



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 276 240**

51 Int. Cl.:
G01C 21/36 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **04290524 .0**

86 Fecha de presentación : **26.02.2004**

87 Número de publicación de la solicitud: **1568970**

87 Fecha de publicación de la solicitud: **31.08.2005**

54 Título: **Método para introducir datos de destinos a través de un terminal móvil.**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.06.2007

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.06.2007

73 Titular/es: **ALCATEL LUCENT**
54 rue La Boétie
75008 Paris, FR

72 Inventor/es: **Banet, Franz-Josef;**
Lopez Aladros, Rodolfo y
Rupp, Stephan

74 Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

ES 2 276 240 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

Método para introducir datos de destinos a través de un terminal móvil.

5 La presente invención se refiere a un método de introducción de datos de destinos en un sistema de navegación, así como a un terminal móvil y un sistema de navegación usados para ejecutar este método.

Una estructura de un sistema de navegación conocido, para un vehículo, se describe, por ejemplo, en el documento US 3.353.023.

10 Un sistema de navegación está compuesto de un procesador en forma de una unidad central de proceso (UCP) que tiene una pluralidad de entradas alimentadas con señales de salida de un sensor de dirección acimutal que funciona basándose en el magnetismo terrestre, un sensor de distancia para detectar una distancia recorrida por el vehículo midiendo el número de rotaciones de una rueda, y un sensor de establecimiento de posición absoluta en forma de un receptor de radio, por ejemplo, un receptor GPS (Global Positioning System = sistema global de posición). Además, 15 dicho sistema de navegación tiene un CD-ROM que almacena datos de redes de carreteras.

En el funcionamiento del sistema de navegación, la dirección de desplazamiento es detectada por el sensor de dirección acimutal, mientras que la distancia recorrida es detectada por el sensor de distancia. El sensor de establecimiento de posición absoluta recibe señales de satélites GPS para determinar una posición de referencia absoluta. La UCP determina la posición actual del vehículo basándose en señales de salida del sensor de dirección acimutal, del sensor de distancia y del sensor de establecimiento de posición absoluta, mientras se toman como referencia los datos de redes de carreteras almacenados en el CD-ROM.

25 Además, se conocen sistemas de navegación que descargan datos tales como datos de mapas, datos de rutas y datos de tráfico desde un centro de servicio de información, a través de una red celular de comunicaciones, y usa dichos datos para proporcionar servicios de navegación al conductor del vehículo.

Además, los sistemas de navegación están equipados, típicamente, con dispositivos de entrada tales como un teclado para introducir datos de rutas o datos acerca del destino de una ruta guiada por el sistema de navegación. Pero cada entrada efectuada por el usuario tiene el riesgo de un error de tecleado y, debido a los restringidos medios de entrada del sistema de navegación del vehículo y las específicas condiciones ambientales dentro de un vehículo, el tecleado en el vehículo requiere algún tiempo, y hace que el manejo del sistema de navegación sea incómodo.

35 El documento US 6 622 083 B1 describe un método para transmitir datos desde un terminal móvil hasta un sistema de navegación de un vehículo, a través de un enlace de comunicación inalámbrica, por el que los datos comprenden información relacionada con el lugar de destino, tal como un nombre de ciudad o un número de teléfono. Un operador selecciona un conjunto de datos en el terminal móvil, que son transmitidos, después, al sistema de navegación, donde los datos son usados para calcular una ruta.

40 El documento WO 02/37446 A1 describe un método de navegación que usa un sistema de navegación de a bordo integrado en un vehículo, y un navegador personal móvil. El sistema de navegación de a bordo es alimentado por el navegador personal móvil con datos relacionados con direcciones, a través de un enlace de comunicación inalámbrica. El sistema de navegación de a bordo usa los datos recibidos para calcular una ruta. El navegador personal móvil recibe información de la ruta calculada para una parte de la ruta que no es accesible con el vehículo. Un operador usa el navegador personal móvil para seguir esa parte de la ruta sin el vehículo.

45 El documento US 6 124 826 A, describe un sistema de navegación que comprende una unidad hardware portátil y un ordenador dispuesto de una manera estacionaria fuera de la unidad portátil. Un usuario introduce datos de destino en la unidad portátil. Desde allí, a través de una conexión inalámbrica, los datos son transmitidos al ordenador, donde los datos son usados para calcular una ruta. La información de la ruta es transmitida desde el ordenador a la unidad portátil, donde la información de la ruta es entregada al usuario.

50 El documento WO 02/082405 A1 describe un sistema de navegación de vehículo, que comprende una base y un dispositivo de mano que es portátil respecto a la base y acoplable a la base. El dispositivo de mano incluye un receptor GPS, una pantalla y dispositivos de entrada de usuario, y proporciona capacidad limitada de navegación cuando está separado de la base. La base incluye bases de datos adicionales y sensores de navegación que proporcionan un sistema de navegación de funcionamiento total cuando el dispositivo de mano está acoplado a la estación base. Los datos de direcciones de destino pueden ser transmitidos desde el dispositivo de mano a la base.

60 El documento JP 05 289997 A, describe un método para reducir las complicaciones de las operaciones de introducir un destino en un sistema de navegación. Se describe un adaptador con un circuito de comunicación para efectuar un intercambio de datos desde una agenda electrónica hasta un sistema de navegación.

65 Un objeto de la presente invención es mejorar la introducción de datos en un sistema de navegación.

El objeto de la presente invención se consigue mediante un método según la reivindicación 1 y un sistema según la reivindicación 6.

Varias ventajas se obtienen mediante la invención: En muchos casos, el usuario lleva consigo un terminal móvil, por ejemplo, un teléfono celular o un PDA (Personal Digital Assistant = Asistente Personal Digital), que ya comprende una base de datos que contiene diversa información acerca de personas y organizaciones que son interesantes para el respectivo usuario. Además, tales datos comprenden cada vez más datos de direcciones de tales personas y organizaciones de interés. En muchos casos, una dirección de destino introducida por un usuario se refiere a dichas personas y organizaciones de interés ya almacenadas electrónicamente en el dispositivo móvil que lleva el respectivo usuario. Gracias a la invención, dicha información ya almacenada se puede volver a usar, lo que hace que la introducción de datos sea realmente sencilla y evita el riesgo de errores de teclado. Una pequeña inversión en medios de software y/o hardware da como resultado una enorme mejora en facilidad de uso, tiempo y reutilización de datos. La introducción de datos en un sistema de navegación resulta muy sencilla y rápida.

Otras ventajas se consiguen mediante las realizaciones de la invención indicadas por las reivindicaciones dependientes.

Según una realización preferida de la invención, el dispositivo móvil transfiere al sistema de navegación, como registro de datos, un registro de datos que comprende la anotación completa de un usuario seleccionado, almacenada en una base de datos de directorio del terminal móvil. El dispositivo móvil no tiene que calcular datos almacenados en la base de datos de directorio del terminal móvil, y mecanismos ya existentes del terminal móvil se pueden adecuar para la implementación de la invención. Por ejemplo, características ya existentes para intercambiar anotaciones de bases de datos entre teléfonos móviles, a través de una interfaz de infrarrojos o "bluetooth" (dispositivo enchufable de comunicación por radio de corto alcance), se pueden volver a utilizar para la implementación de la invención. Pequeños cambios de software pueden ser suficientes para implementar la invención en el dispositivo móvil. Por otra parte, el sistema de navegación tiene que extraer los datos de direcciones del resto de los datos contenidos en la anotación de la base de datos, lo que aumenta los esfuerzos necesarios para la implementación de la invención en el lado del sistema de navegación. Pero los costes totales de implementación se reducen notablemente porque el número de terminales móviles modificados es considerablemente mayor que el número de sistemas de navegación modificados.

Preferiblemente, el terminal móvil transfiere los datos de los registros de datos, codificados en un formato ASCII, y no aplica un protocolo de comunicación específico. Por ello, se pueden conseguir otras reducciones de los costes de implementación.

Pero también es posible que el terminal móvil extraiga datos de direcciones incluidos en la anotación de un usuario seleccionado almacenada en los datos del directorio del terminal móvil, y transfiera al sistema de navegación los datos de direcciones extraídos dentro del registro de datos. Dicha solución simplifica la implementación de la parte del lado del sistema de navegación de la invención. Además, resulta más fácil para el sistema de navegación recibir datos utilizables desde diferentes tipos de terminales móviles, por ejemplo, desde diferentes tipos de teléfonos móviles o PDA (Personal Digital Assistant = Asistente Personal Digital).

Otras mejoras se obtienen implementando las siguientes funciones en el sistema de navegación de la presente invención.

En primer lugar, es posible que el sistema de navegación compruebe la verosimilitud de los datos de destino extraídos, por medio de una base de datos de direcciones. Por medio de esta base de datos, puede comprobar si existe la dirección extraída y puede completar la dirección extraída. Además, puede usar la base de datos de direcciones para decidir cuáles de los datos recibidos tienen que ser extraídos y son capaces de ser usados como fuente para un destino.

Además, es posible que el sistema de navegación corrija los datos de destino extraídos, por medio de esta base de datos de direcciones.

Preferiblemente, el sistema de navegación envía una pregunta a una base remota de datos de direcciones, por ejemplo, una base de datos de direcciones administrada por un servidor de red, cuando ejecuta los antedichos procesos. Por ello, la ejecución siempre está relacionada con una base de datos actualizada.

Además, es posible proporcionar un canal de retorno entre el terminal móvil y el sistema de navegación. Preferiblemente, se devuelve una notificación al terminal móvil a través de este canal de retorno si los datos de la dirección no son correctos y/o están corregidos. Esto mejora la facilidad de uso del sistema.

Éstas y otras características y ventajas de la invención se apreciarán mejor leyendo la siguiente descripción detallada de realizaciones ejemplares preferidas actualmente, tomada en unión del dibujo adjunto en el cual:

La Figura es un diagrama de bloques que muestra un sistema con un dispositivo móvil y un sistema de navegación según la invención.

La Figura muestra un terminal móvil 1, un sistema de navegación 2 y un usuario 3.

El terminal móvil 1 es un teléfono móvil o teléfono celular, preferiblemente según la norma GSM o UMTS (GSM = Global System for Mobile Communication = Sistema Global para Comunicaciones Móviles; UMTS = Universal Mo-

ES 2 276 240 T3

bile Telecommunication System = Sistema Universal de Telecomunicaciones Móviles). Pero también es posible que el terminal móvil 1 sea un PDA (PDA = Personal Digital Assistant = Asistente Personal Digital). Es posible que dicho PDA comprenda, además de las otras funciones conocidas de un PDA, una unidad de comunicación para comunicar con una red de radio celular, por ejemplo, las antedichas redes GSM o UMTS, a través de una interfaz de radio.

El terminal móvil 1 comprende un microprocesador con una pluralidad de unidades periféricas, una unidad de comunicación por radio para comunicar con una red celular de comunicaciones, un alojamiento y varios dispositivos de entrada y salida dispuestos en el alojamiento. Además, El terminal móvil 1 comprende una plataforma software y una pluralidad de programas de aplicaciones ejecutados por la antedicha plataforma hardware. Las funciones del terminal móvil 1 son proporcionadas mediante la ejecución de este software por antedicha plataforma hardware. Desde el punto de vista funcional, el terminal móvil 1 comprende dos unidades de control 14 y 12, una unidad 13 de interfaz inalámbrica de corto alcance y una unidad 11 de interfaz de usuario.

La unidad 11 de interfaz de usuario contiene los medios de entrada y salida del terminal móvil 1, por ejemplo, un teclado, una pantalla de cristal líquido, una cámara, un micrófono y un altavoz. Además, la unidad 11 de interfaz de usuario comprende los activadores de software usados para controlar estos dispositivos.

La unidad de control 14 comprende una base 15 de datos de directorio y un número de aplicación que accede a esta base de datos. Ejemplarmente, la Figura muestra una aplicación 16 que accede a la base 15 de datos de directorio. Bajo el control de la unidad 11 de interfaz de usuario, la aplicación 16 presenta al usuario 3 anotaciones de la base 15 de datos de directorio, y proporciona al usuario 3 operaciones para corregir, añadir y borrar anotaciones de la base de datos, y establecer conexiones de telecomunicación entre el terminal móvil 1 y un abonado especificado dentro de una de las anotaciones de la base 15 de datos de directorio.

La base 15 de datos de directorio contiene un conjunto de una o varias anotaciones de base de datos. Cada anotación de base de datos está asignada a una persona y/o una organización. Por ejemplo, dicha anotación contiene el siguiente conjunto de información: Nombre de la persona u organización, números de teléfono de la persona u organización, números de fax de la persona u organización, direcciones de correo electrónico de la persona u organización, nombre de la compañía para la cual está trabajando la persona, direcciones de correo y locales de la persona y la compañía, y otra información personal añadida por el usuario 3. Diferentes anotaciones de bases de datos pueden comprender diferentes clases y diferentes números de dicha información. Las anotaciones pueden ser creadas y corregidas con ayuda de la interfaz 11 de usuario, en donde el usuario 3 introduce los datos almacenados en la base 15 de datos de directorio a través de medios de entrada de la unidad 11 de interfaz de usuario. Pero también es posible que tales anotaciones, o una parte de los datos de tales anotaciones, sean descargadas en la base 15 de datos de directorio, de forma electrónica. Por ejemplo, tales datos pueden ser transferidos a través de una interfaz paralela o serie del terminal móvil 1, desde un ordenador a la base 15 de datos de directorio. Por ejemplo, los datos almacenados en un sistema de correo son transferidos al terminal móvil 1 a través de un dispositivo enchufable. Además, tales datos pueden ser descargados a la base 15 de datos de directorio a través de una interfaz de radio GSM o UMTS. Además, tales datos pueden ser transferidos desde otro terminal móvil al terminal móvil 1, por ejemplo, a través de una conexión por cable o a través de una interfaz inalámbrica de corto alcance.

La unidad 13 de interfaz inalámbrica de corto alcance soporta una comunicación inalámbrica bidireccional con el sistema de navegación 2. Está formada por una unidad transceptora y correspondientes activadores de software que hacen posible que la unidad de control 12 intercambie datos a través de esta interfaz. Por ejemplo, la interfaz inalámbrica de corto alcance es una interfaz de infrarrojos, una interfaz "bluetooth" (comunicación por radio), o una interfaz W-LAN (Wireless Local Area Network = Red de Área Local Inalámbrica).

La unidad de control 12, bajo el control de la unidad 11 de interfaz de usuario, selecciona, por lo menos, un registro de datos de la base 15 de datos de directorio, en la que este, por lo menos, un registro de datos incluye datos que conciernen a una dirección. Por ejemplo, selecciona una o varias anotaciones de la base 15 de datos de directorio, o selecciona una parte específica de una o varias anotaciones de la base 15 de datos.

Según una primera realización de la invención, la unidad de control 12 proporciona al usuario 3 operaciones que permiten al usuario 3 seleccionar una o varias anotaciones de base de datos, del conjunto de anotaciones de base de datos almacenadas en la base 15 de datos de directorio, e iniciar la transferencia de estas anotaciones al sistema de navegación 2. Cuando se recibe dicha orden de transferencia desde la unidad 11 de interfaz de usuario, la unidad de control 12 copia los registros de datos completos de las anotaciones seleccionadas y envía estos registros de datos al sistema de navegación 2, por medio de la unidad 13 de interfaz inalámbrica de corto alcance. A continuación, el sistema de navegación 2 tiene que explorar e interpretar los registros de datos recibidos, y tiene que seleccionar, procesar y determinar datos de estos registros, que estén relacionados con una dirección.

Según otra realización de la invención, la unidad de control 12 extrae datos de direcciones incluidos en una anotación seleccionada por el usuario 3. Por ejemplo, extrae datos de la anotación que se refiere a los locales de la respectiva persona u organización. Pero también es posible que se seleccione el número de teléfono, la dirección del correo electrónico u otra clase de información almacenada en una anotación de base de datos y, a continuación, se use para determinar la dirección de la respectiva persona u organización. Por ejemplo, tales datos se pueden usar para acceder a una base de datos remota que asigne una correspondiente dirección a tales datos. A esta base de datos se puede acceder por la unidad de control 12, o también se puede acceder por el sistema de navegación 2.

Además, es posible que la unidad de control 12 aplique una extracción dinámica de datos de direcciones que tiene en cuenta la información específica disponible, de la respectiva anotación de base de datos. Por ejemplo, primero explora datos de locales y, si tales datos no están disponibles, explora números de teléfono, direcciones de correo electrónico u otra información que podría ser usada para determinar los correspondientes datos de direcciones.

5

El sistema de navegación 2 es un sistema instalado preferiblemente en un vehículo, que guía al conductor del vehículo a lo largo de una ruta hasta un punto de destino predefinido. El sistema de navegación 2 comprende uno o varios microprocesadores o unidades periféricas, medios de entrada y salida, y varios medios sensores usados para determinar la localización del vehículo. Preferiblemente, estos medios sensores comprenden, por lo menos, un receptor GPS y/o Galileo usado para recibir datos de localización desde satélites GPS y/o Galileo. Además, el sistema de navegación podría tener sensores para determinar la dirección de desplazamiento y la distancia recorrida, como se describe, por ejemplo, en el documento US 5.353.023.

Las funciones del sistema de navegación 2 son proporcionadas por la ejecución de varios programas de software en la antedicha plataforma hardware. Desde el punto de vista funcional, el sistema de navegación 2 comprende dos unidades de control 24 y 22, una unidad 23 de interfaz inalámbrica de corto alcance y una unidad 21 de interfaz de usuario.

La unidad 21 de interfaz de usuario proporciona una sencilla interfaz de usuario al usuario 3. Por ejemplo, está compuesta de una pantalla de cristal líquido para presentar datos de mapas de carreteras, datos de direcciones y un menú de control y gestión, un teclado y un altavoz para dar instrucciones de guía al usuario 3.

La unidad de control 24 proporciona los servicios típicos de un sistema de navegación. Calcula una ruta basada en datos de destino recibidos desde la unidad 21 de interfaz de usuario o la unidad de control 22, y guía al usuario por medio de la unidad 21 de interfaz de usuario y los datos recibidos desde los medios sensores a lo largo de esta ruta. Para realizar esta tarea, la unidad de control 24 accede a los datos de mapas de carreteras que están almacenados en unos medios de almacenamiento del sistema de navegación 2, o almacenados en una base de datos remota a la que se accede a través de una red comunicaciones, por ejemplo a través de una red GSM o UMTS. Además, también es posible que el cálculo de la ruta sea efectuado por un servidor remoto, y la unidad de control 24 guíe al usuario 3 por medio de datos de rutas recibidos desde un servidor remoto. Además, la unidad de control 24 tiene una base de datos de direcciones que enlaza direcciones con coordenadas de lugares. Pero también es posible que la base de datos de direcciones dispuesta en un servidor remoto sea accedida por la unidad de control 24.

La unidad 23 de interfaz inalámbrica de corto alcance está equipada como la unidad 13 de interfaz inalámbrica de corto alcance.

35

La unidad de control 22 extrae, de los registros de datos recibidos desde el terminal móvil 1, datos de destino capaces de ser usados como fuente para un destino procesado por un sistema de navegación. En caso de que reciba desde el terminal móvil 1 un registro de datos 4 que contenga una anotación completa de la base 15 de datos de directorio, procesa el registro de datos 4 y filtra datos de locales comparando las características de los datos de locales con partes consecutivas del registro de datos 4. Como se pueden usar diferentes clases de terminales móviles para introducir datos de destino en el sistema de navegación 2, la unidad de control 22 no puede estar relacionada con una posición fija de tales datos, y tiene que explorar los registros completos de datos recibidos para seleccionar una cadena de datos que podría representar dichos datos de locales. Este proceso de concordancia es efectuado con ayuda de la base 25 de datos de direcciones que proporciona la base de datos para dicho proceso de concordancia. Si no es posible que la unidad de control 22 extraiga datos de locales del registro de datos recibido, la unidad de control 22 intenta filtrar datos de destino de una segunda fuente, por ejemplo, una dirección de correo electrónico o número de teléfono que identifique a un usuario y que podría ser usado en un proceso de interrogación para determinar una dirección asignada a este usuario. Además, la unidad de control 22 comprueba la verosimilitud de los datos de destino extraídos, por medio de la base 25 de datos de direcciones. Por ejemplo, comprueba si los datos de direcciones extraídos concuerdan con datos de direcciones almacenados en la base 25 de datos de direcciones, y corrige o complementa los datos de direcciones por medio de un proceso de correlación entre los datos de direcciones extraídos y los datos de direcciones almacenados en la base 25 de datos de direcciones.

Si la unidad de control 22 llega al resultado de que los datos de direcciones extraídos no son correctos, o tienen que ser corregidos o complementados de una manera específica, devuelve una notificación a la unidad de control 12 a través de las unidades inalámbricas 23 y 13 de corto alcance. La unidad de control 12 presenta esta notificación al usuario 3 a través de la unidad 11 de interfaz de usuario, y pide al usuario 3 que añada información adicional o apruebe la corrección o complementación. En un correspondiente mensaje transmitido desde la unidad de control 12 a la unidad de control 22, la unidad de control 22 envía los datos de destino corregidos o complementados a la unidad de control 24, que usa estos datos de destino como fuente para un destino procesado por el sistema de navegación. Por ejemplo, determina las coordenadas de localización del destino por medio de datos de locales y la base 25 de datos de direcciones y, a continuación, efectúa cálculos de ruta basados en estos datos de destino.

Según otra realización de la invención, el registro de datos 4 ya contiene datos de direcciones previamente procesados que podrían ser extraídos por la unidad de control 22 de una manera predefinida. En tal caso, la unidad de control 22 extrae del registro de datos 4, por ejemplo, una cadena de datos predefinida, y transfiere esta cadena de datos como datos de destino a la unidad de control 24, que calcula las correspondientes coordenadas de localización y la correspondiente ruta, como se describió anteriormente.

ES 2 276 240 T3

Cuando entra en un vehículo equipado con el sistema de navegación 2, el usuario 3 pone su terminal móvil, por ejemplo el terminal móvil 1, en contacto con el sistema de navegación. Por ejemplo, coloca el terminal móvil 1 en las proximidades del sistema de navegación 2 e introduce una orden en el sistema de navegación 2 y/o en el terminal móvil 1, para actuar una conexión inalámbrica entre las unidades 13 y 23 de interfaces inalámbricas de corto alcance.

5 Después, por medio de las operaciones proporcionadas por la unidad de control 12, selecciona una o varias personas u organizaciones entre las personas y organizaciones registradas en la base 15 de datos de directorio. Después, introduce en el terminal móvil 1 una orden que inicia la transferencia de uno o varios registros de datos al sistema de navegación 2, a través de la interfaz de corto alcance. La unidad de control 22 extrae, de los registros de datos recibidos, datos de destino capaces de ser usados como fuente para un destino procesado por el sistema de navegación 2. Por ejemplo,

10 extrae datos de locales o datos de direcciones de la una o varias personas u organizaciones seleccionadas. La unidad de control 22 envía esta información a la unidad de control 24. que usa estos datos como fuente para determinar destinos que forman la base de un cálculo de ruta.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Un método para introducir datos de destinos en un sistema de navegación (2), comprendiendo el método las etapas de:

poner un terminal móvil (1), que tiene una interfaz inalámbrica de corto alcance, en contacto con el sistema de navegación (2), a través de esta interfaz;

seleccionar, en el terminal móvil (1), por lo menos un registro de datos que incluye datos que conciernen a una dirección;

transferir el, por lo menos, un registro de datos (4) desde el terminal móvil (1) hasta el sistema de navegación (2), a través de la interfaz de corto alcance; y

en el sistema de navegación (2), extraer del registro de datos (4) recibido, datos de destinos capaces de ser usados como fuente para un destino procesado por el sistema de navegación (2);

caracterizado porque

el método comprende las etapas adicionales de:

comprobar, en el sistema de navegación (2), la verosimilitud de los datos de destino extraídos, por medio de una base (25) de datos de direcciones y, si los datos de destino extraídos no son correctos, corregir, en el sistema de navegación (2), los datos de destino extraídos, por medio de una base (25) de datos de direcciones;

proporcionar un canal de retorno entre el terminal móvil (1) y el sistema de navegación (2); y

devolver una notificación al terminal móvil (1), a través de dicho canal de retorno, si los datos de dirección no son correctos y/o están corregidos.

2. El método de la reivindicación 1,

caracterizado porque

el método comprende las etapas adicionales de: transferir como registro de datos un registro de datos (4) que comprende la anotación completa de un usuario seleccionado, almacenada en una base (15) de datos de directorio del terminal móvil (1); y explorar, en el sistema de navegación (2), datos de dirección incluidos en el registro de datos (4) recibido, y extraer los datos de dirección detectados.

3. El método de la reivindicación 2,

caracterizado porque

el método comprende la etapa adicional de transferir los datos del registro de datos (4), codificados en un formato ASCII.

4. El método de la reivindicación 1,

caracterizado porque

el método comprende la etapa adicional de extraer, en el terminal móvil (1), datos de dirección incluidos en la anotación de un usuario seleccionado, almacenada en una base (15) de datos de directorio del terminal móvil (1), y transferir al sistema de navegación (2) los datos de dirección extraídos dentro del registro de datos.

5. El método de la reivindicación 1,

caracterizado porque

el método comprende la etapa adicional de enviar una pregunta a una base remota de datos de direcciones.

6. Un sistema de navegación (2) que comprende:

una unidad (23) de interfaz inalámbrica de corto alcance, adaptada para contactar con un terminal móvil (1); y una unidad de control (22) para recibir, por lo menos, un registro de datos (4) desde el terminal móvil (1), a través de la unidad (23) de interfaz de corto alcance, y para extraer del registro de datos (4) recibido, datos de destino capaces de ser usados como fuente para un destino procesado por el sistema de navegación (2), para comprobar la verosimilitud de los datos de destino extraídos, por medio de una base (25) de datos de direcciones y, si los datos de destino extraídos no

ES 2 276 240 T3

son correctos, corregir los datos de destino extraídos, por medio de una base (25) de datos de direcciones, y devolver una notificación al terminal móvil (1), a través de un canal de retorno dispuesto entre el terminal móvil (1) y el sistema de navegación (2), si los datos de dirección no son correctos y/o están corregidos.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

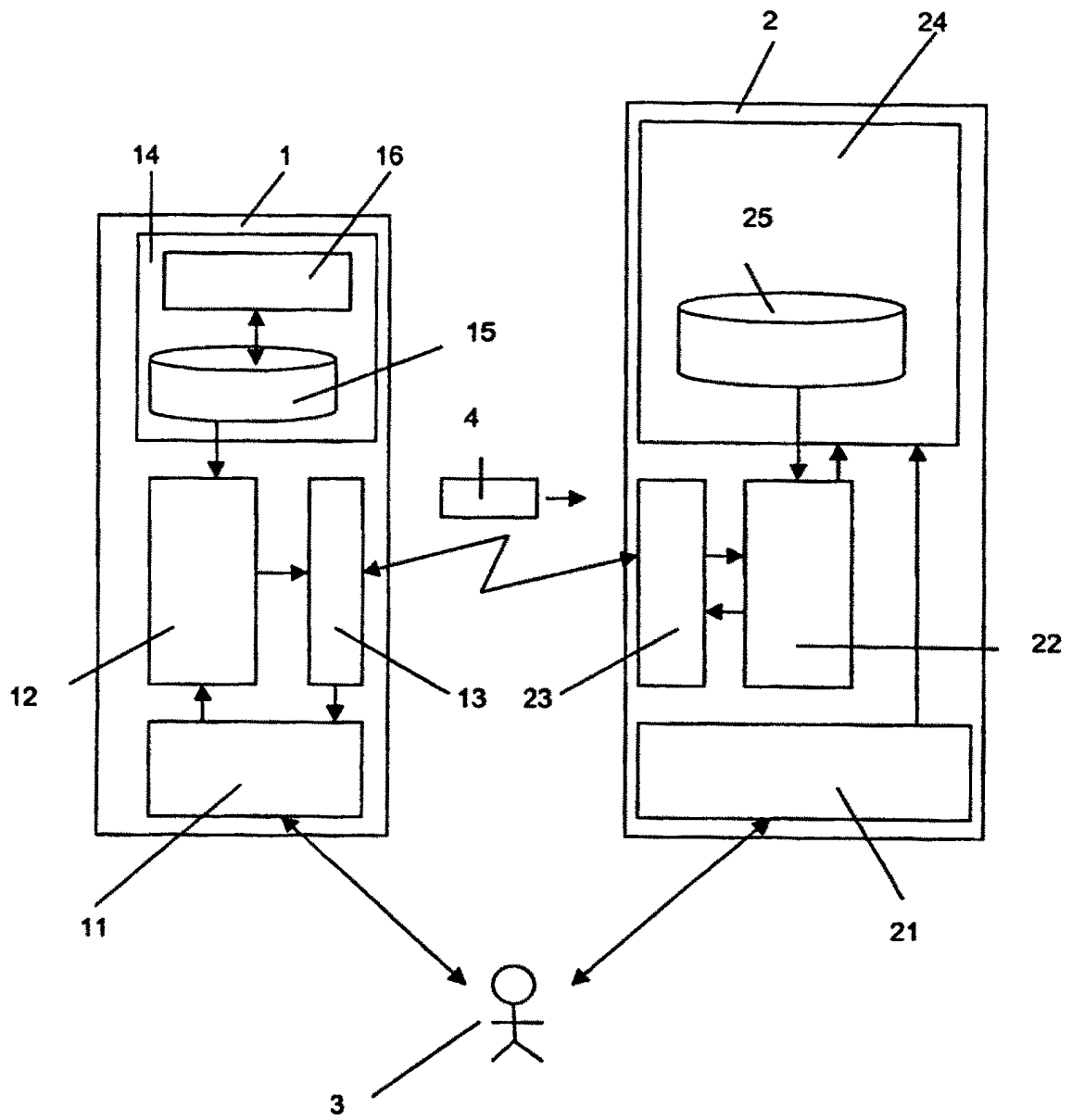


Fig.