

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 602 795**

51 Int. Cl.:

**G06Q 30/08** (2012.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.02.2009** **E 09002074 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.09.2016** **EP 2219162**

54 Título: **Sistema y procedimiento para la localización de un objeto deseado**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**22.02.2017**

73 Titular/es:  
**MORASCH, LUDWIG (100.0%)**  
**Hamberg 8**  
**5162 Obertrum, AT**

72 Inventor/es:  
**MORASCH, LUDWIG**

74 Agente/Representante:  
**UNGRÍA LÓPEZ, Javier**

**ES 2 602 795 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 procedimiento para la localización de un objeto deseado

**Campo de la invención**

5 Esta invención se refiere a un sistema y a un procedimiento para la localización de un objeto deseado y a la oferta de un objeto deseado como una mercancía, una prestación de servicios, una persona jurídica o natural, una información o un producto. Esta invención se refiere, además, a un sistema y a un procedimiento para el establecimiento de contacto entre dos aparatos electrónicos de una clase de más de dos aparatos electrónicos, cuando los dos aparatos electrónicos se encuentran dentro de un espacio activo predeterminado o dentro de una distancia máxima entre sí. Además, la invención se refiere a un sistema y a un procedimiento para la publicidad personalizada de acuerdo con el interés de un usuario de un aparato electrónico móvil. Además, la presente invención se refiere a un sistema y a un procedimiento para la creación de mercados a través de la comparación de perfiles de datos definidos por el usuario y la comparación de datos de posición de los implicados.

**Antecedentes de la invención**

15 En el siglo XX y anteriormente las transacciones tales como contratos de compra entre comerciantes y clientes finales tenían lugar, en general, en un mercado o en un negocio o establecimiento, donde el cliente podía inspeccionar el producto antes de la compra y podía convencerse de la presencia del producto y de su calidad en el lugar de la transacción (a continuación "comercio tradicional"). Esta forma de compra tiene, sin embargo, el inconveniente de que es a veces difícil y costoso de tiempo localizar un producto deseado. Hacia finales del siglo XX, con la propagación general de Internet apareció una forma de transacciones, en la que un comprador podía buscar un producto deseado cómodamente en Internet y de esta manera podía utilizar al menos teóricamente una disponibilidad mundial del producto (a continuación "comercio de Internet" o "comercio Online"). Sin embargo, en el comercio de Internet no es posible fácilmente convencerse antes del cierre de un contrato de compra de la existencia real y de la calidad del producto, lo que puede conducir, cuando se adquiere posteriormente el producto, a desengaños y abre posibilidades de engaño.

25 Un problema similar existe también en la llamada conexión de redes sociales en Internet. Los usuarios de la conexión de redes sociales se representan en Internet con frecuencia con imágenes positivas y, en parte, con imágenes atractivas, que se desvían claramente de la realidad. Cuando se pasa de un establecimiento de contacto virtual a un encuentro en el mundo real, existen desengaños a la orden del día.

30 Por lo tanto, un cometido de la invención consiste en preparar un sistema y un procedimiento para la localización de un objeto deseado, que mejore la posibilidad de localización de un objeto deseado frente al comercio tradicional y al mismo tiempo evite los problemas de Internet.

El documento DE 10 2005 952 324 muestra la consignación de perfiles de oferta/demanda en forma de "post its" o de "graffiti digital".

35 Cada vez se emplean pantallas más grandes (pantallas planas) con mensajes publicitarios alternos como soportes publicitarios. Un mensaje publicitario previsto se presenta en este caso esencialmente de forma independiente del interior de los clientes finales. La publicidad convencional bombardea a los consumidores con el mensaje publicitario previsto, que con frecuencia es independiente de sus necesidades. El consumidor, cargado por la publicidad constante, ha aprendido a colocar un filtro publicitario, que bloquea instintivamente los mensajes publicitarios. A una gran parte de los transeúntes (> 95 %), que pasan por delante de un soporte publicitario) no les afecta, por lo tanto, el mensaje publicitario, y éste no permanece en el recuerdo. El factor de atención se eleva, sin embargo, claramente cuando el interés actual (necesidad) del transeúnte y el mensaje publicitario se corresponden. Por lo tanto, quien esta precisamente interesado en mejorar de nuevo su vivienda, reacciona con un grado de atención esencialmente más elevado a la publicidad de mejora. De esta manera sucede también en la compra de automóviles y de otros productos. Por lo tanto, existe una necesidad de un sistema y de un procedimiento para la preparación de informaciones de productos para clientes potenciales, que se adapten al círculo interesado y, por lo tanto, presenten una alta probabilidad de que sean percibidas conscientemente por clientes potenciales.

**Resumen de la invención**

Estos cometidos se soluciones por medio de las reivindicaciones de la patente. Los siguientes ejemplos se refieren a aspectos de la invención:

- 50 (1) Sistema para la localización u oferta de un objeto deseado a través de un usuario, que comprende:
- (i) al menos un aparato electrónico móvil de un usuario, siendo apto el aparato electrónico móvil para la comunicación sin hilos con una red de datos;
  - (ii) una instalación de localización para la determinación de la posición espacial del al menos un aparato

electrónico móvil,

(iii) un servidor de datos, que es apto para la comunicación sin hilos con el al menos un aparato electrónico móvil a través de la red de datos,

5 en el que el aparato electrónico móvil presenta una instalación para la transmisión de un perfil de oferta/ demanda del usuario al servidor de datos y, opcionalmente, para la recepción de un perfil de oferta / demanda de otro usuario desde el servidor de datos a través de la red de datos,

en el que la instalación de localización puede transmitir datos de posición de la posición determinada del al menos un aparato electrónico móvil al servidor de datos,

10 en el que el servidor de datos puede recibir y registrar los datos de posición transmitidos del al menos un aparato electrónico móvil y datos de posición de otros usuarios,

en el que el servidor de datos presenta, además, lo siguiente:

una instalación para el registro de perfiles de oferta / demanda,

15 una instalación para la determinación de una coincidencia entre perfiles de oferta / demanda de dos o más usuarios y con preferencia para la determinación de una coincidencia entre datos de posición, que están asociados a los perfiles de oferta / demanda de dos o más usuarios.

(2) El sistema de acuerdo con (1), que comprende al menos otro aparato electrónico móvil o estacionario de otro usuario, en el que el otro aparato electrónico es apto para la comunicación con una red de datos; a cada aparato electrónico en el sistema puede estar asociado un perfil de identificación, que permite la identificación del aparato electrónico en la red del sistema.

20 (3) El sistema de acuerdo con (1) o (2), en el que los aparatos electrónicos móviles y/o los otros aparatos electrónicos presentan un aparato de entrada de datos para la entrada de una oferta o de una demanda a través del usuario y un aparato de emisión de datos para la emisión de una oferta o de una demanda de otro usuario del sistema.

25 (4) El sistema de acuerdo con uno de los puntos (1) a (3), en el que el al menos un aparato electrónico móvil permite la entrada y transmisión al servidor de datos de un espacio activo del usuario, en el que el espacio activo describe al menos la zona espacial en el entorno momentáneo del aparato electrónico móvil, en el que el usuario quiere encontrar el objeto deseado.

30 (5) El sistema de acuerdo con (4), en el que el al menos un aparato electrónico móvil y el servidor de datos permiten la entrada y transmisión al servidor de datos de diferentes perfiles de oferta / demanda, en el que a los diferentes perfiles de oferta / demanda se pueden asociar los mismos o diferentes espacios activos.

(6) El sistema de acuerdo con (4), en el que la instalación para la determinación de una coincidencia lleva a cabo una coincidencia sólo para aquellos usuarios, cuyos espacios activos son suficientemente similares.

35 (7) El sistema de acuerdo con uno de los puntos (1) a (6), en el que la instalación de localización determina la posición del aparato electrónico móvil a intervalos de tiempo predeterminados y transmite la duración de la posición determinada al servidor de datos.

(8) El sistema de acuerdo con uno de los puntos (1) a (7), en el que la instalación para la determinación de una coincidencia compara en una primera etapa datos de posición de al menos dos aparatos electrónicos o usuarios y en una segunda etapa compara sólo los perfiles de oferta / demanda de aquellos usuarios, cuyos datos de posición han sido encontrados como suficientemente similares en la primera etapa.

40 (9) El sistema de acuerdo con uno de los puntos (1) a (8), en el que el al menos un aparato electrónico móvil permite la entrada y transmisión al servidor de datos de un estado de participación del aparato electrónico móvil, en el que el estado de participación define si un perfil de usuario o un perfil de oferta / demanda del usuario en el aparato electrónico de otro usuario, con cuyo perfil de oferta / demanda se ha determinado una coincidencia, se transmite desde el servidor de datos.

45 (10) El sistema de acuerdo con uno de los puntos (1) a (9), en el que el servidor de datos presenta una comunicación de datos y en el que en el caso de una coincidencia de un perfil de oferta / demanda de un primer usuario con un perfil de oferta / demanda de un segundo usuario, en el caso de coincidencia suficiente de los datos de posición de los usuarios, se transmite al aparato electrónico del primer usuario y/o al aparato electrónico del segundo usuario un mensaje sobre la coincidencia determinada.

50 (11) El sistema según (10), en el que en el caso de una coincidencia, se transmite al primer usuario el perfil de oferta

/ demanda del segundo usuario y/o un perfil de usuario del segundo usuario, y/o se transmite al segundo usuario el perfil de oferta / demanda del primer usuario y/o un perfil de usuario del primer usuario.

(12) El sistema según (11), en el que en el caso de una coincidencia, se puede establecer una conexión de comunicación sin hilos entre los aparatos electrónicos del primero y del segundo usuario.

5 (13) El sistema de acuerdo con uno de los puntos (1) a (12), en el que el sistema presenta un aparato electrónico estacionario con un aparato de emisión de datos, en el que sobre el aparato de emisión de datos se puede emitir una información de producto de acuerdo con el perfil de oferta / demanda de un usuario de un aparato electrónico móvil, cuando el servidor de datos determina con la ayuda de los datos de posición, que el aparato electrónico móvil no alcanza una distancia máxima predeterminada con respecto al aparato de emisión de datos.

10 (14) El sistema de acuerdo con (13), en el que el aparato electrónico estacionario presenta una instalación para la selección de una información de producto a emitir, cuando dos o más aparatos electrónicos móviles, que no alcanzan una distancia máxima predeterminada con respecto al aparato de emisión de datos, han depositado diferentes perfiles de oferta / demanda en el servidor de datos.

15 (15) El sistema de acuerdo con uno de los puntos (1) a (14), en el que la red de datos sin hilos es una red-GSM, una red UMTS, una red-WLAN, una red-WIMAX, una red-Bluetooth, una red Peer-to-Peer, una red Bluetooth Piconet, Bluetooth Scatternet; Zigbee, SRD, ISM o una RFID.

(16) El sistema de acuerdo con uno de los puntos (1) a (15), en el que la instalación de localización utiliza GPS, A-GPS, triangulación de teléfono móvil - mástil de emisor o localización-WiFi, o una combinación de estos procedimientos.

20 (17) Procedimiento para la localización de un objeto deseado a través de un usuario, que comprende:

(a) entrada de un perfil de oferta / demanda, que describe los intereses de un usuario en un objeto deseado, en un aparato electrónico móvil del usuario, en el que el aparato electrónico móvil es apto para la comunicación sin hilos con una red de datos,

25 (b) transmisión del perfil de oferta / demanda o de una parte del mismo a través de la red de datos sin hilos a un servidor de datos, que es apto para la comunicación sin hilos con el aparato electrónico móvil a través de la red de datos,

(c) determinación de la posición espacial del aparato electrónico móvil a través de una instalación de localización y transmisión de datos de posición de la posición del aparato electrónico móvil al servidor de datos,

30 (d) comparación, a través del servidor de datos, de los datos de posición del aparato electrónico móvil con datos de posición, que están definidos por uno o varios otros usuarios u objetos deseados, que ha registrado el servidor de datos; y/o comparación del perfil de oferta / demanda, que ha sido introducido en el aparato electrónico móvil, con perfiles de oferta / demanda de uno o varios otros usuarios, que ha registrado el servidor de datos; y

35 (e) transmisión de un mensaje al aparato electrónico móvil y/o a otro usuario, cuando se ha determinado una coincidencia suficiente entre el perfil de oferta / demanda del aparato electrónico móvil y un perfil de oferta / demanda del otro usuario así como una coincidencia suficiente de los datos de posición del aparato electrónico móvil y los datos de posición del otro usuario o del objeto.

(18) El procedimiento de acuerdo con (17), en el que el otro aparato electrónico puede ser un aparato electrónico móvil o estacionario.

40 (19) El procedimiento de acuerdo con uno de los puntos (17) o (18), que comprende la entrada de un espacio activo, que puede estar asociado al perfil de oferta / demanda, en el aparato electrónico móvil y transmisión del espacio activo al servidor de datos, en el que el espacio activo define al menos la zona espacial en el entorno del aparato electrónico móvil.

45 (20) El procedimiento de acuerdo con uno de los puntos (17) ó (18), en el que el otro aparato electrónico presenta un aparato electrónico estacionario con un aparato de emisión de datos, en el que sobre el aparato de emisión de datos se emite una información de producción de acuerdo con el perfil de oferta / demanda del usuario del aparato electrónico móvil, cuando el servidor de datos establece con la ayuda de los datos de posición que el aparato electrónico móvil no alcanza una distancia máxima predeterminada con respecto al aparato de emisión de datos.

50 (21) El procedimiento de acuerdo con (20), en el que el aparato electrónico estacionario presenta una instalación para la selección de una información del producto a emitir, cuando dos o más aparatos electrónicos móviles, que no alcanza la distancia máxima predeterminada con respecto al aparato de emisión de datos del aparato electrónico estacionario, han depositado diferentes perfiles de oferta / demanda en el servidor de datos.

(22) El procedimiento de acuerdo con uno de los puntos (17) a (21), en el que la comparación de la etapa (d) se puede realizar independientemente de si el aparato electrónico móvil está conectado o desconectado.

(23) El procedimiento de acuerdo con uno de los puntos (17) a (22), en el que el objeto deseado es un producto deseado, una prestación de servicios deseada, una persona deseada o una información deseada.

5 (24) Un sistema para el establecimiento de contacto entre dos aparatos electrónicos de una clase de más que dos aparatos electrónicos, como se define en uno de los puntos (1) a (12).

(25) Un procedimiento para el establecimiento de contacto entre dos aparatos electrónicos de una clase de más que dos aparatos electrónicos, como se define en uno de los puntos (17) a (19).

10 (26) Un sistema para la representación de una información de producto en una pantalla de un aparato electrónico estacionario, como se define en los puntos (13) o (14).

El sistema y el procedimiento de acuerdo con la invención posibilitan crear a través del intercambio de informaciones entre usuarios a través de una red de datos y un servidor de datos, mercados instantáneos determinados propios. Los usuarios pueden definirse en este sistema con respecto a sus intereses (oferta, demanda). La creación de los mercados se realiza a través de comparación de perfiles de datos digitales, que son intercambiados a través de una red de datos y son procesados en el servidor de datos. Adicionalmente, los usuarios pueden definir un estado de participación y/o espacios activos así como perfiles de oferta / demanda. Si se halla una coincidencia entre perfiles de datos de diferentes usuarios, se puede llevar a cabo una toma de contacto de los usuarios, y/o se puede terminar una transacción. Además, perfiles de datos de usuarios se pueden utilizar para la adaptación de informaciones disponibles en un lugar, por ejemplo ofertas publicitarias a preferencias específicas de los usuarios. La invención tiene la ventaja de que los usuarios, que fueron seleccionados por el sistema con la ayuda de su perfil de datos, son agrupados en proximidad espacial predeterminada. De esta manera, los usuarios pueden hacerse en el mundo real una imagen del objeto deseado. Los usuarios no tienen que recurrir ya a una descripción virtual del objeto, puesto que el objeto (por ejemplo, una persona o producto) se encuentra en el espacio real en la proximidad real como el usuario.

25 La invención crea a partir del mundo virtual un mercado real e impide una desviación del mundo real y del mundo virtual. A través de la invención se integra el mundo virtual de los mercados por primera vez en mercados reales. La invención utiliza el mundo virtual como medio para la interacción en el mundo real. La invención abre una nueva dimensión para la utilización de aparatos electrónicos existentes. Las normas existentes pueden combinarse para la realización de la invención.

### 30 **Breve descripción de las figuras**

La figura 1 muestra esquemáticamente un sistema de acuerdo con la invención, que comprende un servidor de datos, que contiene una base de datos, y tres aparatos electrónicos móviles. Sobre los aparatos electrónicos móviles está instalado un programa de aplicación ("Aplicación") con tres funciones 1-3. La aplicación posibilita al usuario participar en el sistema de la invención. La red de datos posibilita la comunicación entre cada uno de los aparatos electrónicos móviles y el servidor de datos. La comunicación puede ser síncrona o asíncrona.

35 La figura 2 muestra esquemáticamente las posibilidades de la creación de mercado a través del sistema y el procedimiento de acuerdo con la invención. Objetos posibles son personas (representadas como estrella con círculo), productos (representados como cuadrado) o servicios (prestación de servicios, representada como círculo).

La figura 3 muestra esquemáticamente constelaciones de oferta y demanda.

40 La figura 4 muestra esquemáticamente constelaciones de estados de participación posibles de perfiles de oferta / demanda de un primer usuario y los de un segundo usuario, que interactúan sobre el mercado (marketplace). El estado de participación puede estar asociado al objeto (persona, producto o servicio). Un estado de participación puede ser activo (active), pasivo (passive) o desconectado (Off).

45 La figura 5 muestra de forma ejemplar magnitudes variables del mercado, son estando limitado el tamaño a 5000 m. El tamaño del mercado se define por los usuarios, por ejemplo con la ayuda del espacio activo.

### **Descripción detallada de la invención**

En el sistema de acuerdo con la invención, un usuario es una persona natural o jurídica, que participa en el sistema o procedimiento de acuerdo con la invención. Cada usuario participa en el sistema y en el procedimiento como abonado. Un abonado es una entrada para un usuario al servidor de datos, por ejemplo en una base de datos del servidor de datos. Un usuario puede interactuar con el sistema de acuerdo con la invención a través de un aparato electrónico. Los abonados se pueden generar en el servidor de datos, por ejemplo, a través de la definición en el aparato electrónico de un usuario y la transmisión de la definición al servidor de datos. Los abonados se pueden generar directamente también en el servidor de datos. Los abonados pueden generarse también automáticamente,

por ejemplo, para usuario potenciales o futuros. No cada abonado registrado en el servidor de datos representa un usuario del sistema o del procedimiento.

El objeto deseado puede ser un producto deseado, una prestación de servicios deseada, una persona deseada o una información deseada. El objeto deseado es el objeto de la transacción en el sistema de la invención.

5 Un servidor de datos o una red de servidores de datos pueden servir como punto para el registro de datos, adquisición de datos del perfil, procesamiento de datos y/o para la gestión del sistema y/o para la creación de abonados. En particular, el servidor de datos sirve para la comparación de perfiles de oferta / demanda y para la comparación de datos de posición así como para la determinación de una coincidencia de perfiles de oferta /  
10 demanda de diferentes usuarios y para la determinación de una coincidencia entre datos de posición de diferentes usuarios o de diferentes aparatos electrónicos de usuarios. El servidor de datos es un ordenador con componentes de hardware y software. El servidor de datos puede contener varias tablas en una base de datos (ver la figura 1). En una Tabla 1 pueden estar listadas, por ejemplo, ofertas de abonados. Para cada oferta se pueden contener en la Tabla 1 informaciones con relación a una o varias categorías del ofertante, posición (lugar) de la oferta, número, que indica un estado de modificación de la oferta (el número se puede elevar, por ejemplo, con cada modificación de la oferta en un numerador). En una Tabla 2 se pueden listar, por ejemplo, demandas, pudiendo estar contenidos para cada demanda, por ejemplo, conceptos de búsqueda o un código de identificación de la demanda. Una Tabla 3 puede contener, por ejemplo, perfiles de abonados de los usuarios del sistema, por ejemplo con las siguientes informaciones para cada usuario: código de identificación, posición (local), posibilidades de contacto, estado. El  
15 servidor de datos puede presentar una interfaz, que permite consultar la posición de los aparatos electrónicos móviles activos en el sistema.  
20

La instalación para la determinación de una coincidencia comprende software para la determinación de coincidencias de ANPs y datos de la posición, que están registrados en el servidor de datos, y los componentes de hardware necesarios para ello como, por ejemplo, RAM u CPU.

25 Los aparatos electrónicos permiten a los usuarios del sistema o del procedimiento de la invención entrar en contacto con el servidor de datos. Un aparato electrónico puede ser un aparato electrónico móvil o estacionario. En esta invención, un aparato electrónico móvil se caracteriza porque sus datos de posición son determinados regularmente de nuevo a través de la instalación de localización y son transmitidos al servidor de datos. Un aparato electrónico estacionario se caracteriza porque sus datos de posición son inalterables y, por lo tanto, se pueden establecer una vez. Esto no excluye que un aparato electrónico estacionario sea llevado a otro lugar y se pueda accionar allí con  
30 nuevos datos de posición. Ejemplos de aparatos electrónicos móviles, en los que se puede realizar la invención son el iPhone 3G de Apple, que dispone de A-GPS. Un ordenador personal (PC) puede utilizarse como aparatos electrónico estacionario.

A cada aparato electrónico móvil y a cada aparato electrónico estacionario está asociado con preferencia un perfil de identificación, que permite la identificación del aparato electrónico en la red de datos del sistema. Además, los  
35 aparatos electrónicos tienen con preferencia un aparato de entrada de datos para la entrada de una oferta o de una demanda a través del usuario y un aparato de emisión de datos para la emisión de una oferta o de una demanda de otro usuario del sistema. En una forma de realización, el al menos un aparato electrónico móvil permite la entrada y transmisión al servidor de datos de un espacio activo del usuario.

40 Sobre el aparato electrónico están instalados con preferencia uno o varios programas de aplicación, que acondicionan para el usuario las funciones necesarias para la realización del procedimiento de acuerdo con la invención. Ejemplos de tales funciones son: introducir y modificar perfiles de oferta / demanda, definir ofertas, modificar ofertas, definir espacios activos, introducir estados de participación, borrar ofertas, contestar a consultas de ofertas propias; definir demandas, procesar demandas, borrar demandas propias, visualizar resultados de búsqueda, establecer contactos con proveedores; visualizar ofertas de un entorno espacial definido, establecer  
45 contacto con otros abonados.

Las ofertas y demandas creadas y todas las modificaciones de las mismas se pueden sincronizar con el servidor de datos y registrar en él. El servidor de datos puede comparar entonces perfiles de ofertas / demandas de diferentes abonados y determinar coincidencias.

50 Además, se puede prever un programa de aplicación para la localización del aparato electrónico móvil sobre el aparato electrónico móvil.

Un programa de aplicación del aparato electrónico móvil puede ser desarrollado, por ejemplo, en la Plataforma de desarrollo de iPhone en un iPhone, iPhone 3G o un iPod touch. El entorno de programación puede ser Apple xCode. El lenguaje de programación puede ser Objective C.

55 En la plataforma de hardware, que se puede utilizar como aparato electrónico móvil en el sistema de acuerdo con la invención (iPhone, iPod touch), no es necesario para el programa de aplicación que permanezca activo "en el segundo plano", mientras que, por ejemplo, se telefona con el aparato electrónico móvil. Una localización del

aparato a través de GPS, marcación cruzada de emisores de telefonía móvil o localización WiFi puede requerir que la localización sea solicitada a través de instrucciones correspondientes desde el lado del software. En tal caso, el servidor de datos de una aplicación respectiva obtendrá informaciones sobre el lugar de residencia del aparato electrónico móvil sólo cuando la aplicación está precisamente activa.

5 No obstante, los programas de aplicación sobre los aparatos electrónicos móviles pueden estar activos parcialmente en el aparato electrónico propiamente dicho o parcialmente sobre la base del servidor. Un programa de aplicación no activo precisamente en el aparato electrónico móvil puede permanecer en adelante activo sobre un servidor correspondiente. Existe la posibilidad de transmitir a un programa de aplicación en el aparato electrónico móvil (por ejemplo, iPhone 3G) un mensaje despertador a través de un servicio basado en el servidor. Este servicio permite  
10 llamar la atención del usuario sobre una aplicación, aunque ésta no se ejecute en el instante correspondiente en el aparato móvil.

Puede plantearse el problema de que en ausencia de la posibilidad de ejecutar aplicaciones en segundo plano, sólo sea posible una localización del aparato electrónico respectivo para fines de utilización en una aplicación de terceros cuando se ejecuta esta aplicación de terceros. El seguimiento de modificaciones de la posición puede requerir  
15 entonces la actividad o una nueva activación de la aplicación respectiva. Para la solución de este problema se puede prever un servicio basado en servidor, que posibilita intercambiar datos de posición entre aplicaciones sobre el servidor de datos. Esto permite proveer aplicaciones relacionadas con el lugar en el lado del servidor de forma continua con datos de posición y de esta manera poder reaccionar a modificaciones de la posición y comunicarlas en caso necesario a la parte móvil de la aplicación. Para la realización técnica se puede crear una interfaz definida  
20 en el servidor de datos, que posibilita transmitir datos de posición al servidor de datos. Además, se puede crear una interfaz, que posibilita consultar datos de posición de un aparato especial. Los datos de posición de aparatos implicados son registrados junto con una identificación unívoca del aparato y una ID de la aplicación emisora en una base de datos. Esta base de datos es visible para el servidor de datos, lo que suministra a éste informaciones sobre la posición del aparato respectivo, así como informaciones sobre las aplicaciones precisamente activas sobre este aparato. Además de la determinación de la posición esencialmente más frecuente (en comparación con una  
25 determinación de la posición, cuando la propia aplicación está activa), esto suministra también informaciones sobre las costumbres del usuario, con la ayuda de las aplicaciones utilizadas, en los lugares correspondientes, lo que contribuye esencialmente a la generación de datos de perfil.

La instalación de localización sirve para la determinación de la posición espacial del al menos un aparato electrónico móvil. La instalación de localización utilizada en la invención puede transmitir datos de posición del al menos un  
30 aparato electrónico móvil al servidor de datos a través de una red de datos. La instalación de localización puede estar conectada en unidad constructiva con el al menos un aparato electrónico móvil o puede estar prevista separada del aparato electrónico móvil. Con preferencia, la instalación de localización puede estar integrada en el aparato electrónico móvil. La instalación de localización puede utilizar, por ejemplo, GPS, A-GPS, triangulación de teléfono móvil - mástil de emisor o localización-WiFi, o una combinación de estos procedimientos. Como se conoce, a una instalación de localización pertenecen otros componentes como satélites para GPS o mástiles emisores de  
35 telefonía móvil para una triangulación de teléfono móvil - mástil de emisor.

Un perfil de datos es un conjunto de datos que pertenece a un abonado, que es registrado en el servidor de datos. Ejemplos de perfiles de datos son un perfil de identificación, un perfil de abonado, un perfil de oferta / demanda  
40 (ANP), datos de posición (también un desarrollo temporal de datos de posición) de un usuario o de un objeto deseado, un espacio activo o un estado de participación. Un perfil de datos puede ser fijo o variable o puede ser definido por el usuario. Por ejemplo, el perfil de identificación está asociado a un abonado en el sistema generalmente fijo. Los datos de posición de un aparato electrónico móvil pueden modificarse cuando el abonado se mueve una distancia, que es mayor que la resolución mínima de la instalación de localización si los datos de  
45 posición se modifican realmente, en función de si se transmiten datos de posición de una posición modificada al servidor de datos y son registrados en él. Los datos de posición de un abonado estacionario no se modifican, en general. El perfil de oferta / demanda, el espacio activo y el estado de participación de un abonado pueden ser definidos y modificados opcionalmente por el usuario de manera independiente entre sí. Los perfiles de datos pueden ser generados tanto a través de entrada en un aparato electrónico por medio de un usuario como también  
50 automáticamente. La generación automática de datos de perfil puede tener lugar tanto en los aparatos electrónicos como también en servidores de datos. La generación automática de datos de perfil puede recurrir en este caso a informaciones de perfiles de datos de abonados discretos, o a datos, que han sido adquiridos de terceros. Especialmente a tal fin se pueden proporcionar interfaces en el plano de servidores de datos.

Un perfil de abonado (TP) es un perfil de datos, que contiene informaciones sobre el usuario. El TP puede comprender el perfil de identificación del aparato electrónico de un usuario. El perfil de abonado de un usuario puede  
55 contener, por ejemplo, un nombre del usuario, una dirección del usuario o una conexión bancaria del usuario. Además, el perfil de abonado puede contener la pertenencia del usuario a categorías de usuario o de abonado, como por ejemplo, profesión, ramo, nacionalidad, etc.

Un perfil de identificación es una designación de un aparato electrónico de un usuario, que permite la identificación

unívoca del aparato electrónico y la toma de contacto selectivo con el aparato electrónico en el sistema. El perfil de identificación puede ser o contener, por ejemplo, un número de teléfono o una dirección-IP.

Un perfil de oferta / demanda (ANP) describe los intereses de un usuario en un objeto. El ANP se asocia a un abonado sobre el servidor de datos. El ANP puede referirse a una oferta, a una demanda o a una combinación de una oferta con una demanda. Un ANP puede introducirse por el usuario a través de un aparato de entrada de datos de un aparato electrónico y entonces se transmite al servidor de datos. Tal ANP se puede modificar opcionalmente por el usuario, introduciendo la modificación en el aparato de entrada de datos de un aparato electrónico y transmitiéndola al servidor de datos. Se pueden definir varios ANPs por cada usuario, pudiendo asociarse a diferentes ANPs diferentes espacios activos o diferentes estados de participación. Un ANP se puede generar de forma total o parcialmente automática en el servidor de datos para un abonado, por ejemplo a partir de ANPs, que estaban asociados abonado en el pasado.

Un ANP puede ser uni o polidimensional. Un ANP unidimensional contiene solamente una indicación como por ejemplo una clase, en la que entra el objeto deseado (por ejemplo "Auto"). En general, los ANPs son polidimensionales y pueden contener entonces varias indicaciones para la descripción de un objeto deseado, por ejemplo "Auto", "Fabricante", "Kilometraje" y "Antigüedad". Cada dimensión de un ANP representa un criterio de selección en la comparación de ANPs. Para simplificar la definición de un ANP para un usuario sobre un aparato electrónico, se pueden predefinir ANPs para diferentes tipos de objetos. Entonces se puede crear de manera fácil y sencilla un ANP deseado a través de modificación del ANP predefinido. Por ejemplo, un ANP predefinido párale objeto "Auto" puede tener predefinidos los siguientes criterios de selección: "Fabricante", "Kilometraje", "Antigüedad", "color". Para el objeto "Conocimiento de una persona", un ANP predefinido puede tener predefinidos los siguientes criterios de selección: "Edad", "Sexo", "Profesión", "Estatura". Para el objeto "publicidad personalizada", un ANP predefinido puede tener predefinidos los siguientes criterios de selección: "Grupo de productos", "Clase de precio". Los criterios de selección pueden definirse posteriormente, por ejemplo a través de la indicación de un color concreto para el criterio de selección "Color" o a través de la indicación de una gama de precios para el criterio de selección "Precio". Los criterios de selección se pueden proveer con una ponderación, que define hasta qué punto puede desviarse un criterio, sin que se impida una coincidencia.

Los datos de posición son datos digitales, que describen una posición en el espacio (llamada aquí también "posición espacial"), Los datos de posición de un usuario describen una posición, que puede asociarse a un abonado o al ANP de un abonado. Los datos de posición pueden referirse, por ejemplo a la posición de un aparato electrónico o a la posición de un objeto deseado o a la posición del usuario. Para usuarios de un aparato electrónico móvil se registran al menos los datos de posición del aparato electrónico móvil, que pueden corresponder entonces también a datos de posición del usuario. Los datos de posición de un aparato electrónico móvil solamente deben definirse o registrarse normalmente una vez. Para aparatos electrónicos móviles, los datos de posición se pueden determinar a través de la instalación de localización y se pueden transmitir al servidor de datos. La localización de un aparato electrónico móvil se repite de acuerdo con reglas predeterminadas, Los datos de posición actualizados son transmitidos al servidor de datos y son registrados en él, con lo que se convierten en parte del perfil de datos del abonado. Los datos de posición de un objeto deseado se pueden registrar en el servidor de datos, siendo introducidos los datos de posición en un aparato electrónico y siendo transmitidos al servidor de datos. Si está disponible un aparato electrónico móvil, éste se puede localizar en la proximidad del objeto a través de la instalación de localización y los datos de posición se pueden transmitir como los del objeto al servidor de datos. A un abonado se pueden asociar diferentes datos de posición, por ejemplo aquéllos para un aparato electrónico y aquéllos para un objeto deseado.

Los datos de posición son registrados en el servidor de datos y se pueden utilizar entonces en el sistema y en el procedimiento de la invención. Puesto que en esta invención no sólo se comparan coincidencias de ANPs para un objeto deseado, sino también datos de posición, se asocian a cada ANP datos de posición para una posición. Los datos de posición del al menos un aparato electrónico móvil representan la posición del al menos un aparato electrónico móvil. Si un usuario, que participa en el sistema a través de un aparato electrónico móvil, define varios ANPs, entonces se pueden asociar a cada NP los mismos datos de posición, a saber, aquéllos que describen la posición del aparato electrónico móvil. Un usuario de un aparato electrónico móvil puede utilizar, adicionalmente a los datos de posición, que describen su posición, otros datos de posición, por ejemplo aquéllos que describen la posición de un objeto. Entonces se puede definir por el usuario qué datos de posición son utilizados en la determinación de una coincidencia. Así, por ejemplo, se puede determinar por el usuario de un aparato electrónico móvil si su proximidad a otro usuario o la proximidad del objeto a otro usuario debe considerarse como criterio en la determinación de una coincidencia.

Un espacio activo es un espacio geográfico, en el que un abonado actúa con relación a un objeto deseado. Para un aparato electrónico móvil, el espacio activo define al medio la zona espacial en el entorno momentáneo del aparato electrónico móvil, en el que el usuario quiere encontrar el objeto deseado.

El espacio geográfico puede estar definido como espacio bidimensional sobre los datos de posición y una distancia máxima determinada desde la posición definida por los datos de posición. Los datos de posición se pueden referir, por ejemplo, al usuario respectivo, a un aparato electrónico o a un objeto deseado. La distancia máxima puede servir



como criterio de distancia en la comparación de datos de posición. También es posible definir el espacio activo de forma geográfica absoluta utilizando coordenadas terrestres como longitud y latitud geográficas. En el caso de un abonado móvil, el espacio activo es móvil, en general, con el usuario. El espacio activo, en particular su tamaño, se puede determinar por el usuario según las necesidades y se puede transmitir al servidor de datos. Es posible definir diferentes espacios activos para un usuario, por ejemplo en su perfil de usuario, de manera que cada espacio activo puede ser asociado a un perfil de oferta / demanda determinado. Adicionalmente, un espacio activo puede tener una dimensión de tiempo, con cuya ayuda un usuario define su interés temporal en un objeto. Además, es posible que se asocien a un perfil de datos de un abonado como por ejemplo un perfil de oferta / demanda varios espacios activos, que no tienen que ser coherentes en el espacio-tiempo. Esto significa que para un objeto el lugar de la residencia de una transacción y la posición del objeto pueden ser diferentes.

Un estado de participación establece si y qué información proporcionará un usuario sobre sí mismo a otro usuario en el caso de que se encuentre una coincidencia. Un usuario puede fijar su estado de participación de forma diferente para varios de sus ANPs. Puede fijar para un objeto más que un perfil de participación. Por ejemplo, puede fijar un estado de participación para el TP y un estado de participación para un ANP. Un estado de participación puede adoptar, por ejemplo, los dos estados "activo" y "pasivo". "Activo" se puede definir como un estado de participación, que permite que sea accesible para otro usuario o para su aparato electrónico el perfil de datos asociado al estado de participación en el caso de que se encuentre una coincidencia. "Pasivo" puede definirse como un estado de participación, que no permite que sea accesible para otro usuario el perfil de datos asociado al estado de participación en el caso de que se encuentre una coincidencia. Entonces resultan, por ejemplo, las combinaciones "activo/activo" (TP visible, ANP visible), "activo/pasivo" (TP visible, ANP invisible), "pasivo/activo" (TP invisible, ANP visible), "pasivo/pasivo" (TP invisible, ANP invisible) para cada ANP.

La red de datos posibilita la comunicación entre los componentes del sistema, en particular entre aparatos electrónicos y el servidor de datos. Además, una red de datos puede posibilitar la comunicación entre aparatos electrónicos entre sí. Una red de datos puede ser sin hilos o fija localmente (red fija). Es posible emplear en el sistema de la invención diferentes redes de datos para la comunicación entre aparatos electrónicos móviles y el servidor de datos y para la comunicación entre aparatos electrónicos móviles y el servidor de datos. Para la comunicación entre aparatos electrónicos móviles y el servidor de datos se emplea normalmente la red de datos sin hilos. Ejemplos de redes de datos sin hilos son una red-GSM, una red-UMTS, una red-WLAN, una red-WIMAX, una red-Bluetooth, una red Peer-to-Peer, una red Bluetooth Piconet, Bluetooth Scatternet; Zigbee, SRD, ISM o una RFID. Se prefieren una red-GSM, una red-UMTS y una red-WLAN, una red-UMTS es especialmente preferida. Ejemplos de redes de datos locales son Ethernet, ADSL, ISDN, RS232, Kabel, USB, Firewise.

El sistema de acuerdo con la invención permite con preferencia una comunicación síncrona y una comunicación asíncrona entre el servidor de datos y los aparatos electrónicos. En una comunicación síncrona, la actuación de la aplicación sobre el aparato electrónico es activa. En una comunicación asíncrona, la actuación de la aplicación sobre el aparato electrónico no tiene que ser necesariamente activa. Una actuación de la aplicación no activa sobre un aparato electrónico se puede activar a través de un mensaje correspondiente desde el servidor de datos, por ejemplo a través de una "Función de Notificación de Impulso". La comunicación asíncrona posibilita, por ejemplo, que se pueda realizar una comparación de datos de perfil sobre el servidor de datos también en el caso de aplicación no activa sobre los aparatos electrónicos. Es posible una notificación posterior de una coincidencia hallada, aunque la aplicación no estuviera activa en el instante de una coincidencia.

Las operaciones siguientes son operaciones, que se realizan después de hallar una coincidencia de ANPs y datos de posición de dos usuarios. Ejemplos de operaciones siguientes son información a los usuarios de que se ha encontrado una coincidencia (matching) para sus ANPs y datos de posición, una toma de contacto entre los usuarios, comunicación entre los usuarios, terminación de un contrato de compra entre los usuarios sobre el objeto, tráfico de pago para el desarrollo de un contrato de compra.

El sistema de acuerdo con la invención comprende al menos un servidor de datos y un aparato electrónico móvil. El sistema puede comprender muchos otros aparatos electrónicos, que pueden ser móviles o estacionarios. Al menos dos usuarios se necesitan para la realización del procedimiento de acuerdo con la invención. Al menos uno de éstos utiliza un aparato electrónico móvil. Otros usuarios pueden utilizar un aparato electrónico estático o pueden colaborar sin aparato electrónico propio, por ejemplo depositando su ANP y datos de posición asociados por otras vías en el servidor de datos. En una forma de realización importante, el sistema comprende al menos dos aparatos electrónicos, al menos uno de los cuales es móvil. La utilidad del sistema y del procedimiento de la invención es tanto mayor cuantos más usuarios participen en ellos.

En el sistema y procedimiento de acuerdo con la invención existe una instalación de localización para la determinación de la posición del al menos un aparato electrónico móvil. La instalación de localización puede realizarse en unidad de construcción con el al menos un aparato electrónico móvil. En esta forma de realización, cada aparato electrónico móvil de una pluralidad de aparatos electrónicos móviles puede presentar un aparato de localización propio. No obstante, también es posible que para diferentes aparatos electrónicos móviles se empleen diferentes instalaciones de localización, que utiliza los mismos o diferentes procedimientos de localización. Las

instalaciones de localización pueden determinar la posición de los aparatos electrónicos móviles en diferentes intervalos de tiempo y transmitan los datos de posición hallados al servidor de datos donde son registrados. La frecuencia de las localizaciones se puede realizar según las necesidades. Por ejemplo, la frecuencia de la localización se puede hacer depender del tamaño del espacio activo definido por el usuario, pudiendo realizarse la localización tanto más frecuentemente cuanto menor es el espacio activo. Una actualización frecuente de los datos de posición hasta una actualización en tiempo real posibilita una alta resolución espacial del mercado a crear.

Durante el registro de datos de posición de usuarios móviles se pueden sobrescribir datos de posición anteriores en el servidor de datos. No obstante, también es posible mantener registrados datos de posición anteriores. De esta manera se puede crear un perfil de movimiento del usuario del aparato electrónico móvil. Los datos de posición del aparato electrónico móvil representan un componente importante del sistema y del procedimiento de la invención, puesto que permiten crear un mercado sobre un espacio geográfico definido por los espacios activos de los usuarios.

Sobre el servidor de datos se comparan ANPs, que pertenecen a usuarios diferentes, para hallar coincidencias entre los ANPs. En oposición a los mercados virtuales actuales, el sistema y el procedimiento de acuerdo con la invención se ocupan de que, adicionalmente a una coincidencia entre ANPs, se cumpla con preferencia una coincidencia mínima entre los datos de posición de los usuarios. En esta forma de realización sólo se halla una coincidencia cuando tanto los ANPs de dos usuarios como también los datos de posición asociados a los ANPs son suficientemente similares (aquí se llama también "compensación positiva").

Con el servidor de datos es posible comparar muchísimos ANPs y datos de posición correspondientes para hallar coincidencias. Una coincidencia mínima entre los datos de posición se puede definir, por ejemplo, como distancia máxima, que debe mantenerse para obtener una coincidencia con respecto a los datos de posición. Tal distancia máxima se puede definir a través del tamaño de los espacios activos implicados. Por ejemplo, la suma de los radios de los espacios activos de forma circular se puede definir como distancia máxima. Una distancia entre dos objetos se puede calcular a partir de los datos de posición de los dos objetos, a los que se refieren los datos de posición respectivos. Si dos usuarios han seleccionado sus espacios activos de diferente tamaño, entonces no se establece ninguna coincidencia, cuando no se cumple ninguno de los dos criterios de distancia de los dos usuarios. Se puede realizar una operación siguiente cuando los criterios de distancia de ambos usuarios se cumplen (si también los ANPs coinciden en una medida suficiente). Si se cumple, en efecto, el criterio de distancia de uno usuario, pero no el del otro, entonces de acuerdo con los ajustes de los usuarios se puede introducir una operación siguiente o también no. Por ejemplo, el usuario, cuyo criterio de distancia no se ha cumplido, puede ser informado de que con una zona activa ajustada un poco más grande, sería posible una coincidencia de los datos de posición así como de ANPs. Si existen varias coincidencias de un ANP de un primer usuario con ANPs de otros varios usuarios y al mismo tiempo coinciden los datos de posición, es posible introducir operaciones siguientes con preferencia para tales parejas de usuarios, para las que la distancia espacial es mínima.

En el sistema y procedimiento de acuerdo con la invención es posible que los ANPs y los datos de posición de los usuarios registrados sean comparados al mismo tiempo. Otra posibilidad consiste en comparar en primer lugar los datos de posición y comparar en una segunda etapa solamente aquellos ANPs, cuyos datos de posición asociados han dado como resultado una coincidencia suficiente. A la inversa, es posible comparar en primer lugar todos los ANPs de diferentes abonados y en una segunda etapa comparar solamente datos de posición, para cuyos ANPs asociados ya se ha determinado una coincidencia.

En una comparación de ANPs y la determinación de coincidencias de ANPs se comparan los criterios de selección de los ANPs entre sí. La comparación puede ser de varias fases. Por ejemplo, en una primera fase se comparan las categorías de los objetos deseados por los usuarios. Si dos objetos pertenecen a diferentes clases de objetos, como por ejemplo a la clase de "Compra de auto" y a la clase de "Conocimiento", la comparación se puede interrumpir ya en esta fase, puesto que no existe coincidencia. Si los objetos de dos usuarios pertenecen a la misma clase, como por ejemplo "Auto". Deben compararse otros criterios de selección como por ejemplo los criterios de selección "Fabricante" o "Color". A través de una ponderación de los criterios de selección se puede definir qué importancia da el usuario a un criterio de selección. Se puede definir una ponderación, por ejemplo, sobre una escala de 1 a 10, donde "10" significa "muy importante". Un criterio de selección de menor ponderación puede actuar de manera que no impida el hallazgo de la coincidencia.

Si no se halla ninguna coincidencia durante un periodo de tiempo predeterminado, se puede configurar el sistema y el procedimiento de acuerdo con la invención de tal manera que se informa a un usuario respectivo en qué criterio de selección fracasa con frecuencia una coincidencia. Entonces el usuario puede adaptar de manera adecuada el ANP o la ponderación de un criterio de selección adecuado. También es posible que e adapten automáticamente por el servidor de datos ponderaciones fijadas de manera inadecuada, de tal modo que exista una probabilidad adecuada de que se hallen coincidencias.

Si se halla una coincidencia entre los ANPs y los datos de posición de dos usuarios, se pueden iniciar operaciones siguientes. Estas operaciones siguientes pueden depender del estado de participación, en el caso de que los

usuarios hayan definido tal estado. Una operación siguiente puede ser la notificación a los usuarios de la coincidencia hallada.

A continuación se indican ejemplos para diferentes combinaciones de los estados de participación de abonados, un ofertante y un demandante, en el caso de comparación de perfiles y posibles operaciones siguientes sucesivas. En este caso, el primer estado de participación representa el TP y el segundo estado de participación representa el ANP de un abonado. Si después de una comparación positiva de perfiles, un ofertante participa con el estado de participación "activo/activo", entonces el demandante implicado recibe tanto el TP como también el ANP del ofertante. Sin embargo, el ofertante recibe según el estado de participación del demandante diferentes informaciones. En el caso de un demandante "activo/activo", el ofertante recibe tanto el TP como también el ANP del demandante. Esto puede conducir en el caso de aceptación mutua a un encuentro de los abonados. En el caso de un demandante "activo/pasivo", el ofertante recibe el TP, pero no el ANP del demandante. Esto significa que el ofertante recibe, en efecto, los datos de abonado del demandante, pero no los deseos específicos del demandante.

En el caso de un demandante "pasivo/pasivo", el ofertante no recibe, en general, ninguna información. Si en el caso de una coincidencia de perfiles, un ofertante participa con un estado de participación "activo/pasivo", entonces el demandante implicado recibe exclusivamente el TP, pero no el ANP del ofertante. Esto significa que el demandante conoce que este ofertante realiza una coincidencia con un ANP del propio demandante, pero no conoce de qué entrada se trata. El ofertante recibe informaciones definidas según el estado de participación del demandante. En el caso de un demandante "activo/activo", el ofertante recibe tanto el TP como también el ANP del demandante. Esto puede conducir en el caso de interés mutuo a un encuentro de los abonados. En el caso de un demandante "activo/activo", el ofertante recibe el TP, pero no el ANP del demandante. Esto significa que el ofertante recibe, en efecto, los datos de abonado del demandante, pero nada sobre su ANP específico. En el caso de un demandante "pasivo/activo", el ofertante recibe sólo el ANP, pero no el TP del demandante. Por lo tanto, conoce la presencia de un interés por su oferta en el espacio activo, pero no lo puede identificar o localizar.

En el caso de un demandante "pasivo/pasivo", el ofertante no recibe, en general, ninguna información. Si en el caso de una coincidencia de perfiles, un ofertante participa con un estado de participación "pasivo/pasivo", entonces el demandante implicado recibe exclusivamente el ANP, pero no el TP del ofertante. Esto significa que el demandante conoce, en efecto, que existe un ofertante para su demanda en el espacio activo, pero no lo puede identificar o localizar. El ofertante recibe diferentes informaciones según el estado de participación del demandante. En el caso de un demandante "activo/activo", el ofertante recibe tanto el TP como también el ANP del demandante. Esto puede conducir en el caso de interés del ofertante y de interés posterior del demandante a un encuentro de los abonados. En el caso de un demandante "activo/pasivo", el ofertante recibe el TP, pero no el ANP del demandante. Esto significa que el ofertante conoce, en efecto, los datos de abonado del demandante, pero no su ANP.

En el caso de un demandante "activo/pasivo", el ofertante recibe el TP, pero no el ANP del demandante. Esto significa que el ofertante conoce, en efecto, los datos de abonado del demandante, pero nada sobre su ANP. En el caso de un demandante "pasivo/activo", el ofertante recibe solamente el ANP, pero no el TP del demandante. Por lo tanto, conoce la presencia de un interesado en su oferta en el espacio activo, pero no lo puede identificar o bien localizar. En el caso de este demandante "pasivo/activo", el ofertante no recibe, en general, ninguna información.

Si después de una compensación positiva de datos de perfil un ofertante participa con un estado de participación "pasivo/pasivo", entonces el demandante implicado no recibe, en general ninguna información. El ofertante recibe diferentes informaciones según el estado de participación del demandante. En el caso de un demandante "activo/activo", el ofertante recibe tanto el TP como también el ANP del demandante. En el caso un demandante "activo/pasivo", el ofertante recibe el TP, pero no el ANP del demandante. Esto significa que el ofertante conoce, en efecto, los datos de abonado del demandante, pero no conoce nada sobre su ANP. En el caso de un demandante "pasivo/activo", el ofertante recibe sólo el ANP, pero no el TP del demandante. Por lo tanto, conoce la existencia de un interesado en su oferta en el espacio activo, pero no lo puede identificar o bien localizar. En el caso de un demandante "pasivo/pasivo", el ofertante no recibe, en general, ninguna información. Por lo tanto, ninguno de los dos abonados conoce nada de la coincidencia hallada por el servidor de datos.

El sistema y el procedimiento de acuerdo con la invención se pueden emplear con relación a una pluralidad de objetos deseados posibles. Formas de realización preferidas son contratos de compra, pudiendo ser el objeto deseado un objeto concreto o una prestación de servicios.

En otras formas de realización importantes, el objeto deseado es una información o un mensaje publicitario. Por ejemplo, el objeto puede ser una información con relación a un restaurante, una parada de taxis, una estación de ferrocarril, una estación de servicio o una tienda de ropa en el entorno de un usuario. Cuando el objeto deseado es una información, entonces el usuario, que prepara esta información, no es necesariamente un aparato electrónico propio. Tal usuario, cuando está registrado como abonado en el servidor de datos, puede transmitir su ANP o sus datos de posición también por otras vías al operador del servidor de datos, tal como por ejemplo por correo. No obstante, entonces el ANP y los datos de posición deben ser introducidos por el operador del servidor de datos en el

servidor de datos.

Una forma de realización importante es la publicidad personalizada. En un sistema para publicidad personalizada, el sistema puede presentar, además del servidor de datos y al menos un aparato electrónico móvil, un aparato electrónico estacionario con un aparato de emisión de datos. El aparato de emisión de datos puede ser un aparato de emisión acústico (por ejemplo, altavoz) o un aparato de emisión visual (por ejemplo, pantalla, proyector o haz). El usuario, que acciona el o los aparatos de emisión de datos, puede tener una pluralidad de clientes publicitarios, que transmiten mensajes publicitarios (acústicos o visuales) al aparato electrónico estacionario. Para cada mensaje publicitario se puede definir un ANP, que se transmite al servidor de datos. Además, se transmiten datos de posición, que describen la posición del aparato de emisión de datos, al servidor de datos. Además, se puede definir un espacio activo, que se puede definir, por ejemplo, a través de la distancia máxima desde el aparato de emisión de datos, desde el que se puede percibir todavía la emisión del aparato de emisión de datos para hombres. Tal distancia máxima puede ser, por ejemplo, 20 m. Los usuarios de aparatos electrónicos móviles pueden introducir uno o varios ANPs y espacios activos correspondientes en sus aparatos móviles y transmitirlos al servidor de datos. La posición de los aparatos móviles se determina, con preferencia de forma continua, a través de la localización. Si el usuario de un aparato móvil se aproxima al aparato de emisión de datos y el servidor de datos establece que los datos de posición coinciden en una medida suficiente, el servidor de datos puede determinar un ANP del operador del aparato de emisión de datos, con el que existe una gran coincidencia con un ANP del usuario del aparato móvil. Entonces el aparato electrónico estacionario puede ser informado de la coincidencia, y se puede emitir el mensaje publicitario correspondiente al ANP sobre el aparato de emisión de datos. El usuario del aparato móvil presta mucha atención a tal mensaje publicitario, puesto que corresponde a su interés.

Si dos o más usuarios de aparatos electrónicos móviles se encuentran en la proximidad del aparato de emisión de datos, entonces con la ayuda de criterios predefinidos se puede seleccionar el mensaje publicitario a emitir o bien a través del servidor de datos o a través del aparato electrónico estacionario. Con esta finalidad, se puede prever una instalación para la selección de una información de producto a emitir. Tales criterios pueden ser: número de los usuarios de aparatos electrónicos móviles que se encuentran en la proximidad, que son abonados del sistema y han definido los mismos o similares ANPs; clase de precio de los productos publicitados; coincidencia de perfiles de abonados de los usuarios que se encuentran en la proximidad, por ejemplo predominantemente hombres o predominantemente mujeres o predominantemente comerciantes o predominantemente alumnos, etc.

### Ejemplos de aplicación

Ejemplo 1 (persona a persona) en el campo comercial “relación común”

El usuario A ha introducido su ANP individual personal en su aparato electrónico móvil (por ejemplo, teléfono celular) y lo activa a través de la transmisión al servidor de datos. El usuario B ha activado su ANP de la misma manera en el estado. Los sistemas de localización de los aparatos electrónicos móviles establecen regularmente la posición de los mismos y transmiten los datos de posición al servidor de datos. Cuando estas dos personas se aproximan por casualidad, el servidor de datos establece con la ayuda de los datos de posición que los espacios activos de los abonados se cruzan o se cumplen de otra manera los criterios de distancia. Entonces el servidor de datos compara los ANPs de los abonados. En el caso de una coincidencia de los ANPs, el servidor de datos emite a ambos aparatos electrónicos móviles el mensaje sobre la coincidencia determinada. De esta manera, ambos aparatos electrónicos móviles son activados por medio de señales y signos luminosos. Puesto que ambos se encuentran en proximidad inmediata en el espacio real (entorno), los usuarios A y B – si ambos han activado el sonido y las señales luminosas en su aparato – se reconocen inmediatamente. Tiene lugar un encuentro personal casual seleccionado de acuerdo con primeros criterios globales (ANPs) en el espacio real. Es posible inmediatamente una verificación de la realidad.

Ejemplo 2 ( persona a persona)

Como en el ejemplo 1, pero el usuario A no ha activado sus señales acústicas y luminosas, sin sólo a vibración. En este caso, A presta atención al encuentro con B por medio de vibración, y se pueden representar ahora a través de su aparato electrónico móvil por medio de una función de búsqueda rápida las propiedades esenciales del usuario B (se puede reconocer el usuario A, en efecto, en el grupo de hombres, puesto que el usuario B había activado su señal óptica y acústica). A continuación el usuario A puede decidir si permanece pasivo o conmuta a activo su estado de participación. En el último caso, se transmite el estado de participación modificado al servidor de datos, que libera de esta manera informaciones sobre el usuario A. De este modo el usuario A puede ser reconocido por el usuario B.

Ejemplo 3 (persona a persona)

El usuario A va por la calle u otro espacio y ha definido en su aparato electrónico móvil un ANP para la búsqueda de un corre utilitario. El ANP contiene indicaciones específicas con respecto al tipo de vehículo y otras propiedades del mismo (por ejemplo BMW Clase 5, máx. 30.000 km disponible para la compra dentro de los 3 próximos meses). El producto B, un coche utilitario BMW 5 Diesel con 20.000 km estará a la venta dentro de los próximos meses. El

5 usuario B, el comprador del producto B, ha definido en un aparato electrónico móvil o estacionario un ANP relacionado con la compra del producto B y lo transmite al servidor de datos. Además, el usuario B ha definido un espacio activo como un espacio bidimensional de forma circular con radio de 100 m con una localización del producto B como centro. Si el usuario A pasa ahora por casualidad por delante del producto B, el servidor de datos determina con la ayuda de los datos de posición del usuario A actualizados a través del sistema de localización que se cumplen los criterios de distancia del usuario A y del producto B. A través de la comparación de los ANPs, el servidor de datos establece, además, una coincidencia de los ANPs. El servidor de datos informa al aparato electrónico móvil del usuario A, el usuario A presta atención al producto por medio de un tono de señal. El usuario A puede recabar ahora todos los datos adicionales desde el servidor de datos sobre su aparato electrónico móvil. El usuario A está realmente delante del producto deseado. Puede coger, contemplar y verificar el estado óptico y no tiene que fiarse de la descripción del vendedor o de una imagen / representación / presentación virtual en la red virtual.

Ejemplo 4 (publicidad individualizada)

15 El usuario A ha ajustado el estado de su ANP a "activo", que contiene un interés por autos, en particular de la marca BMW. Si el usuario A se aproxima a una pantalla publicitaria, el servidor de datos establece que los espacios activos del aparato electrónico móvil del usuario A y del aparato electrónico estacionario de la pantalla publicitaria se solapan. Una comparación del ANP del usuario A y de un grupo de ANPs del aparato electrónico estacionario da como resultado una coincidencia con el ANP que corresponde al interés del usuario A. La coincidencia calculada se transmite al aparato electrónico estacionario, que emite entonces sólo publicidad de automóviles sobre las pantallas publicitarias. Si no existe ningún BMW en la oferta publicitaria, entonces se presenta la marca de automóviles presente más próxima.

20 Si pasa ahora por delante un grupo de personas, que son mujeres, entonces se puede determinar la coincidencia máxima común de los ANPs definidos por los miembros del grupo, y se puede representar una publicidad correspondiente sobre la pantalla publicitaria. Por ejemplo, se puede representar una publicidad de perfume. Este principio se puede extender ahora sobre varias pantallas publicitarias a lo largo de la dirección del movimiento de este grupo y de esta manera se puede intensificar la impresión publicitaria a través de repetición. Ésta es una publicidad individualizada con máximo factor de atención y productividad publicitaria. Otra ventaja consiste en que el promotor de la publicidad puede reconocer exactamente cuántos interesados potenciales han percibido su publicidad. (Esto se refiere entonces sólo a clientes de este sistema y depende también de qué sistema han ajustado estos clientes). Con un programa de bonos adecuado se puede incrementar claramente la disponibilidad para una configuración "activa" a través de puntos de bonos y otras ventajas.

35

40

**REIVINDICACIONES**

1.- Sistema para la localización de un objeto deseado a través de un usuario, que comprende:

5 (i) al menos un aparato electrónico móvil de un usuario, siendo apto el aparato electrónico móvil para la comunicación sin hilos con una red de datos;

(ii) una instalación de localización para la determinación de la posición espacial del al menos un aparato electrónico móvil,

(iii) un servidor de datos, que es apto para la comunicación sin hilos con el al menos un aparato electrónico móvil a través de la red de datos,

10 (iv) un aparato electrónico estacionario con un aparato de emisión de datos

en el que el aparato electrónico móvil presenta una instalación, que está diseñada para la transmisión de un perfil de oferta/ demanda del usuario al servidor de datos a través de la red de datos,

en el que la instalación de localización está configurada para transmitir datos de posición de la posición determinada del al menos un aparato electrónico móvil al servidor de datos,

15 en el que el servidor de datos está configurado para recibir y registrar los datos de posición transmitidos del al menos un aparato electrónico móvil y datos de posición de otros usuarios,

en el que el servidor de datos presenta, además, lo siguiente:

una instalación para el registro de perfiles de oferta / demanda,

20 una instalación para la determinación de una coincidencia entre perfiles de oferta / demanda de dos o más usuarios y para la determinación de una coincidencia entre datos de posición, que están asociados a los perfiles de oferta / demanda de dos o más usuarios; y

25 en el que sobre el aparato de emisión de datos del aparato electrónico estacionario se emite un mensaje publicitario dirigido al usuario del aparato móvil de acuerdo con el perfil de oferta / demanda del usuario del aparato electrónico móvil, cuando el servidor de datos establece con la ayuda de los datos de posición que el aparato electrónico móvil no alcanza una distancia máxima predeterminada con respecto al aparato de emisión de datos.

2.- El sistema de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el aparato electrónico estacionario presenta una instalación para la selección de una información de producto a emitir, cuando dos o más aparatos electrónicos móviles, que no alcanzan la distancia máxima predeterminada con respecto al aparato de emisión de datos, han depositado diferentes perfiles de oferta / demanda en el servidor de datos.

30 3.- El sistema de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, en el que los aparatos electrónicos móviles y/u otros aparatos electrónicos móviles presentan un aparato de entrada de datos para la entrada de un perfil de oferta / demanda a través del usuario y un aparato de emisión de datos para la emisión de un perfil de oferta / demanda de otro usuario del sistema.

35 4.- El sistema de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 2, en el que el al menos un aparato electrónico móvil permite la entrada y transmisión a un servidor de datos de un espacio activo del usuario, en el que el espacio activo describe al menos la zona espacial en el entorno del aparato electrónico móvil, en el que el usuario quiere localizar el objeto deseado.

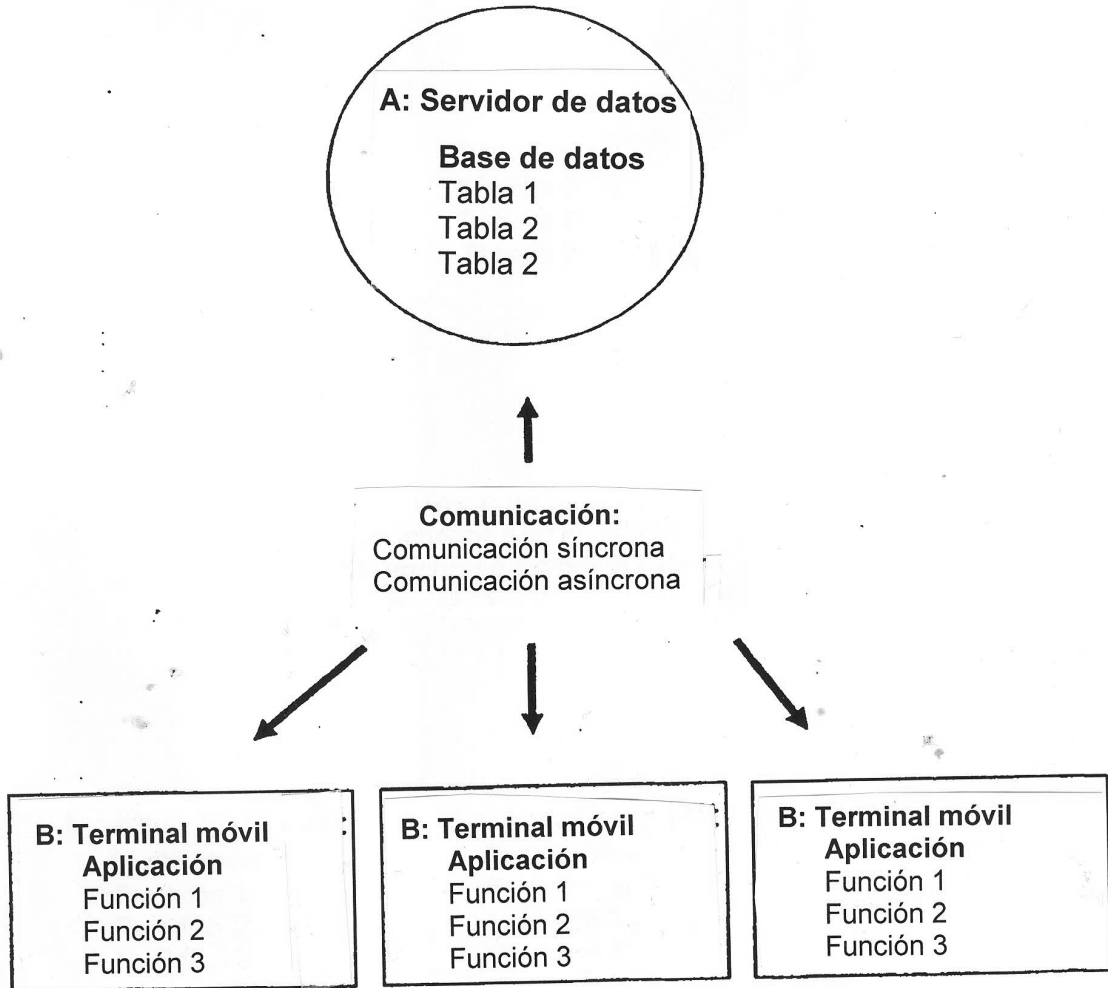
40 5.- El sistema de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, en el que el al menos un aparato electrónico móvil y el servidor de datos permiten la entrada y transmisión al servidor de datos de diferentes perfiles de oferta / demanda, en el que a los diferentes perfiles de oferta / demanda se pueden asociar el mismo o diferentes espacios activos.

6.- El sistema de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, en el que la instalación para la determinación de una coincidencia determina una coincidencia sólo para aquellos usuarios, cuyos espacios activos son suficientemente similares.

45 7.- El sistema de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 6, en el que la instalación de localización determina la posición del aparato electrónico móvil a intervalos de tiempo predeterminados y la transmite al servidor de datos.

8.- El sistema de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7, en el que la instalación para la determinación de una coincidencia compara en una primera etapa datos de posición de al menos dos usuarios y compara en una segunda etapa sólo perfiles de oferta / demanda de tales usuarios, cuyos datos de posición no alcanzan una desviación máxima predeterminada.

- 5 9.- El sistema de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, en el que el al menos un aparato electrónico móvil permite la entrada y transmisión al servidor de datos de un estado de participación del aparato electrónico móvil, en el que el estado de participación define si un perfil de usuario o un perfil de oferta / demanda del usuario en el aparato electrónico de otro usuario, con cuyo perfil de oferta / demanda se ha encontrado coincidencia, es transmitido desde el servidor de datos.
- 10.- El sistema de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 9, en el que la red de datos sin hilos es una red-GSM, una red UMTS, una red-WLAN, una red-WIMAX, una red-Bluetooth, una red Peer-to-Peer, una red Bluetooth Piconet, Bluetooth Scatternet; Zigbee, SRD, ISM o una RFID.
- 11.- Procedimiento para la localización de un objeto deseado a través de un usuario, que comprende:
- 10 (a) entrada de un perfil de oferta / demanda, que describe los intereses de un usuario en un objeto deseado, en un aparato electrónico móvil del usuario, en el que el aparato electrónico móvil es apto para la comunicación sin hilos con una red de datos,
- 15 (b) transmisión del perfil de oferta / demanda o de una parte del mismo a través de la red de datos sin hilos a un servidor de datos, que es apto para la comunicación sin hilos con el aparato electrónico móvil a través de la red de datos,
- (c) determinación de la posición espacial del aparato electrónico móvil a través de una instalación de localización y transmisión de datos de posición de la posición del aparato electrónico móvil al servidor de datos,
- 20 (d) comparación, a través del servidor de datos, de los datos de posición del aparato electrónico móvil con datos de posición, que están definidos por uno o varios otros usuarios y están registrados en el servidor de datos; y comparación del perfil de oferta / demanda, que ha sido introducido en el aparato electrónico móvil, con perfiles de oferta / demanda de uno o varios otros usuarios, que ha registrado el servidor de datos; y
- 25 (e) transmisión de un mensaje a otro aparato electrónico móvil de otro usuario, cuando se ha determinado una coincidencia suficiente entre el perfil de oferta / demanda del aparato electrónico móvil y un perfil de oferta / demanda del otro usuario así como una coincidencia suficiente de los datos de posición del aparato electrónico móvil y los datos de posición del otro usuario o del objeto,
- en el que el otro aparato electrónico presenta un aparato electrónico estacionario con un aparato de emisión de datos, y sobre el aparato de emisión de datos se emite un mensaje publicitario dirigido al usuario del aparato móvil de acuerdo con el perfil de oferta / demanda del usuario del aparato electrónico móvil, cuando el servidor de datos establece con la ayuda de los datos de posición que el aparato electrónico móvil no alcanza una distancia máxima predeterminada con respecto al aparato de emisión de datos.
- 30 12.- El procedimiento según la reivindicación 11, en el que el aparato electrónico estacionario presenta una instalación para la selección de una información del producto a emitir, cuando dos o más aparatos electrónicos móviles, que no alcanzan la distancia máxima predeterminada con respecto al aparato de emisión de datos, han depositado diferentes perfiles de oferta / demanda en el servidor de datos.
- 35 13.- Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 11, que comprende la entrada de un espacio activo, que puede estar asociado al perfil de oferta / demanda, en el aparato electrónico móvil, y la transmisión del espacio activo en el servidor de datos, en el que el espacio activo define al menos la zona espacial en el entorno del aparato electrónico móvil.
- 40



**Fig. 1**



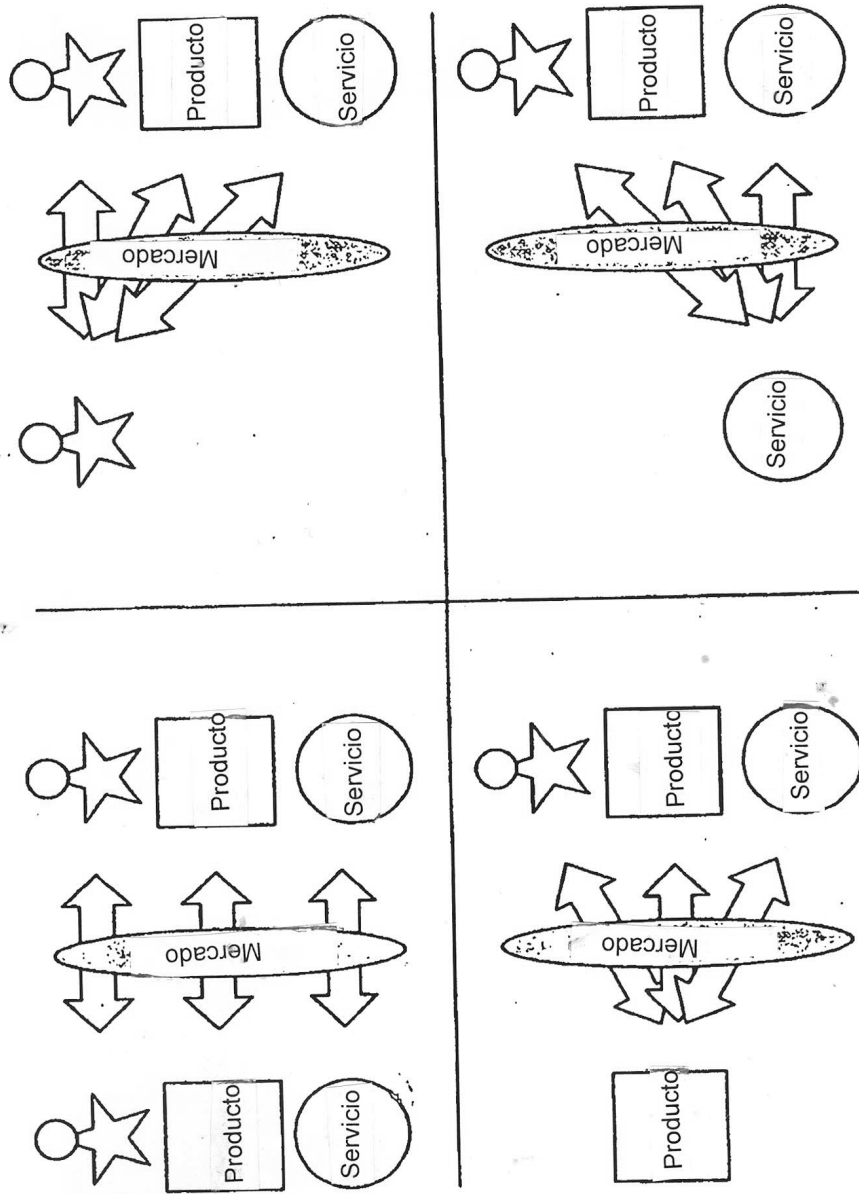


Fig. 2

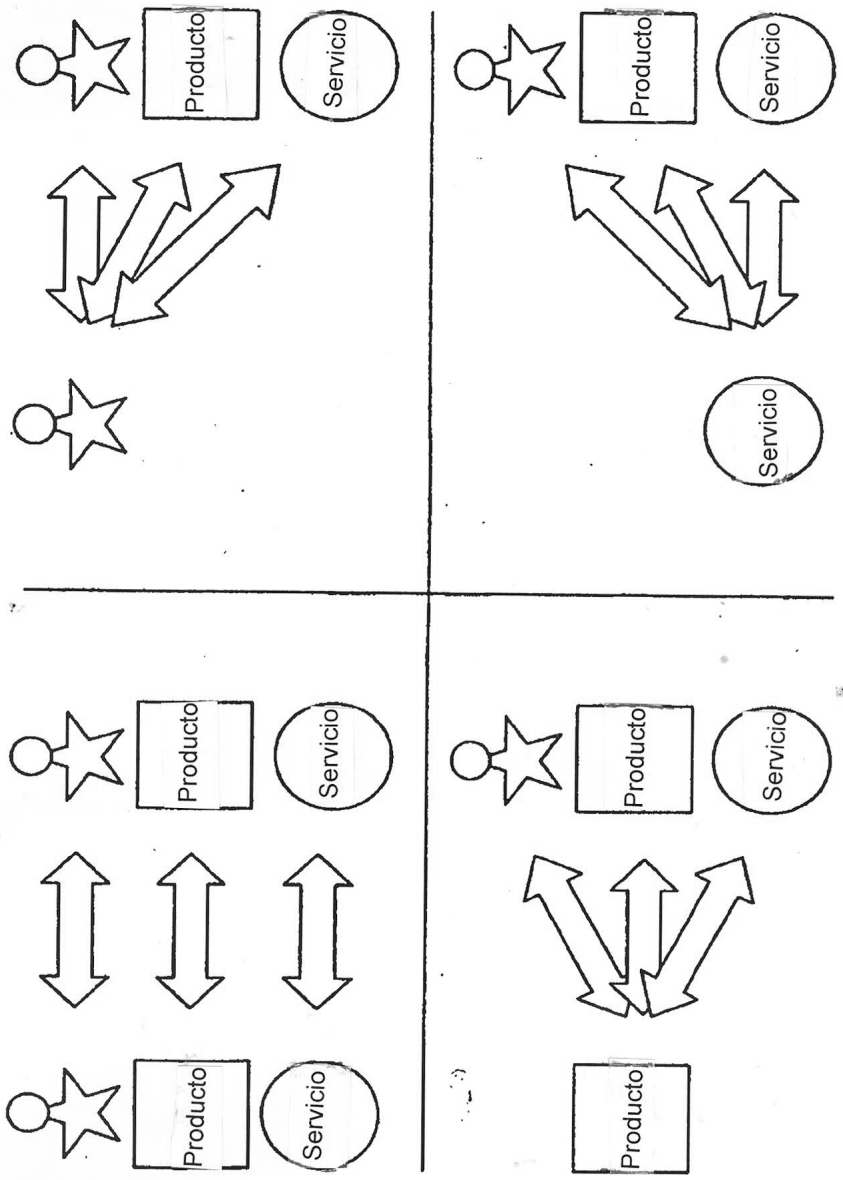


Fig. 3

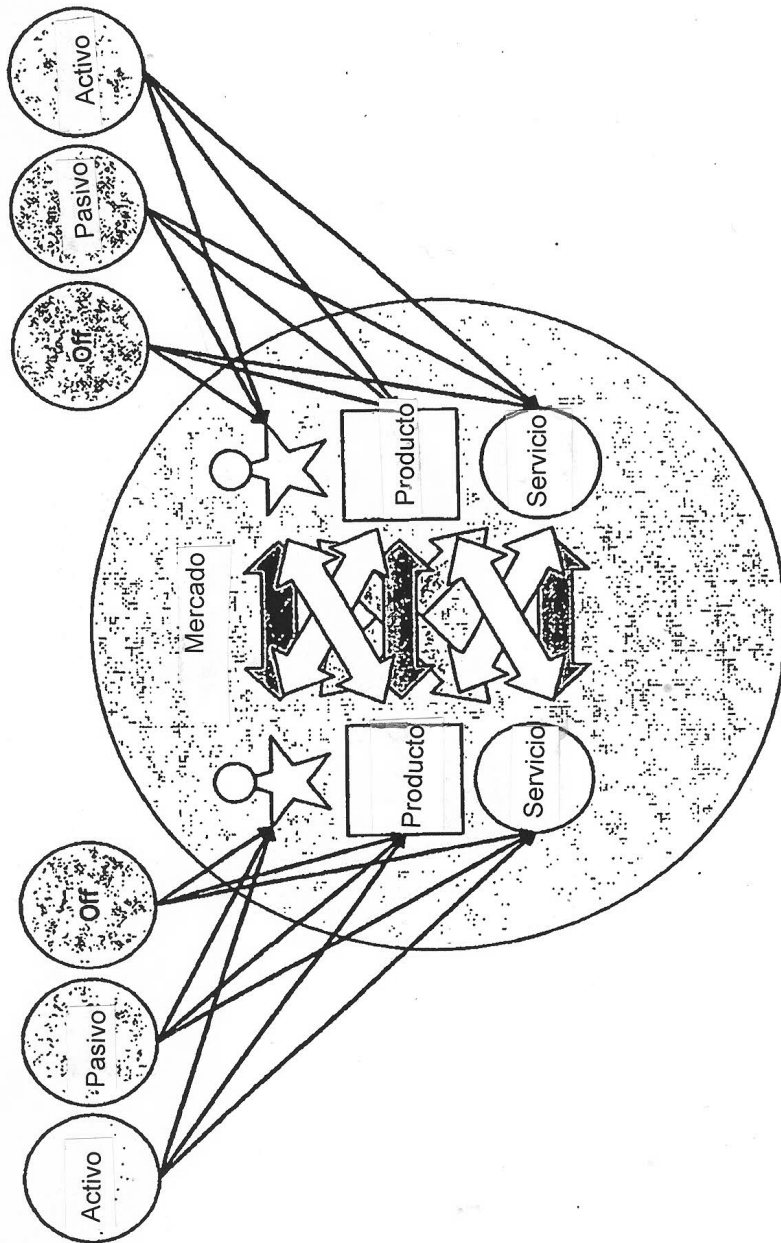


Fig. 4

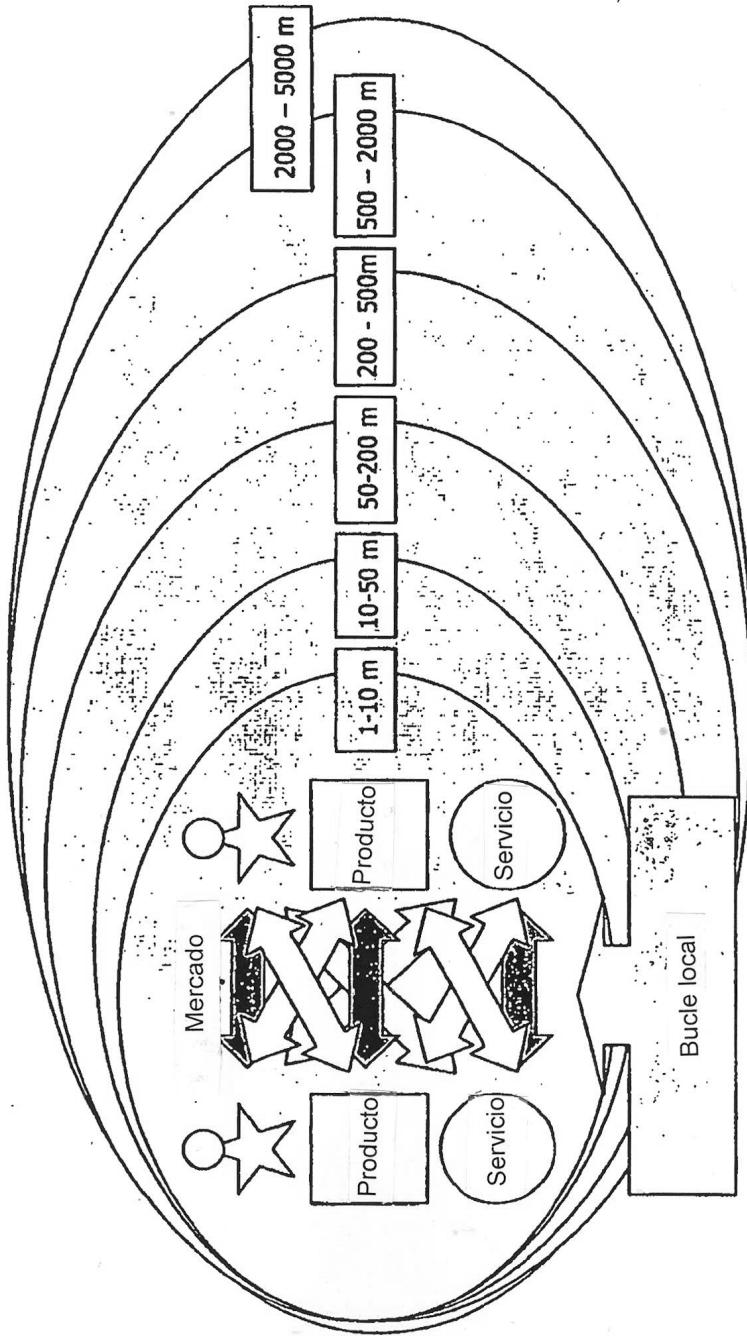


Fig. 5