema de gestión según la invención aplica tres entidades, a saber:

- un centro servidor de gestión informatizado designado por la referencia general 1 en estas figuras,
- un usuario designado por la referencia general 2, equipado con un objeto comunicante designado por la referencia general 3, y

- unos vehículos de una flota de los cuales uno está designado por la referencia general 4 en esta figura y que está equipado igualmente con un objeto comunicante designado por la referencia general 5.

- 5 [0010] El centro servidor 1 y los objetos comunicantes 3 y 5 respectivamente puesto a disposición del usuario y embarcado en el vehículo constan de forma clásica de unas unidades de tratamiento de informaciones, unos medios de intercambio de informaciones a través por ejemplo de una red telefónica inalámbrica y para el objeto comunicante 3 del usuario y el objeto comunicante 5 del vehículo, de unos medios de localización, de tipo por ejemplo GPS u otros.
- 10 [0011] Así, por ejemplo, en la figura 1, el objeto comunicante 5 del vehículo 4 consta de unos medios de localización designados por la referencia general 6, unos medios de intercambio de informaciones, con el entorno designados por la referencia general 7, una unidad de tratamiento de informaciones designada por la referencia general 8 y una interfaz hombre-máquina designada por la referencia general 9, permitiendo esta por ejemplo al conductor de este vehículo pilotar el funcionamiento de este objeto comunicante.
- 15 [0012] El objeto comunicante 3 del usuario 2 consta igualmente de unos medios de localización designados por la referencia general 10, unos medios de intercambio de informaciones con el entorno designados por la referencia general 11, una unidad de tratamiento de informaciones designada por la referencia general 12 y una interfaz hombre-máquina designada por la referencia general 13, que permite a este usuario pilotar el funcionamiento de este objeto comunicante.
- 20 [0013] El centro servidor 1 consta en cuanto a sí mismo igualmente de unos medios de intercambio de informaciones con el entorno designados por la referencia general 14, una unidad de tratamiento de informaciones designada por la referencia general 15, estando esta unidad de tratamiento de informaciones asociada por ejemplo a dos bases de datos respectivamente 16 y 17 que contienen para una, como por ejemplo la base de datos 16, la localización actualizada de los vehículos de la flota y para la otra, una base de datos de usuarios referenciados por ejemplo por abono a un servicio de transporte.
- 25 [0014] En efecto y como se ilustra en la figura 2, cuando un vehículo de la flota se desplaza, por ejemplo más de unas decenas de metros (por ejemplo 100 m), el objeto comunicante de este se adapta para transmitir con destino al centro servidor una posición actual para permitir actualizar la posición de los vehículos en la base de datos correspondiente.
- 30 [0015] Se reconoce en efecto en esta figura 2, el centro servidor 1, el objeto comunicante 2 puesto a disposición del usuario y un vehículo de la flota 4.
- 35 [0016] En cuanto este se desplaza, transmite entonces su posición actual con destino al centro servidor para que este actualice la base de datos correspondiente 16, estando estas etapas de transmisión y de actualización designadas por las referencias generales 18 y 19 respectivamente.
- 40 [0017] Cuando un usuario desea requerir un recorrido de transporte, activa entonces a través de su objeto comunicante, la emisión, con destino al centro servidor, de una solicitud de recorrido de transporte.
- 45 [0018] Esta solicitud está designada por la referencia general 20 en esta figura 2. Esta solicitud se transmite entonces con destino al centro servidor que identifica al usuario a partir de la base de datos correspondiente 17, busca un vehículo de la flota disponible a proximidad de la localización del usuario y atribuye este vehículo a la solicitud.
- 50 [0019] Estas diferentes etapas se ilustran por la referencia general 21 en esta figura 2.
- [0020] El centro servidor emite entonces con destino al objeto comunicante del vehículo atribuido al recorrido unas informaciones de identificación del usuario y de la posición de este.
- [0021] Estas informaciones son recibidas por ejemplo en 22 por el objeto comunicante del vehículo. El conductor del vehículo decide entonces aceptar o no el recorrido de transporte requerido y gracias a la interfaz hombre-máquina de su objeto comunicante, acepta por ejemplo este en 23. Esta aceptación se transmite entonces en 24 al centro servidor 1 para una actualización de la gestión de los recorridos requeridos.
- [0022] El centro servidor emite entonces con destino al objeto comunicante del usuario unas informaciones

correspondientes con por ejemplo un número de vehículo, un código de recorrido, etc.

**[0023]** Estas informaciones son recibidas en 25 por el objeto comunicante del usuario.

5 **[0024]** Al mismo tiempo, el centro servidor emite con destino al vehículo, unas informaciones de localización y/o de guiado del vehículo hacia el usuario, el código de recorrido, etc. como se ilustra por 25 en esta figura.

10 **[0025]** Una vez que el vehículo ha llegado a su sitio, durante el encuentro del vehículo y del usuario, el conductor del vehículo y el usuario pueden ser conducidos a comparar el código de recorrido de transporte, a fin de verificar que es el usuario correcto el que utiliza el vehículo correcto, lo que permite al conductor del vehículo confirmar en 26 la asistencia del usuario, siendo emitida esta confirmación con destino al centro servidor para una actualización en 27 de la gestión de los recorridos y una facturación del recorrido.

15 **[0026]** En efecto, el centro servidor asociado a la base de datos de usuarios referenciados, puede constar de unas informaciones relativas a unos usuarios abonados a un servicio de transporte. Esta base de datos consta entonces de unas informaciones de identificación de los usuarios, unas informaciones de recorridos predeterminados por ejemplo entre el domicilio del usuario y su lugar de trabajo y unas informaciones de pago preestablecido de estos recorridos predeterminados.

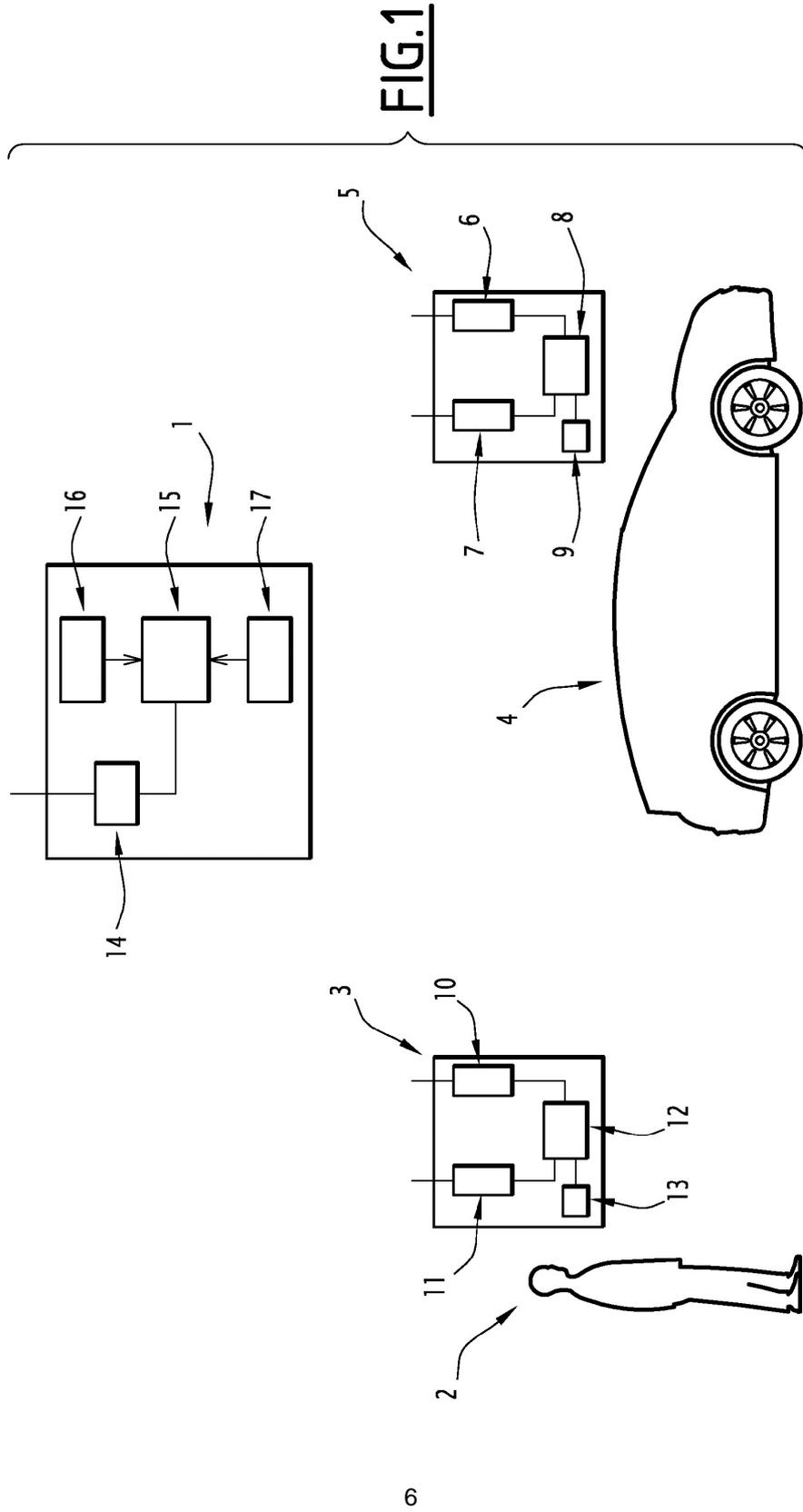
20 **[0027]** Es evidente por supuesto que unos recorridos no predeterminados puedan ser atendidos y que en este caso, el objeto comunicante del usuario pueda constar de unos medios de selección por este de un recorrido entre un recorrido predeterminado y pre-registrado en la base de datos correspondiente por ejemplo con un modo de facturación preestablecida y otro recorrido.

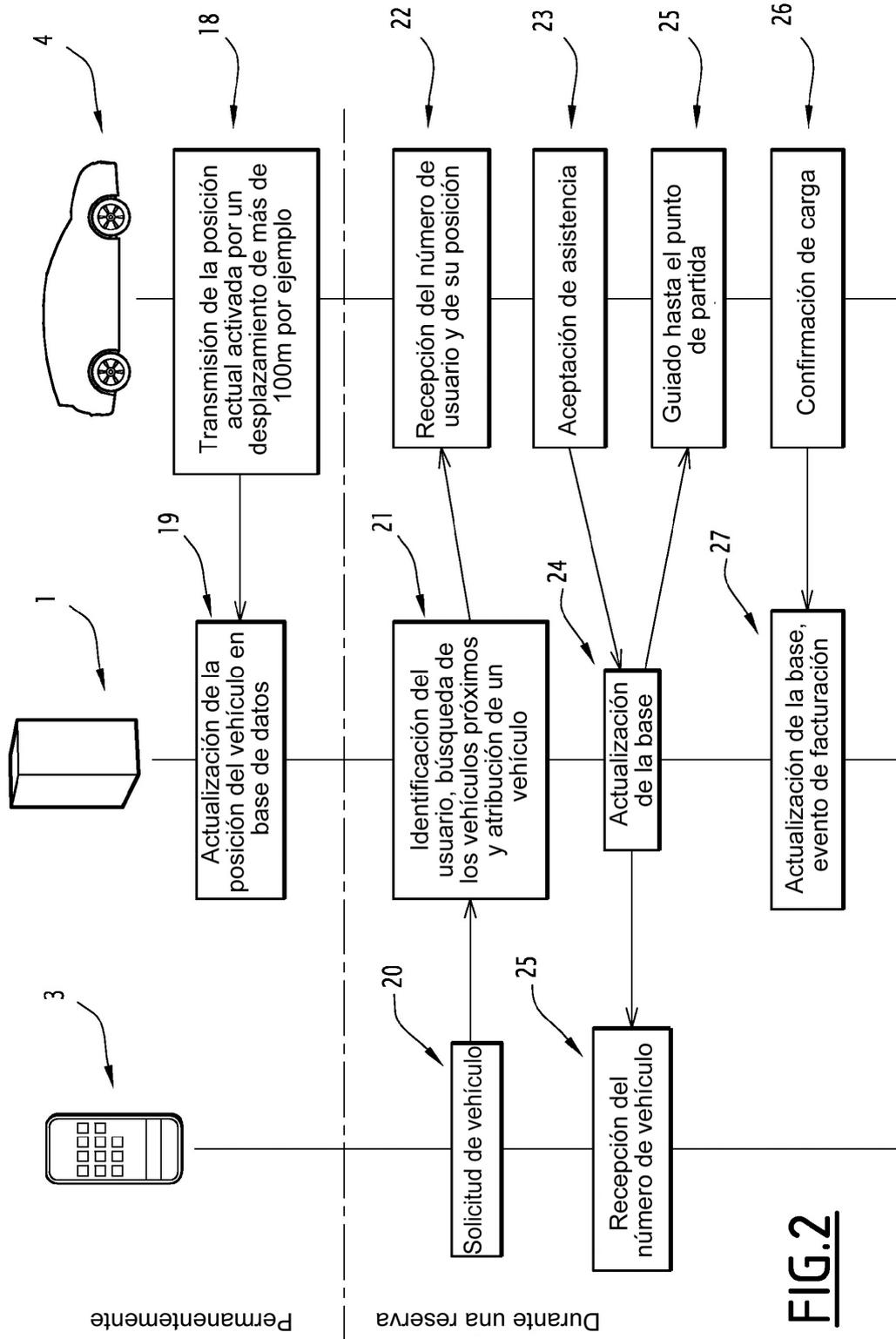
25 **[0028]** Se observará igualmente que el objeto comunicante del usuario puede constar de unos medios de entrada y de transmisión con destino al centro servidor, de una información de fin de recorrido para confirmar que ha terminado correctamente.

30 **[0029]** Se observará por último que diferentes modos de realización de estos diferentes elementos pueden ser considerados y que tal sistema puede aplicarse igualmente a unos vehículos en autoservicio puesto a disposición de los usuarios.

**REIVINDICACIONES**

1. Sistema de gestión de la asistencia y del transporte de al menos un usuario por un vehículo de una flota de vehículos, estando el usuario (2) y los vehículos (4) de la flota equipados con objetos comunicantes (3, 5) que constan de unos medios de localización (6, 10), constando el objeto comunicante (3) del usuario (2) de unos medios de emisión (11) con destino a un centro servidor de gestión (1), de una solicitud de recorrido de transporte, constando el centro servidor (1) de unos medios de identificación (15, 16) de un vehículo de la flota, disponible a proximidad del usuario y unos medios de emisión (14) con destino al de informaciones de localización y/o de guiado del vehículo hacia el usuario, **caracterizado porque** los medios de emisión con destino al usuario están configurados para emitir un código de recorrido de transporte, **porque** dicho sistema comprende por otro lado unos medios de emisión (14) con destino al objeto comunicante (3) del usuario, de una información de consideración de su solicitud de recorrido de transporte y del código de recorrido de transporte que permite verificar que es el usuario correcto el que utiliza el vehículo correcto, **porque** el centro servidor (1) está asociado a una base de datos (17) de usuarios abonados a un servicio de transporte, que consta de unas informaciones de identificación del usuario, unas informaciones de recorridos predeterminados y unas informaciones de pago preestablecidas de estos recorridos predeterminados y **porque** el objeto comunicante (3) del usuario (2) consta de unos medios de selección por este de un recorrido entre un recorrido predeterminado y otro recorrido.
2. Sistema de gestión de la asistencia y del transporte de al menos un usuario según la reivindicación 1, **caracterizado porque** el objeto comunicante (5) de cada vehículo (4) consta de unos medios de validación de la asistencia del recorrido solicitado.
3. Sistema de gestión de la asistencia y del transporte de al menos un usuario según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el objeto comunicante (3) del usuario (2) consta de unos medios de entrada y de transmisión con destino al centro servidor (1) de una información de fin de recorrido.
4. Procedimiento de gestión de la asistencia y del transporte de al menos un usuario, por medio de un sistema de gestión según cualquiera de las reivindicaciones de 1 a 3, que consta de:
- 30 - una etapa (18) de transmisión, desde el objeto comunicante (5) de cada vehículo (4) de la flota y con destino al centro servidor (1), de una posición actual del vehículo (4),
  - una etapa (19) de actualización de la posición de los vehículos (4) de la flota en la base de datos (16) correspondiente del centro servidor (1),
  - 35 - una etapa (20) de emisión, desde el objeto comunicante (3) de un usuario (2) y con destino al centro servidor (1), de una solicitud de recorrido de transporte,
  - una etapa (21) de identificación del usuario (2) a partir de la base de datos correspondiente (17), de localización de este usuario (2), de búsqueda de un vehículo (4) de la flota disponible a proximidad de la localización del usuario (2) y de atribución de este vehículo (4) a la solicitud,
  - una etapa (22) de emisión, desde el centro servidor (1) y con destino al objeto comunicante (5) del vehículo (4) atribuido al recorrido, de informaciones de identificación de localización del usuario (2),
  - 40 - una etapa (23) de transmisión, desde el objeto comunicante (5) del vehículo (4) y con destino al centro servidor (1), de una aceptación por el conductor del vehículo de la solicitud de recorrido,
  - una etapa (24) de actualización de la gestión de los recorridos requeridos, efectuada por el centro servidor (1),
  - una etapa (25) de emisión, desde el centro servidor (1) con destino al objeto comunicante (3) del usuario (2), de informaciones correspondientes al vehículo (4) atribuido al recorrido, que contiene un identificador del vehículo y un código de recorrido y de emisión, desde el centro servidor (1) con destino al objeto comunicante (5) del vehículo (4),
  - 45 de una información que contiene dicho código de recorrido,
  - una etapa de identificación del recorrido y del cliente, por comparación entre el código de recorrido recibido por el objeto comunicante (3) del usuario (2) y el código de recorrido recibido por el objeto comunicante (5) del vehículo (4)
  - 50 y de confirmación (26), por el conductor del vehículo de la asistencia del usuario (2) cuando estos códigos de recorrido son idénticos,
  - una etapa (27) de actualización de la gestión de los recorridos, por el centro servidor (1) y de facturación del recorrido cuando este recorrido corresponde a un recorrido predeterminado.





**FIG.2**