



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: 2 753 151

51 Int. Cl.:

**G06Q 10/00** (2012.01) **G06Q 50/10** (2012.01)

(12)

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

**T3** 

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: 06.10.2009 PCT/EP2009/007166

(87) Fecha y número de publicación internacional: 14.04.2011 WO11042033

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 06.10.2009 E 09760710 (5)

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 07.08.2019 EP 2486519

(54) Título: Sistema de seguridad humana y de supervivencia

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: **07.04.2020** 

(73) Titular/es:

ROCHET, JEAN-LUC (100.0%) Rue des Tilleuls, 77 1435 Hévillers, BE

(72) Inventor/es:

**ROCHET, JEAN-LUC** 

74 Agente/Representante:

**ISERN JARA, Jorge** 

#### **DESCRIPCIÓN**

Sistema de seguridad humana y de supervivencia

10

15

20

30

35

55

5 La invención se refiere a un método para proporcionar advertencias de emergencia a un usuario que comprende llenar y mantener una base de datos que contiene datos de usuario geolocalizados.

A partir de la solicitud de patente U.S 2007/0216535, se conoce un método y sistema HSS (Human Security and Survival) para alertar inmediatamente a los usuarios dentro de un área geográfica específica de una crisis, emergencia o evento importante mediante el envío de información de advertencia a través de múltiples medios de comunicación. Este sistema incluye ampliamente: (1) un dispositivo de entrada que incluye una página de registro de usuario que solicita información a los usuarios, incluidos números de teléfono y teléfonos móviles y direcciones de correo electrónico; (2) un dispositivo de almacenamiento para almacenar la información del usuario y para formar una base de datos de usuarios; (3) un dispositivo de acceso administrativo en donde al menos un miembro administrativo es capaz de acceder a la base de datos del usuario; (4) medios de conexión para conectar integralmente la base de datos a una red local de intranet/internet; (5) el dispositivo de entrada que incluye además una página administrativa que se rellena por el miembro administrativo a través de la entrada de información de alerta; (6) la página administrativa que comprende además una página de confirmación que confirma la información de advertencia a enviar; y (7) un dispositivo de salida para enviar la información de advertencia importante a cada uno de los usuarios a través de múltiples medios de comunicación. Preferiblemente, los medios de comunicación comprenden (i) texto de teléfono móvil; (ii) mensajes de correo electrónico; y (iii) una página segura del sitio web actualizada periódicamente con información de alerta.

Este método y sistema tiene la desventaja que para el mantenimiento de la base de datos y el envío de la información de advertencia es necesario un miembro administrativo para activar las advertencias y acceder a la base de datos.

El registro de usuarios es la característica clave que vincula la capacidad del sistema para proporcionar advertencias mediante la recopilación de datos confidenciales de los usuarios. Los usuarios que deseen recibir advertencias deben registrarse de forma proactiva para suscribirse a las diversas advertencias debido a la información personalizada que se recopila. Para construir, hacer crecer y mantener la base de datos, los usuarios pueden referir, reclutar e informar a otros usuarios sobre la utilidad y proporcionar información sobre sus beneficios valiosos, fomentando así el registro de usuarios. Dentro del software hay un componente de registro de referencias de usuarios que permitirá a los usuarios invitar a otros usuarios a conocer el servicio y alentarlos a registrarse. Este método de construcción y mantenimiento de la base de datos no puede garantizarse durante un largo período, sin miembros administrativos, que la base de datos de registro de usuarios se mantendrá actualizada y se llenará continuamente con nuevos usuarios.

Por lo tanto, existe la necesidad de un método para proporcionar advertencias de emergencia a un usuario que comprenda llenar y mantener una base de datos mediante la cual, de manera confiable, a bajo coste, con una mínima posibilidad de falla, se actualicen los datos de registro y se invite a usuarios no registrados para registrarse y proporcionar datos HSS.

El objetivo de la invención es, por lo tanto, proporcionar un método mediante el cual se solicite continuamente a los usuarios que proporcionen o actualicen sus datos HSS.

Este objeto de la invención se logra en un método que comprende los siguientes pasos:

- recibir datos de registro de los usuarios directamente a través de Internet o indirectamente utilizando un método
  para solicitar y posteriormente transmitir información de datos de producto almacenados en una base de datos ingresando un código de producto en un teléfono móvil, o desde la interfaz de programación de un socio como sitios web asociados, organizaciones gubernamentales, agencias de seguros, compañías mutuales;
  - generar un entorno de usuario personalizado como una página web personal generada dinámicamente;
  - solicitar datos HSS del usuario registrado por medio de la página web personal que utiliza Internet, eligiendo los datos HSS de: número de teléfono fijo o móvil, ubicaciones geográficas particulares de interés como el hogar, el trabajo o la familia y la dirección de contacto;
- 60 almacenar los datos de HSS del usuario junto con sus datos de registro en la base de datos;
  - mantener la base de datos comprobando los datos de HSS cada vez que el usuario hace contacto directo o indirecto con la página web personal.

Las características mencionadas anteriormente proporcionan un método por el cual a los usuarios se les pide regularmente que actualicen los datos del HSS o que se registren en el servicio de advertencia y proporcionen datos de registro con los datos del HSS relevantes.

- 5 En las reivindicaciones 2 a 6 se describen varias realizaciones preferidas. Mediante estas medidas se obtiene un mejor servicio y mantenibilidad o se aumenta la confiabilidad de la base de datos; se obtiene un método mejorado para generar y difundir las advertencias.
- La invención es como se define en la reivindicación independiente 1. Las características opcionales son como se establecen en las reivindicaciones dependientes. Mediante estas medidas se obtiene un servicio mejorado y mantenibilidad o se aumenta la confiabilidad de la base de datos; se obtiene un método mejorado para generar y difundir las advertencias.
- La invención se explica adicionalmente mediante un dibujo de una realización del método mediante el cual se presentarán características y otras ventajas.
  - La figura 1 muestra el método de llenado indirecto de la base de datos HSS de acuerdo con el método MInfo del documento WO02091252
- La Figura 2 muestra en detalle el entorno personalizado del portal de Minfo, incluido el enlace de registro de HSS y el registro indirecto de HSS en el sitio web de MInfo HSS,
  - La figura 3 muestra esquemáticamente el sistema capaz de realizar los métodos de acuerdo con la invención.
- El método de llenar y mantener una base de datos que contiene datos de usuario geolocalizados que comprenden datos HSS es una nueva tecnología, un nuevo método que permite la construcción dinámica e indirecta y el llenado de una base de datos, cuya gestión y mantenimiento pueden permitir la advertencia previa de los usuarios en caso de catástrofes, para aumentar la eficiencia del rescate y, básicamente, para aumentar la seguridad y las posibilidades de supervivencia de las poblaciones en caso de eventos impredecibles.
  - Un método que permite el llenado y mantenimiento de una base de datos privada de personas geolocalizadas y sus posesiones, para que los usuarios puedan ser alertados en caso de una catástrofe. El sistema puede utilizar todos los medios de comunicación actuales y futuros (SMS, MMS, correo electrónico, teléfono móvil, fax, etc.) para advertir a cada individuo en la zona de peligro, basado en un perímetro de seguridad.
  - Los usuarios que deseen utilizar el sistema primero deben registrarse en una base de datos privada, utilizando indirectamente el Selector de Código del sistema de comunicación basado en SMS (patente WO02091252).
  - Este es un nuevo uso del método como se describe en el documento WO02091252.
  - En el sitio web de Internet MInfo Portal (WO02091252, ver Fig.1), cada usuario, en su entorno personal, en una zona específica de HSS, indica su número de teléfono fijo o móvil y las direcciones físicas y/o de contacto de la propiedad que él desea proteger. El usuario también puede especificar los tipos de alertas/servicios a los que desea suscribirse, además de las advertencias de emergencia (es decir, catástrofes naturales, incendios, accidentes, etc.). También puede indicar información personal adicional, como una discapacidad, que podría permitir alertar a otra persona o usuario y/o descubrir la mejor manera de activar las alarmas o ayudar a los servicios de emergencia y rescate.
- El sistema recibe alertas e información sobre catástrofes de servicios competentes y autorizados (seguridad civil, escuadrones de rescate, módulos estatales, meteorología, ...). El riesgo o evento cubierto por la alerta se ubica a través de coordenadas de latitud y longitud, luego se determina un perímetro de seguridad y una zona de área de peligro. Después de la verificación y validación, se envía un mensaje específico de alerta a través de los diferentes medios de comunicación a las personas situadas en la zona de peligro (o si tienen posesiones que desean proteger en dicha zona). Cada persona podrá consultar las noticias y actualizaciones específicas de su área y determinar su mejor estrategia en su entorno de HSS, accesible a través del portal de Minfo WO02091252.
  - En el caso de una alerta por SMS, el mensaje está marcado con una firma electrónica que lo identifica como una alerta urgente. Cuando el teléfono móvil recibe el mensaje, reconoce la alerta y activa automáticamente el nivel de sonido máximo y emite una señal de advertencia de emergencia.
  - Esta manera de construir y llenar la base de datos es la más eficiente, porque cada uso del proceso WO02091252 permitirá la posibilidad de suscribirse a HSS, y permitirá el mantenimiento de la base de datos de HSS.
  - 1. WO02091252 para el ciudadano/usuario:

60

30

35

40

45

Un nuevo sistema y método que permite interacciones personalizadas entre un distribuidor, anunciador o minorista y un consumidor/usuario utilizando códigos cortos insertados en los medios tradicionales. El envío de estos códigos cortos por SMS genera automáticamente una página de Internet personalizada que contiene la información relativa a un producto o servicio.

5

10

20

25

30

La tecnología funciona de la siguiente manera:

- Un locutor inserta en sus anuncios de medios (televisión, radio, periódico, ...) códigos de publicidad, para ser enviados por SMS a un número de teléfono corto, a fin de obtener información sobre un producto o servicio, o una cierta promoción que se encuentra en el anuncio.
- Una persona está interesada en el anuncio, y desea obtener más información de la que simplemente figura en el anuncio;
- Por lo tanto, esta persona envía un SMS con el código a un número de teléfono corto (por ejemplo: SMS Golf al 3665);
  - Esta persona recibe entonces un SMS a sí mismo, que contiene información complementaria, pero principalmente invitándolo a ir al sitio web www.minfo.info (Minfo Portal; ver Fig.1), para registrarse y suscribirse como usuario, inserte su número de teléfono celular, dándole acceso a su entorno personal y generado automáticamente, que contiene toda la información que necesita;
    - Una vez dentro de su entorno personal, el usuario tiene acceso a toda la información que solicitó por SMS, y solo esta información (sin SPAM);

- Esta información se presenta en forma de enlaces URL precisos a las secciones pertinentes de los sitios de Internet del anunciante y sus ofertas específicas;

- El usuario tendrá la posibilidad de ordenar los productos en línea, también puede pagarlos directamente y solicitar que se entreguen en su hogar, todo esto desde su entorno personal de Minfo.

Cada campaña publicitaria que utilice el proceso WO02091252 permitirá registrarse como usuario y, por lo tanto, permitirá el mantenimiento de la base de datos HSS OPT-IN.

- Cada posibilidad diferente ofrecida por el documento WO02091252, tales como comercio electrónico, comerciobanca electrónica, marca y marca compartida, también permitirá y facilitará el mantenimiento de dicha base de datos.
- 2. Por lo tanto, cualquier usuario que utilice este sistema tendrá la posibilidad de suscribirse al programa HSS (ver Fig. 2: Registro indirecto en el sitio web de HSS). El objetivo de HSS es favorecer la seguridad y las posibilidades de supervivencia de las personas en general en caso de desastres naturales y catástrofes, sean cuales sean (inundaciones, terremotos, explosiones, accidentes, epidemias, nuclear, ...). Para hacer esto, el sistema debe ser capaz de advertir a cada persona en caso de eventos que puedan poner en peligro sus vidas, sus familias o sus posesiones, para darles la oportunidad de salvarlos. Idealmente, esta advertencia debe ir acompañada de ciertos tipos de información, por ejemplo, la naturaleza de la amenaza, las zonas seguras más cercanas, los pasos a seguir para protegerse, los números de teléfono de emergencia a los que pueden llamar, cuánto tiempo tienen para dar los pasos necesarios., etc. Antes de esta invención de HSS, no existía tal sistema que permitiera la construcción de una base de datos evaluativa sin requerir importantes esfuerzos de actualización por parte del usuario.
- 3. Si el gobierno emite la advertencia en la televisión o la radio, no hay garantía que todas las personas en peligro recibirán la advertencia. Es más, el gobierno ni siquiera puede enviar mensajes SMS a todos porque, sin autorización, cada SMS se considera un SPAM e infringe la privacidad de las personas. HSS ofrece una solución a este problema, proporcionando a los gobiernos (que explotarán este sistema) un sistema indirecto para administrar una base de datos para advertir a cada persona en peligro en caso de un desastre, ya sea que el peligro sea para su aseguramiento, sus amigos o familiares, o incluso posesiones materiales que podrían salvarse. Es un sistema indirecto porque utilizará la tecnología que hemos explicado anteriormente (WO02091252); el hecho que se utilicen medios comerciales para crear la base de datos significa que se puede llegar a un gran número de personas.
  - 4. Funcionamiento global:

60

65

4.1 Mecanismo de suscripción indirecta:

Es obvio que la patente WO02091252 debe ser aceptada para permitir la singularidad de la relación entre los medios y los individuos. De hecho, la información solicitada pertenece a las personas/usuarios. El usuario está representado por su número de teléfono móvil y debe respetarse a través de un proceso. Después de solicitar información por SMS, el usuario inicia sesión en su entorno personal de Minfo, para acceder a la información que ordenó, y verá un

enlace/botón de HSS, que lo dirige a toda la información relacionada con el sistema, que aparece muy visible en el sitio. Luego tendrá la posibilidad de suscribirse a los programas de protección HSS que le interese con un simple clic, y no tendrá que dar ninguna información personal si no lo desea, ya que ya tendremos su número de teléfono móvil debido a su uso de la tecnología comercial. Tampoco tendrá que enviar un nuevo SMS codificado. Si lo desea, por supuesto, el usuario puede proporcionar información complementaria, tal como su dirección, la de su familia y amigos o bienes y bienes materiales (esto ya ha sido cubierto), para definir lo que desea proteger y ser alertado o advertido para actuar preventivamente o después de un evento repentino desafortunado.

- 4.2 Al registrarse, el usuario acepta solo dos cosas: estar geolocalizado y recibir un SMS que le avise del evento si le concierne. También tendrá la posibilidad de elegir diferentes tipos de servicios que suelen ofrecer los gobiernos (ozono, polen, nevadas, etc.). Esta es la OPT-IN, y elimina efectivamente la problemática de SPAM ya que el usuario, al registrarse, acepta recibir mensajes de texto en este caso.
- 4.3 Por lo tanto, se obtienen varios números de teléfono móvil, cuya cantidad ideal debería ser lo más grande posible o incluso abarcar a toda la población, de usuarios que aceptan ser geolocalizados solo en caso de catástrofe o de acuerdo con ciertos servicios específicos que hayan solicitado. Los operadores de teléfonos que utilizan los usuarios son conocidos y, por lo tanto, el sistema puede localizarlos a través de sus teléfonos móviles, para saber exactamente dónde están en caso de un desastre, sin tener que verificar sus direcciones (a menos que se especifique), todo el tiempo respetando su privacidad.

20

35

40

45

- En poco tiempo, la geolocalización podrá realizarse mediante el sistema de posicionamiento Galileo. Esta base de datos OPT-IN se utilizaría para los servicios ofrecidos por los socios de Galileo, y se realizará una interfaz específica.
- 4.4 Se hace uso de servicios de información particulares: el de los gobiernos estatales. Ellos tienen acceso a todos los mapas, de poblaciones, módulos de aseguramiento y emergencia, zonas de peligro, etc., así como acceso directo a todos los pronósticos que les permiten anticipar ciertos peligros. Los gobiernos también tienen vínculos con las diferentes organizaciones que se encargarán del problema: cuerpos de bomberos, policía, agencias especializadas que se ocupan de epidemias o problemas relacionados con la energía nuclear, etc. Básicamente, los gobiernos tienen acceso a los pronósticos, son los primeros en recibir la información en caso de un desastre y ya están en contacto con las organizaciones con las que tendrán que trabajar en caso de estos eventos.
  - 4.5 En términos prácticos, el gobierno que explota el sistema y la base de datos de HSS recibirá información sobre una catástrofe que acaba de suceder o que probablemente sucederá. En ambos casos, recibe las ubicaciones de todos los usuarios registrados en HSS a través de las telecomunicaciones, y puede determinar cuáles de estos están realmente en la zona de peligro, podrían ingresar pronto o si tiene amigos, familiares o bienes materiales que se pueden guardar en esta zona. Estos usuarios recibirán automáticamente un SMS sobre el evento. Todas las funciones y medios disponibles, actuales y futuros, se utilizarán para maximizar el potencial del sistema; cualquier tecnología nueva puede incorporarse fácilmente en el sistema HSS. En una realización preferida, un teléfono celular no activado reconoce un SMS u otra señal como alerta urgente y está configurado para poder ser activado y/o configurado para poder emitir una señal, como se mencionó anteriormente, para mejorar la confiabilidad del servicio.
  - El SMS les advertirá de la inminente catástrofe, por ejemplo, una inundación inminente. Contendrá los números de teléfono de emergencia a los que los usuarios pueden llamar si es necesario, así como una invitación para iniciar sesión en su entorno personal de Minfo HSS con todas las tecnologías a su disposición. En este entorno, el usuario tendrá acceso directo a toda la información relevante que le concierne: análisis de riesgos, pasos a seguir para protegerse del desastre, la evolución de la catástrofe en tiempo real, así como un pronóstico de esta evolución, números de contacto importantes, etc. Este SMS es personalizado, por ejemplo, puede advertir a un usuario que todavía trabaja en la oficina que su hijo está en un patio de juegos que corre el riesgo de inundarse en una hora, o advertir a este mismo usuario que llega a casa que está entrando en zona de peligro y diciéndole que vaya al norte, o decirle a este usuario que tiene aproximadamente dos horas para evacuar su casa y trasladarse a un terreno más alto, etc.
- 4.6 En el caso de un desastre instantáneo, por ejemplo, una explosión o el colapso de un edificio, el sistema HSS y la posibilidad de una localización geográfica precisa pueden permitir que los servicios de rescate de emergencia sean más efectivos y actúen más rápidamente; permite salvar más vidas, en la medida en que sus teléfonos móviles aún estén operativos. Los usuarios de HSS no afectados por la catástrofe podrán participar y ayudar en coordinación con los servicios de rescate.
- 60 El sistema medirá continuamente el impacto de la zona de peligro/desastre (que siempre puede evolucionar) en relación con diferentes áreas y capas de población, para permitir que los servicios de rescate se adapten a la situación y sean los más eficientes de acuerdo con el desastre y el área afectada.
- El módulo/medio del gobierno tomará la decisión sobre qué usuarios advertir y qué servicios contactar de acuerdo con la evolución del evento, todo esto a través del sistema HSS.

- 4.7 Finalmente, una vez que termina el desastre, se puede enviar un mensaje a los usuarios de HSS que no se vieron afectados por la catástrofe para informarles y darles la oportunidad de donar en línea para ayudar con la reconstrucción de las áreas afectadas. Estas donaciones se realizarán a través del portal Minfo HSS, que se convierte en una interfaz normalizada que contiene todo lo relacionado con posibles reacciones a catástrofes. El usuario también será informado del progreso de la reconstrucción, para asegurarle que sus donaciones se están aprovechando.
- 5. Esquemas: ver Fig.3. Por lo tanto, un gobierno que utiliza el sistema Minfo HSS (G) está en contacto directo con todos los actores importantes en caso de catástrofe, lo que permite reacciones rápidas y una advertencia inmediata
  para cada usuario registrado. En la Fig. 3 se muestra seguridad (F); cuerpo de bomberos, policía (E); información metrológica crítica: virus ECONOVA de agua, nuclear, etc. (D); Sitio web de MInfo (B); Usuario (A) y teléfono móvil (C).
- 6. El sistema Minfo HSS estará abierto a diferentes servicios de advertencia y ofrecerá un protocolo de comunicación estandarizado para la adquisición de zonas de alerta/advertencia y predicciones.
  - 7. El módulo/medios de seguridad, o el módulo/medios gubernamentales tomarán las decisiones de advertir a los servicios de rescate y a los usuarios, y generará los mensajes precisos a los usuarios OPT-IN en las zonas de peligro. El sistema gestionará las entradas y salidas de los usuarios en estas zonas, para alertarlos, advertirlos y tranquilizarlos.
  - 8. Resumen de las ventajas del método de la invención:
  - 8.1 Ventajas para los usuarios:

5

20

25

35

45

60

- los usuarios reciben inmediatamente una advertencia en caso de un evento que los pone en peligro a ellos, a su familia y a sus familiares cercanos o sus posesiones materiales, y por lo tanto tienen más tiempo para ponerlos a salvo;
- la tecnología es accesible para todos los usuarios de teléfonos móviles (cada teléfono móvil tiene la capacidad de recibir mensajes SMS) y puede incorporar fácilmente cualquier nueva tecnología móvil o canal de comunicación;
  - los usuarios tienen acceso a una fuente única (Minfo HSS Portal) para cada información relacionada con la catástrofe, su naturaleza, su evolución, así como información sobre contactos de rescate de emergencia;
  - el método de acuerdo con la invención es una forma fácil de descubrir cómo actuar en caso de una catástrofe, y la información es proporcionada por una fuente confiable y legítima;
- el método es una manera fácil de tener acceso a la información sobre los pasos a seguir, cómo reaccionar en caso de una catástrofe (a través del portal Minfo HSS);
  - el acceso al servicio es muy simple, gracias a la funcionalidad Minfo (WO02091252), y los gobiernos verán que toda la información relacionada con HSS, sus objetivos y ventajas está disponible; luego, a través del canal Minfo, el usuario puede enviar un formato de retroalimentación concerniente con la calidad del servicio;
  - un usuario preocupado puede donar fácilmente para ayudar a reconstruir las zonas afectadas, y tiene acceso directo al progreso de las reconstrucciones, para asegurarse que sus donaciones se están aprovechando; todo esto es posible a través del sistema de portal Minfo HSS.
- 50 8.2 Ventajas para los gobiernos:
  - el método es una forma rápida de informar a las personas de un peligro, gracias a la base de datos evaluativa y la posibilidad de geolocalización;
- el método es una forma fácil y segura de ofrecer a estas personas una información completa a través de diferentes canales de comunicación: SMS, teléfono, web,
  - el método permite al gobierno informar a los usuarios sobre la mejor manera de reaccionar antes, durante y después de una catástrofe;
  - el método es una manera fácil de dar a los usuarios la posibilidad de donar, de manera efectiva, segura y legítima;
- el método respeta la privacidad de las personas gracias a la funcionalidad HSS en el Portal Minfo: los usuarios 65 han optado por suscribirse y, por lo tanto, solo se les puede enviar SMS en caso de catástrofe o si el usuario ha elegido específicamente un determinado servicio;

- infraestructura segura y estable y acceso a una plataforma normalizada;
- permite una mejor gestión de los centros de llamadas de emergencia;

5

- el sistema y el método HSS se pueden incorporar en cualquier comunicación publicitaria, por lo tanto, cada usuario que se conecte a su entorno personal de Minfo tendrá la posibilidad de conectarse fácilmente al sitio HSS de Minfo: se llega a un gran número de personas;
- el gobierno recibe una retroalimentación de los usuarios sobre la calidad del servicio y, por lo tanto, eventualmente puede mejorarlo;
  - el coste está vinculado al uso del sistema y, si suficientes personas se han suscrito, este sistema permite una centralización que puede reducir el presupuesto necesario para el aseguramiento y la seguridad de la población, al tiempo que aumenta la eficiencia;
  - posibilidad de localizar usuarios desaparecidos después de un desastre instantáneo, para salvarlos más rápidamente;
- 20 el gobierno también puede usar Minfo para proporcionar servicios de E-Government.

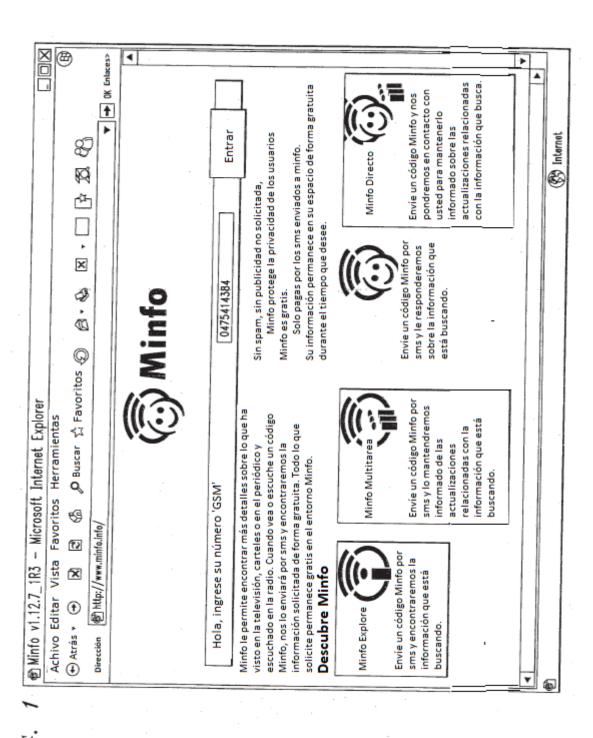
#### REIVINDICACIONES

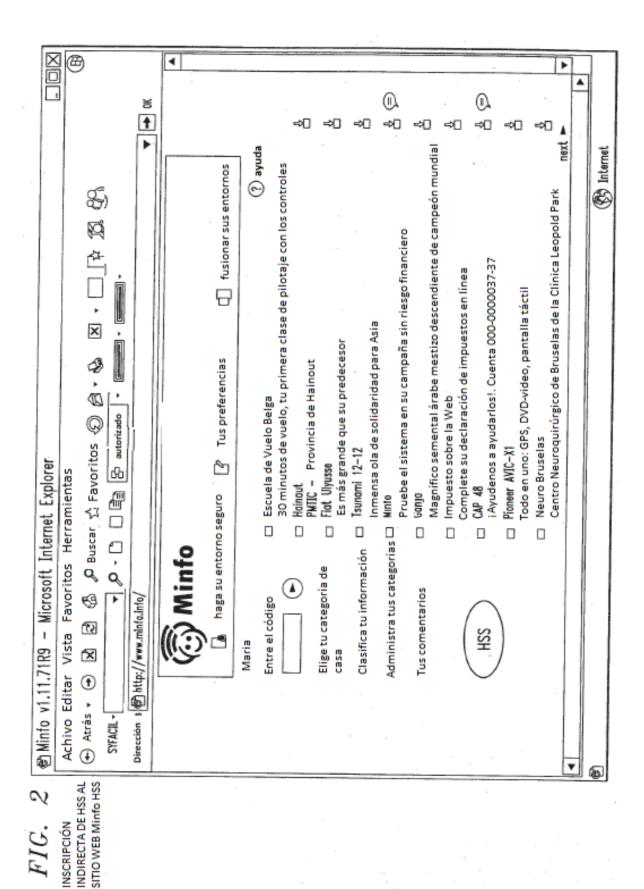
- 1. Un método para proporcionar advertencias de emergencia a un usuario que comprende:
- a. llenar y mantener una base de datos de datos del usuario por;
  - i. recibir datos de registro de un usuario transmitiendo información de datos del producto al usuario siguiendo una solicitud del mismo en forma de un código de producto enviado por SMS desde el teléfono móvil del usuario, en donde los usuarios se identifican en la base de datos por sus números de teléfono móvil derivados desde sus respectivos SMS;
  - ii) generar un entorno de usuario personalizado que comprende una página web personal generada dinámicamente;
  - ii (a) invitar al usuario por SMS a ir a un sitio web;

10

15

- ii (b) otorgar al usuario acceso a la página web personal tras la inserción de dicho número de teléfono móvil en el sitio web;
- iii) solicitar datos de HSS del usuario a través de la página web personal que utiliza Internet, eligiendo los datos de HSS de: números de teléfono, ubicaciones geográficas particulares de interés como el hogar, el trabajo o la familia y la dirección de contacto;
  - iv. almacenar los datos HSS del usuario junto con los datos de registro del usuario en la base de datos;
- v. mantener la base de datos comprobando los datos HSS cuando un usuario hace contacto con la página web personal;
  - b. enviar selectivamente una advertencia de emergencia por;
- 30 i. recibir información sobre catástrofes, incluida la ubicación geográfica afectada por la catástrofe, e información sobre la catástrofe;
- ii) determinar cuáles de los usuarios están dentro de la ubicación geográfica afectada por la catástrofe mediante la ubicación geográfica de los usuarios cuyos números de teléfono están contenidos en la base de datos a través de sus teléfonos móviles;
  - iii) enviando una advertencia personalizada basada en la información sobre la catástrofe a los teléfonos móviles de los usuarios que se encuentran en el área de ubicación geográfica afectada por la catástrofe.
- 40 2. Un método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la geolocalización es a través del teléfono móvil del usuario.
  - 3. Un método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la geolocalización se realiza mediante el sistema de posicionamiento Galileo.
  - 4. Un método de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde los datos HSS también comprenden servicios HSS solicitados por el usuario y/o información personal tal como discapacidad, personas u objetos relacionados.
- 5. Un método de acuerdo con la reivindicación 4, en donde los servicios HSS a ser solicitados por el usuario se eligen entre: advertencia de catástrofe natural como nieve, lluvia, tormenta, terremoto, etc.; advertencia de accidente como caída radiactiva, gases químicos, etc. o advertencias ambientales personales como ozono, polen, epidemias, etc.
- 6. Un método de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde los datos de HSS incluyen información que permite contactar al usuario a través de varios medios de comunicación y el paso de proporcionar la advertencia comprende proporcionar la advertencia a todos los medios de comunicación de los usuarios, por ejemplo, SMS, MMS, teléfono móvil, fax, TV web o HTTP.





10

