

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES

1. Identificación del solicitante

- ☐ Error Material ☒ Modificación a una solicitud
- ☒ Patente de Invención
- ☐ Patente de Modelo de Utilidad
- ☐ Registro de Diseño Industrial
- ☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2. Datos del solicitante

Persona Natural ☐ Persona Jurídica ☒

THE DIRECTV GROUP, INC.

Nombre o Denominación / Nombre social

Nombre representante legal

Tipo de empresa Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☐

Documento de identificación: ☐ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro Número _____

Nacionalidad/País de constitución	Dirección del titular	Ciudad
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA	2230 E. Imperial Highway	El Segundo, California
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico

☐ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del representante o apoderado

MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO

Apellidos y Nombre

39.779.654 de Bogotá

Documento de Identificación

70.819 de C.S.J.

Tarjeta Profesional

Dirección del representante		Ciudad
Calle 94 A No. 7 A - 09		Bogotá
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
sic@castellanosyco.co	7 550158	7 560770

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación.

4. Datos del trámite

Corrección:

Expediente No. 14 041643Aparece _____
_____Debe ser _____

Modificación

☐ Modificación al capítulo reivindicatorio

_____☒ Modificación al capítulo descriptivo
Se corrige el párrafo [0021] por un error en la traducción al idioma español.
Se sustituye la palabra codificadores por decodificadores.☐ Modificación al resumen

_____☒ Modificación a los dibujos
En la Figura 1 la referencia STB 30 se reemplaza por STB 22, y pantalla 22 por pantalla 30.☐ Modificación al solicitante

5. Anexos

☒ Comprobante de pago No. 15-0058041 de Mayo 26 de 2015, correspondiente a la
tasa para la presentación de la corrección y/o modificación.☒ Nueva descripción☒ Nuevo juego de Figuras

6. Firma

MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO
Nombre y Apellidos
Firma39.779.654 de Bogotá - 70.819 C.S.J.
C.C. T.P.

17 JUN. 2015

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 15 - 0058041

Bogotá D.C., Mayo 26 de 2015 - 15:13:13

RECIBIDO DE : CASTELLANOS Y Y CO

NI 800.174.641

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	673686624	26/05/2015	1.496.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-03 CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES EN CREACION CORRECCION A SOLICITUD EN TRAMITE / MODIFICA		132.000.00	132.000.00
				\$132.000.00

SON: **CIENTO TREINTA Y DOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-041643- -00003-0000

Fecha: 2015-06-17 15:46:13 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act 608 MODIFICASOLICIT Folios: 20

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Mayo 26 de 2015 - 15:13:14

MÉTODO Y SISTEMA PARA LOCALIZAR UN DISPOSITIVO MÓVIL Y UTILIZAR LOS DATOS DE LOCALIZACIÓN EN SERVICIOS DE CONTENIDO

CAMPO TÉCNICO

5 [0001] La presente divulgación se relaciona en general con un sistema de entrega de contenidos de video y, más específicamente, con el uso de la localización del dispositivo en el proceso de entrega de contenidos.

ANTECEDENTES

10 [0002] Esta sección consiste meramente en una explicación de los antecedentes relacionados con la presente divulgación, que pueden o no formar parte del estado de la técnica.

15 [0003] Los proveedores de contenido de televisión aumentan constantemente la cantidad de contenido de televisión que suministran. Los dispositivos móviles, tales como los dispositivos móviles de pantalla táctil también han aumentado su popularidad. Tales dispositivos típicamente pueden conectarse a Internet para obtener contenido proveniente de diversas fuentes. Los dispositivos móviles de pantalla táctil incluyen la iPad® de Apple y diversos dispositivos con sistema operativo Android. Los teléfonos móviles son otros tipos de teléfonos usados para obtener contenido proveniente de diversas fuentes. El contenido puede proveerse a los dispositivos móviles desde una cabecera de red a través de Internet.

20 [0004] Los eventos deportivos son el tipo de evento que puede proveerse a un dispositivo móvil. Un ejemplo de evento deportivo es un partido de fútbol. Durante los eventos deportivos, la emisión de un partido puede bloquearse en una cierta área o áreas debido a limitaciones contractuales con ligas deportivas. Por ejemplo, las estaciones locales tal vez no pueden transmitir un partido de fútbol si no se han vendido todas las
25 entradas para ese partido en particular.

30 [0005] Un ejemplo de un servicio que brinda acceso a un evento deportivo es el NFL Sunday Ticket® To-Go provisto por DIRECTV®. Este paquete permite que los usuarios autorizados obtengan todos los partidos de la National Football League® en un dispositivo móvil. Incluso aunque los clientes reciban el contenido en sus dispositivos móviles, deben cumplirse las limitaciones contractuales para impedir el acceso geográfico.

RESUMEN

35 [0006] La presente divulgación provee un sistema y método para determinar la localización de un dispositivo móvil. La localización puede usarse para cumplir las obligaciones contractuales de bloque de emisión de eventos deportivos. La información de localización también puede usarse para proveer publicidad dirigida en base a la localización del dispositivo móvil.

 [0007] En un aspecto de la divulgación, un método incluye comunicar una solicitud de contenido de un dispositivo móvil a una cabecera de red, solicitar los datos de

localización por coordenadas geográficas del dispositivo móvil y, cuando están disponibles los datos de coordenadas geográficas, determinar los datos de localización por coordenadas geográficas en el dispositivo móvil, comunicar los datos de localización por coordenadas geográficas a la cabecera de red, y determinar una primera región geográfica asociada con el dispositivo móvil, en respuesta a los datos de localización por coordenadas geográficas. El método también incluye, cuando los datos de coordenadas geográficas no están disponibles en el dispositivo móvil, extraer una dirección IP de la solicitud, y determinar una segunda región geográfica en base a la dirección IP y un nivel de confianza. El método también incluye, cuando el nivel de confianza está por debajo de un umbral, determinar una tercera región geográfica en base a los datos de abonado del dispositivo móvil, y controlar el dispositivo móvil en respuesta a una de la primera región geográfica, la segunda región geográfica y la tercera región geográfica.

[0008] En un aspecto adicional de la divulgación, un sistema y método para controlar un dispositivo móvil en una cabecera de red incluye comunicar el dispositivo móvil una solicitud de contenido a la cabecera de red. La cabecera de red solicita los datos de localización por coordenadas geográficas del dispositivo móvil y, cuando están disponibles los datos de coordenadas geográficas, determina una primera región geográfica asociada con el dispositivo móvil, en respuesta a los datos de localización por coordenadas geográficas. Cuando los datos de coordenadas geográficas no están disponibles en el dispositivo móvil, la cabecera de red extrae una dirección IP de la solicitud y determina una segunda región geográfica en base a la dirección IP y un nivel de confianza. Cuando el nivel de confianza está por debajo de un umbral, la cabecera de red determina una tercera región geográfica en base a los datos de abonado del dispositivo móvil. La cabecera de red controla el dispositivo móvil, en respuesta a una de la primera región geográfica, la segunda región geográfica y la tercera región geográfica.

[0009] A partir de la descripción aquí presentada, resultarán evidentes más áreas de aplicabilidad. Debe entenderse que la descripción y los ejemplos específicos sólo pretenden ilustrar y no limitar el alcance de la presente divulgación.

FIGURAS

[0010] Las figuras que aquí se describen sólo tienen por objeto la ilustración y no pretenden limitar de ningún modo el alcance de la presente divulgación.

[0011] La FIGURA 1 es una vista diagramática de bloques de alto nivel de un sistema de comunicaciones de acuerdo con la presente divulgación.

[0012] La FIGURA 2 es una vista diagramática de bloques de la cabecera de red de acuerdo con la FIGURA 1.

[0013] La FIGURA 3 es una vista diagramática de bloques del dispositivo móvil de la FIGURA 1.

[0014] La FIGURA 4 es un diagrama de flujo de un método para

determinar la geo-localización de un dispositivo móvil.

[0015] La FIGURA 5 es un diagrama de flujo de un método para bloquear la emisión de una señal de acuerdo con la localización.

[0016] La FIGURA 6 es un diagrama de flujo de un método para generar una publicidad basada en localización.

DESCRIPCIÓN DETALLADA

[0017] La siguiente descripción es de naturaleza meramente ejemplificativa y no pretender limitar la presente divulgación, su aplicación o usos. En aras de la claridad, se usarán los mismos números de referencia en las figuras para identificar los elementos similares. Tal como aquí se emplea, el término "módulo" se refiere a un circuito integrado específico de aplicación (ASIC), un circuito electrónico, un procesador (compartido, dedicado o grupo) y memoria que ejecutan uno o más programas de software o firmware, un circuito lógico combinacional y/u otros componentes adecuados que proveen la funcionalidad descrita. Tal como aquí se emplea, la frase "al menos uno de A, B y C" debe interpretarse que significa una lógica (A o B o C), que usa O lógico no excluyente. Debe entenderse que los pasos dentro de un método pueden ejecutarse en diferente orden sin alterar los principios de la presente divulgación.

[0018] Si bien la siguiente divulgación se hace con respecto a la entrega de contenido (por ejemplo, televisión (TV) en vivo o grabada, películas, juegos, videos musicales, etc.), debe entenderse que los sistemas y métodos aquí divulgados también podrían usarse para la entrega de cualquier tipo de contenido de medios, por ejemplo, archivos de audio, música, datos, páginas web, juegos, etc. Asimismo, en toda esta divulgación se hace referencia a programas, datos, información, películas, bienes, datos de video, etc.; sin embargo, les resultará evidente a las personas conocedoras de la técnica que esos términos son sustancialmente equivalentes con respecto a los sistemas y/o métodos ejemplificativos aquí divulgados. Tal como aquí se emplea, el término "título" o "programa" se usará para referirse al nombre de la película o el programa.

[0019] Con respecto ahora a la FIGURA 1, en ella se ilustra un sistema de comunicaciones de contenido 10. El sistema de comunicaciones de contenido 10 incluye una cabecera de red 12 que genera señales inalámbricas 13 a través de una antena 14, que son recibidas por una antena 16 de un satélite 18. Las señales inalámbricas 13, por ejemplo, pueden ser digitales. Las señales inalámbricas 13 pueden denominarse una señal de enlace ascendente. Una antena de transmisión 20 genera señales de enlace descendente que están dirigidas a diversos sistemas receptores que incluyen sistemas fijos, tales como los domésticos, así como también, sistemas receptores móviles. Un decodificador 22 es un ejemplo de un sistema receptor fijo que puede colocarse en diferentes localizaciones en relación con la pantalla o la televisión. El decodificador 22 está en comunicación con una antena 24. La antena 24 recibe las señales de enlace

descendente 26 de la antena transmisora 20 del satélite 18.

[0020] La cabecera de red 12 puede comunicar contenido diverso, datos de guía de programas u otros datos a través del satélite 18. El decodificador 22 puede recibir el contenido y los datos. Una pluralidad de decodificadores 22 pueden proveerse en un sistema. La pluralidad de decodificadores 22 pueden estar localizados dentro de un solo edificio o domicilio.

[0021] El decodificador o los decodificadores 22 tienen, cada uno, una pantalla 30 asociada con ellos. La pantalla 30 puede ser una televisión o monitor usados para presentar imágenes de video y proveer una salida de audio.

10 [0022] Puede usarse una red 36 para conectar la cabecera con diversos dispositivos incluidos en el decodificador 22. La red 36 puede ser un tipo de red o múltiples tipos de redes. La red 36, por ejemplo, pueden ser una central pública a la red telefónica, Internet, una red telefónica móvil u otro tipo de red.

15 [0023] El sistema 10 también puede incluir un dispositivo móvil 40. El dispositivo móvil 40 pueden ser diversos tipos de dispositivos que incluyen un teléfono móvil, una computadora laptop o un dispositivo o computadora con pantalla táctil. El dispositivo móvil 40 puede tener una pantalla 42 que se usa para presentar diversos tipos de información como se expone con mayor detalle más adelante.

[0024] El dispositivo móvil 40 puede ser apto para recibir contenido a través de la red 36. La red 36 puede usarse para transmitir el mismo contenido al dispositivo móvil as el decodificador. El dispositivo móvil 40 puede proveer un medio primario o secundario para recibir datos de contenido. Es decir, el mismo contenido puede proveerse tanto al decodificador 22 como el dispositivo móvil 40. Esto puede hacerse con diferentes formatos.

25 [0025] La cabecera de red 12 puede recibir contenido diverso proveniente de una fuente de contenido 50. La fuente de contenido 50 provee video en vivo y entradas (feeds) de audio de eventos deportivos en vivo u otros tipos de eventos. La fuente de contenido 50 puede proveer también contenido grabado.

30 [0026] Una fuente de datos 52 puede proveer los datos a la cabecera de red 12. Los datos pueden incluir datos de bloqueo de emisión para determinar si debe bloquearse la emisión de una señal difundida particular a un dispositivo particular. Es decir, los datos de bloqueo de emisión pueden incluir datos de áreas de marketing designadas que corresponden a regiones geográficas o áreas de marketing designadas que no deben recibir un evento particular (emisión bloqueada).

35 [0027] En el sistema, también puede proveerse una fuente de publicidad (ad) 54. La fuente de ad 54 puede proveer publicidad y datos de publicidad asociados a la cabecera de red 12. La fuente de ad 54 también puede proveer avisos publicitarios que son específicos de localización. Es decir, los datos asociados con una publicidad pueden

indicar que el aviso publicitario está disponible para una región geográfica particular.

5 **[0028]** El dispositivo móvil 40 se ilustra dentro de un área de marketing designada 60. Las áreas de marketing designadas 60 pueden estar posicionadas adyacentes a una o más áreas de marketing designadas 61. Un área de marketing designada es un área o región geográfica definida por un límite cerrado fijo. Típicamente, un domicilio puede pertenecer a un área de marketing designada. Las áreas de marketing designadas pueden tener una pluralidad de códigos postales o zip asociados con ellas. En general, un área de marketing designada es una región geográfica en que la población puede recibir los mismos ofrecimientos por las estaciones de televisión y radiales.

10 **[0029]** La cabecera de red 12 también puede estar en comunicación con una base de datos de localizaciones basadas en latitud y longitud 62. La base de datos de localizaciones basadas en latitud y longitud 62 puede usarse para determinar una región geográfica, tal como un área de marketing designada, código zip y de país de los datos de localización recibidos. Los datos de localización recibidos pueden recibirse de un
15 dispositivo móvil 40 a través de la cabecera de red 12, como se describirá con mayor detalle más adelante. Los datos de localización recibidos pueden ser una coordenada geográfica. En base a las coordenadas de latitud y longitud, puede determinarse la región geográfica tal comunicación el código de país y zip y devolverla a la cabecera de red de la base de datos de localizaciones basadas en latitud y longitud 62.

20 **[0030]** También puede usarse un módulo de localización basado en el protocolo de Internet (IP) 64 para proveer datos de localización a la cabecera de red 12. El módulo de localización basada en IP 64 puede recibir una dirección IP como los datos de localización del dispositivo móvil 40 a través de la cabecera de red 12. El módulo de localización basada en IP 64 puede generar una región geográfica tal como el código zip,
25 DMA y/o país de la localización del dispositivo móvil 40. La determinación de la localización basada en IP puede no ser tan precisa como una coordenada geográfica obtenida precedentemente. El módulo de localización basada en IP 64 también puede incluir un módulo de confianza 66. El módulo de confianza 66 puede asignar datos de confianza a los datos de localización basada en IP provistos a la cabecera de red. Como
30 se describirá más adelante, la cabecera de red 12 puede optar por ignorar los datos de localización basada en IP cuando los datos de confianza indican que son bajos los niveles de confianza. Cuando los datos de confianza indican que son altos los niveles de confianza, la cabecera de red puede optar por aceptar la localización del dispositivo móvil tal como los ha determinado el módulo de localización basada en IP 64.

35 **[0031]** Con respecto ahora a la FIGURA 2, en ella se ilustra con mayor detalle la cabecera de red 12. La cabecera de red 12 puede incluir un módulo de tráfico y programación 210. El módulo de tráfico y programación 210 puede recibir datos de bloqueo de emisión provenientes de la fuente de datos 52 ilustrada en la FIGURA 1. Los

datos de bloqueo de emisión pueden proveerse según un criterio periódico, tal como un criterio diario. Esos datos se proveen por adelantado y, por ello, pueden designarse como datos adelantados. También pueden proveerse a la cabecera de red datos dinámicos de bloqueo de emisión, según sea necesario. Los datos adelantados de bloqueo de emisión pueden proveerse cotidianamente en relación con la programación conocida del día. De esta manera, los datos adelantados de bloqueo de emisión pueden procesarse con suficiente anterioridad respecto de la hora de difusión del programa. Los datos dinámicos de bloqueo de emisión pueden recibirse para cambios de último momento. La cantidad de datos es relativamente pequeña en comparación con la actualización diaria. Los datos dinámicos de bloqueo de emisión pueden proveerse para actualizar los datos adelantados de bloqueo de emisión cuando es necesario incluirlos antes o durante un evento de bloqueo de emisión. El módulo de tráfico y programación 210 puede recibir los datos adelantados de bloqueo de emisión. Los datos dinámicos de bloqueo de emisión puede ser recibido por el módulo servidor PAD (datos asociados con la programación programada) (SPS) 212. El módulo SPS 212 y el módulo de tráfico y programación puede ser un solo módulo o módulos separados. En un contexto deportivo, el módulo de tráfico y programación 210 y el SPS 212 pueden proveer los datos de bloqueo de emisión a un módulo de guía de puntajes 214. El SPS 212 puede informar al módulo de guía de puntajes 214 acerca de que están disponibles las actualizaciones, usando una señal de notificación. El módulo de guía de puntajes 214 puede recuperar los datos de bloqueo de emisión del módulo de tráfico y programación 210 según un criterio regular, tal como cotidianamente o bien, en respuesta a la señal de notificación.

[0032] El módulo de guía de puntajes 214 también puede recuperar datos relacionados con juegos y asocia los datos relacionados con juegos con los datos extraídos del módulo de tráfico y programación 210. Los datos relacionados con juegos pueden incluir, pero sin limitarse a ello, equipos, puntajes, períodos de tiempo (entrada o turno, período, cuarto), jugadores, estadísticas y otros datos por el estilo.

[0033] Puede usarse un servicio de bloqueo de emisión de cabecera de red de deportes 216 para extraer los datos de bloqueo de emisión del módulo de guía de puntajes 214 según un criterio periódico, tal como una vez por minuto. El servicio de bloqueo de emisión de cabecera de red de deportes 216 puede almacenar los datos de bloqueo de emisión en una memoria caché 218 de fácil acceso cuando se toma la determinación de efectuar un bloqueo de emisión.

[0034] Puede usarse un sistema de cabecera de red de deportes 220 para difundir o comunicar el contenido o la corriente de contenidos que provienen de la fuente de contenido al dispositivo móvil 40 ilustrado en la FIGURA 1. El sistema de cabecera de red de deportes 220 puede recibir una solicitud de contenido del dispositivo móvil y determinar una localización del dispositivo móvil a partir del módulo de determinación de

localización 230. El sistema de cabecera de red de deportes 220 puede enviar una corriente de contenidos a un dispositivo móvil particular o grupo de dispositivos móviles, en base a un identificador del dispositivo móvil.

5 **[0035]** El módulo de determinación de localización 230 puede comunicar una región geográfica del dispositivo móvil al sistema de cabecera de red de deportes 220 donde puede tomarse una decisión en cuanto a si debe bloquearse la emisión del contenido de la fuente de contenido, de acuerdo con las reglas de bloqueo de emisión asociadas con el contenido solicitado. A continuación, se describen los detalles para determinar una localización geográfica.

10 **[0036]** El módulo de determinación de localización 230 puede incluir un módulo de base de datos de abonados 232 para comunicarle los datos de abonado. El módulo de base de datos de abonados 232 junto con el módulo de determinación de localización 230 pueden proveer datos de identificador al sistema de cabecera de red de deportes 220.

15 **[0037]** También puede incorporarse al sistema un módulo de publicidad 234. El módulo de publicidad 234 puede usar los datos de localización provenientes del módulo de determinación de localización 230 para determinar si el dispositivo móvil debe recibir datos de publicidad en base a la localización del dispositivo de recepción móvil. En cualquier caso, la localización o región geográfica pueden determinarse de una manera
20 similar. No obstante, la región geográfica también puede usarse de manera diferente para determinar tanto los bloqueos de emisión como la publicidad. La publicidad puede ser adecuada para diversos códigos zip que pueden ser más específicos que un área de marketing designada. De este modo, pueden usarse códigos zip o códigos postales dentro de un área de marketing designada o no relativos a las áreas de marketing
25 designadas para determinar los correctos avisos publicitarios específicos de localización, de una manera geográfica. También puede determinarse el país en un escenario deportivo. Por eso, los usuarios de contenido fuera de un país quizás no puedan recibir el contenido que provee la cabecera de red. La interacción de los componentes dentro de la cabecera de red se describirá más detalladamente a continuación.

30 **[0038]** Con respecto ahora a la FIGURA 3, en ella se ilustra con mayor detalle el dispositivo móvil 40. El dispositivo móvil 40 puede ser uno de los varios tipos diferentes de dispositivos móviles que incluyen, pero sin limitarse a ello, una computadora portátil, un teléfono celular, una computadora Tablet, un dispositivo de pantalla táctil y un asistente personal digital. El dispositivo móvil 40 puede incluir un controlador 310 usado
35 para controlar los diversos componentes e interacciones con dispositivos o sistemas externos. El controlador 310 puede estar acoplado a cada uno de los componentes. En aras de la simplicidad, no se han ilustrado las interconexiones del controlador. Puede proveerse una interfaz de usuario 312 en el dispositivo móvil 40. La interfaz de usuario

312 puede ser un dispositivo externo tal como un control remoto u otro tipo de interfaz de usuario, tal como un teclado, botones, pantalla táctil o similar. La interfaz de usuario permite que el usuario del dispositivo móvil 40 seleccione el contenido y controle el dispositivo móvil 40.

5 **[0039]** También puede incluirse una interfaz de red 314 dentro del dispositivo. La interfaz de red 314 puede usarse para la comunicación con la cabecera de red 12 a través de la red 36 ilustrada en la FIGURA 1.

[0040] El dispositivo móvil 40 también puede incluir un módulo de localización 320. El módulo de localización 320 puede usarse para generar una
10 localización del dispositivo móvil. El módulo de localización 320 puede usar satélites de posicionamiento global para determinar un punto geográfico o de coordenadas tales como la latitud y la longitud del dispositivo. Muchos teléfonos móviles usan el posicionamiento global para determinar su localización con un alto grado de exactitud. También puede determinarse un punto geográfico o de coordenadas mediante técnicas de triangulación
15 que usan los sistemas de telefonía celular.

[0041] Un módulo de localización de direcciones IP 322 puede generar los datos de dirección IP correspondientes a la dirección IP del dispositivo móvil 40. En caso de que un dispositivo móvil no incluya la capacidad de determinar una localización exacta por medio del GPS o la triangulación celular, el módulo de localización de direcciones IP
20 322 puede usar una dirección IP para determinar la localización del dispositivo móvil.

[0042] Un módulo de comunicaciones 330 puede recibir los datos de dirección IP del módulo de localización de direcciones IP 322 o los datos de localización del módulo de localización 320. El módulo de comunicaciones 330 puede comunicarse con la red 36 a través del módulo de interfaz de red 314. El módulo de comunicaciones
25 330 puede generar una señal de comunicación que incluye los datos de dirección IP que se comunican a través de la red 36 a la cabecera de red 12. Esto puede efectuarse después de recibir una solicitud de datos del dispositivo móvil 40. También puede efectuarse simultáneamente con una solicitud de datos del dispositivo móvil 40.

[0043] Un módulo de identificador 334 puede proveer un identificador único
30 del dispositivo móvil. El identificador de dispositivo puede permitir que la cabecera de red 12 identifique el usuario y la cuenta asociada con el usuario. El identificador de dispositivo también puede proveerse para las comunicaciones a y de la cabecera de red 12 a través de la red.

[0044] Por último, los datos de localización se usan para controlar el
35 dispositivo móvil. Por ejemplo, el dispositivo móvil puede controlarse de tal manera que se comunique publicidad específica de localización al dispositivo móvil específico, es decir adecuada para la localización geográfica del dispositivo móvil. Además, el dispositivo móvil puede controlarse en respuesta a los datos de bloqueo de emisión para impedir que

el usuario reciba o presente contenido en el dispositivo móvil, es decir sujeto a un bloqueo de emisión.

5 **[0045]** Con respecto ahora a la FIGURA 4, en ella se expone un método para determinar una región geográfica del dispositivo móvil. El diagrama de flujo se ilustra con respecto al dispositivo móvil 40 y la cabecera de red 12. En el paso 410, se inicia el proceso para determinar la localización o región geográfica del dispositivo móvil. En el paso 412, si hay disponible un servicio de localización de nativos o coordenadas geográficas, se usa el paso 414 para leer la latitud y la longitud del dispositivo móvil. El servicio de localización de nativos o coordenadas geográficas puede efectuarse usando 10 un sistema GPS o un sistema de triangulación de teléfonos celular. En el paso 416, la cabecera de red convierte las coordenadas de latitud y longitud en una región geográfica, tal como un área de marketing designada, código zip y de país usando la base de datos de localización por latitud-longitud 62. La región geográfica se determina así en el paso 420 en base a la base de datos y los datos de latitud y longitud provistos desde el 15 dispositivo móvil.

[0046] Volviendo al paso 412, cuando no hay disponible un servicio de localización de nativos, el paso 430 extrae la dirección IP del dispositivo móvil. La dirección IP puede obtenerse a partir de la dirección IP de la solicitud. Ciertos dispositivos móviles pueden tener diversas características que no permitan que se use la dirección IP 20 extraída en el paso 430 para determinar una localización. Tal dispositivo es un Blackberry®, por ejemplo. En el paso 432, se determina si el dispositivo móvil es un Blackberry®. Si lo es, el paso 434 utiliza el módulo de localización de servicios de abonado para determinas la localización del abonado. Es decir, puede identificarse el dispositivo móvil y usarse la dirección de cuenta asociada con la cuenta. De este modo, puede 25 emplearse la localización de servicios de abonado en la región geográfica determinada en el paso 420.

[0047] Volviendo al paso 432, cuando el dispositivo no es un Blackberry®, el paso 440 convierte la dirección IP del dispositivo móvil en una región geográfica. Esto puede efectuarse usando el módulo de localización basada en IP 64 que se ilustra en la 30 FIGURA 1. Pueden devolverse también datos de confianza con los datos del módulo de localización basada en IP. El nivel de confianza se compara con un umbral en el paso 442. Cuando el nivel de confianza está por debajo del umbral en el paso 442, el paso 434 utiliza los datos de abonado para determinar la región geográfica. Cuando el nivel de confianza está por encima del umbral en el paso 442, el paso 440 convierte los datos 35 recibidos del módulo de localización basada en IP 64 en una región geográfica. Esto puede ser recuperar meramente los datos de la localización en la señal comunicada desde el módulo de localización basada en IP. Después del paso 440, la región geográfica se determina a partir de la localización IP en el paso 420. Esto puede ser hallar

un área más amplia o más grande, tal como un área de marketing designada que está incluida en la localización determinada originalmente.

5 **[0048]** Después del paso 420, el contenido se procesa en el paso 450, en respuesta a la región geográfica. Como ya se describió, pueden determinarse las señales de un bloqueo de emisión o proveerse datos de publicidad datos en base a la región geográfica, como se describirá más adelante.

10 **[0049]** Con respecto ahora a la FIGURA 5, en ella se expone un método para realizar el procesamiento del contenido de acuerdo con la región geográfica. En el paso 510, los datos adelantados de bloqueo de emisión se comunican al sistema de tráfico y programación y el servicio PAD programado (SPS), como ya se describió. Esto puede hacerse a intervalos regulares, por ejemplo diariamente. Los datos de bloqueo de emisión pueden incluir los datos de áreas de marketing designadas en esa u otra localización geográfica o región asociada con el bloqueo de emisión. A lo largo del día, en diversas ocasiones pueden recibirse actualizaciones dinámicas de parte del servidor PAD
15 programado (SPS) o el módulo de tráfico y programación. En el paso 512, si están disponibles los datos dinámicos, el paso 514 notifica al módulo de guía acerca de los puntajes contenidos en la cabecera de red usando una señal de notificación. En el paso 516, el módulo de guía de puntajes solicita los datos dinámicos de bloqueo de emisión que se comunicaron al servidor de datos asociados con la programación programada
20 (SPS) 212, usando una señal de solicitud.

[0050] Después de una respuesta negativa en el paso 512 y después del paso 516, se comunican más datos relacionados con juegos al sistema de tráfico y programación en el módulo de guía de puntajes en el paso 518. En el paso 520, se almacenan los datos de bloqueo de emisión y cualquier dato adicional en una memoria caché local de la cabecera de red. En el paso 522, se solicitan los datos de bloqueo de
25 emisión en el servicio de bloqueo de emisión de cabecera de red de deportes del módulo de guía de puntajes.

[0051] En el paso 524, se recibe una solicitud de señal de contenido del dispositivo móvil y se procesa de acuerdo con la FIGURA 4 en el sentido de que se
30 determina la región geográfica del dispositivo móvil. En el paso 526, se determina si se bloquea la emisión del contenido para la región geográfica del dispositivo móvil. Si debe bloquearse la emisión del contenido, no se comunican ni el contenido ni la corriente de contenidos correspondientes a la solicitud de contenido al dispositivo móvil en el paso 528. Además, el paso 528 puede impedir que se reciba el contenido en el dispositivo
35 móvil, controlando el dispositivo móvil.

[0052] En el paso 526, si puede recibirse el contenido y su emisión no está sujeta a bloqueo, el paso 530 permite que el contenido sea recibido en el dispositivo móvil.

[0053] Con respecto ahora a la FIGURA 6, en ella se expone un método para insertar una publicidad basada en localización. En el paso 610, se solicitan el contenido desde el dispositivo móvil, usando una señal de solicitud de contenido. Durante la reproducción, puede insertarse una publicidad basada en localización en un momento particular, en el paso 620. El dispositivo móvil solicita un aviso publicitario basado en localización de la cabecera de red. La solicitud puede incluir la latitud y la longitud, así como también un identificador de dispositivo móvil (por ejemplo, la dirección IP). En el paso 624, la región geográfica o las áreas de marketing designadas del dispositivo móvil se determinan en la cabecera de red. Esto puede hacerse de acuerdo con la FIGURA 4.

5

10 En el paso 626, una publicidad basada en localización se localiza dentro de la cabecera de red y se comunica al dispositivo móvil que corresponde a la región geográfica del dispositivo móvil. La publicidad basada en localización puede comunicarse con el contenido correspondiente a la solicitud. Los códigos o marcadores de tiempo pueden indicar la localización del aviso publicitario basado en localización que debe insertarse. En

15 el paso 628, se recibe y muestra la publicidad basada en localización en el dispositivo móvil.

[0054] Los expertos en la técnica pueden apreciar ahora, a partir de la descripción precedente, que las amplias enseñanzas de la divulgación pueden implementarse en una variedad de formas. Por lo tanto, si bien esta divulgación incluye

20 ejemplos particulares, el verdadero alcance de la divulgación no debe limitarse a ello pues otras modificaciones les resultarán evidentes al experto en la técnica a partir del estudio de las figuras, la memoria descriptiva y las reivindicaciones siguientes.

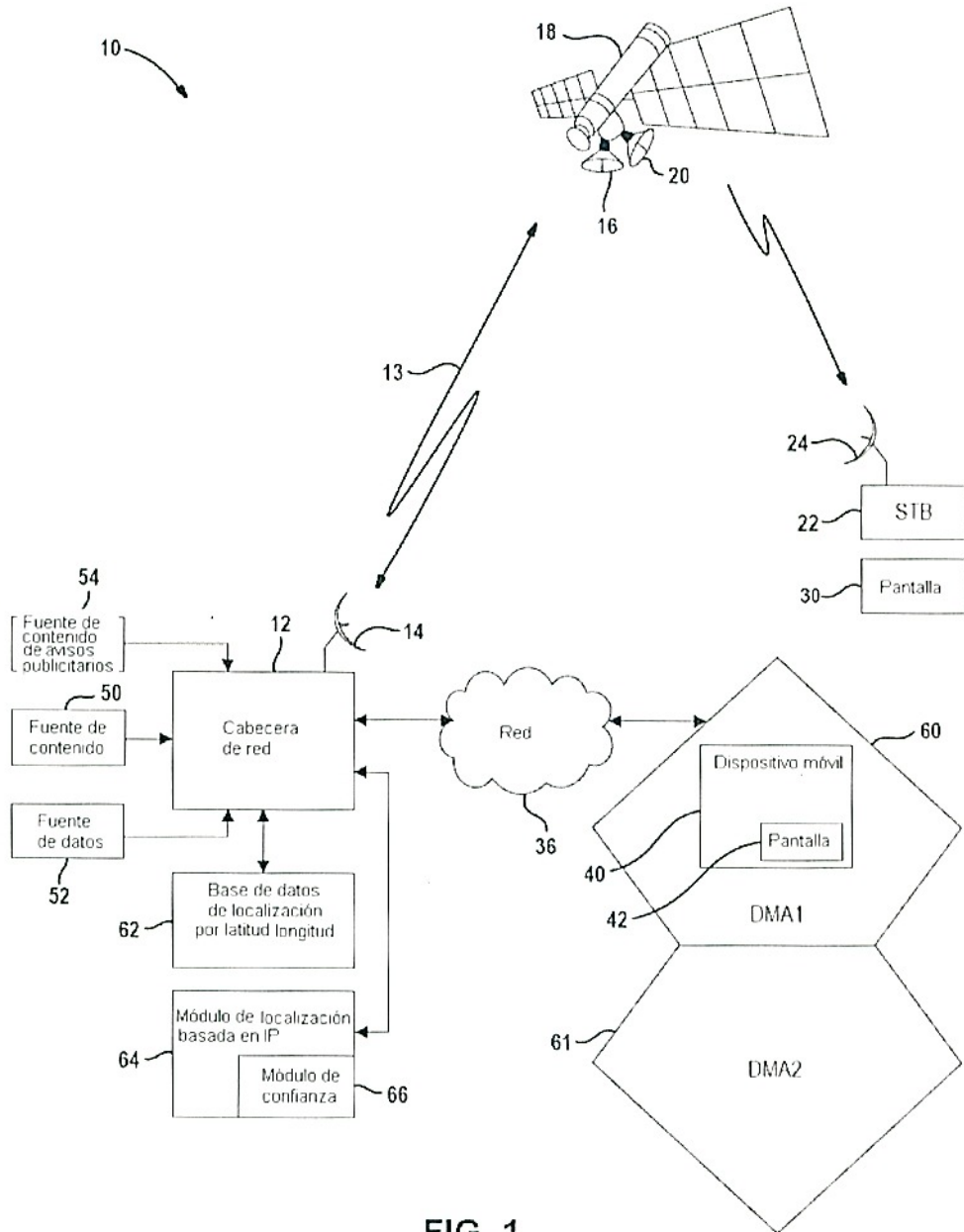


FIG. 1

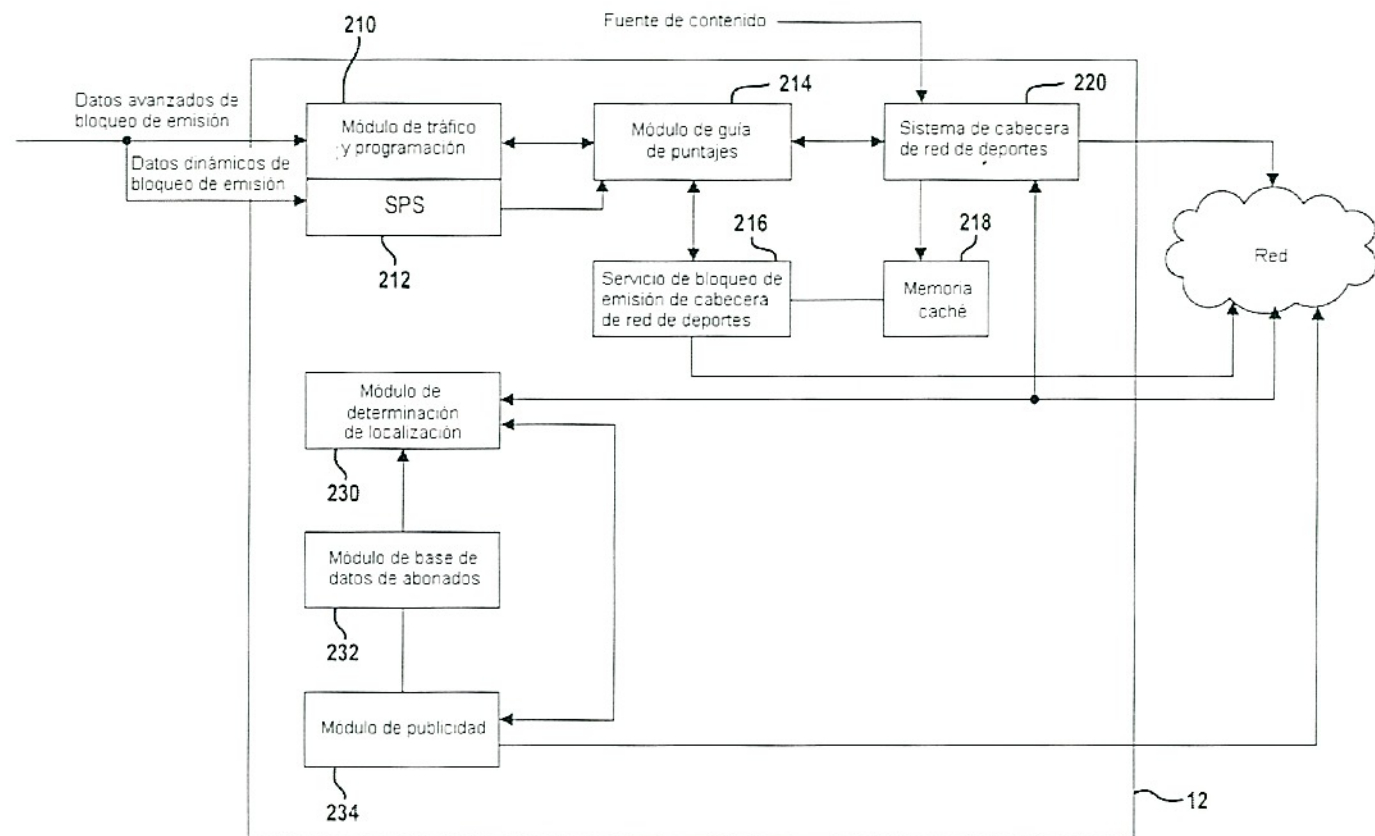
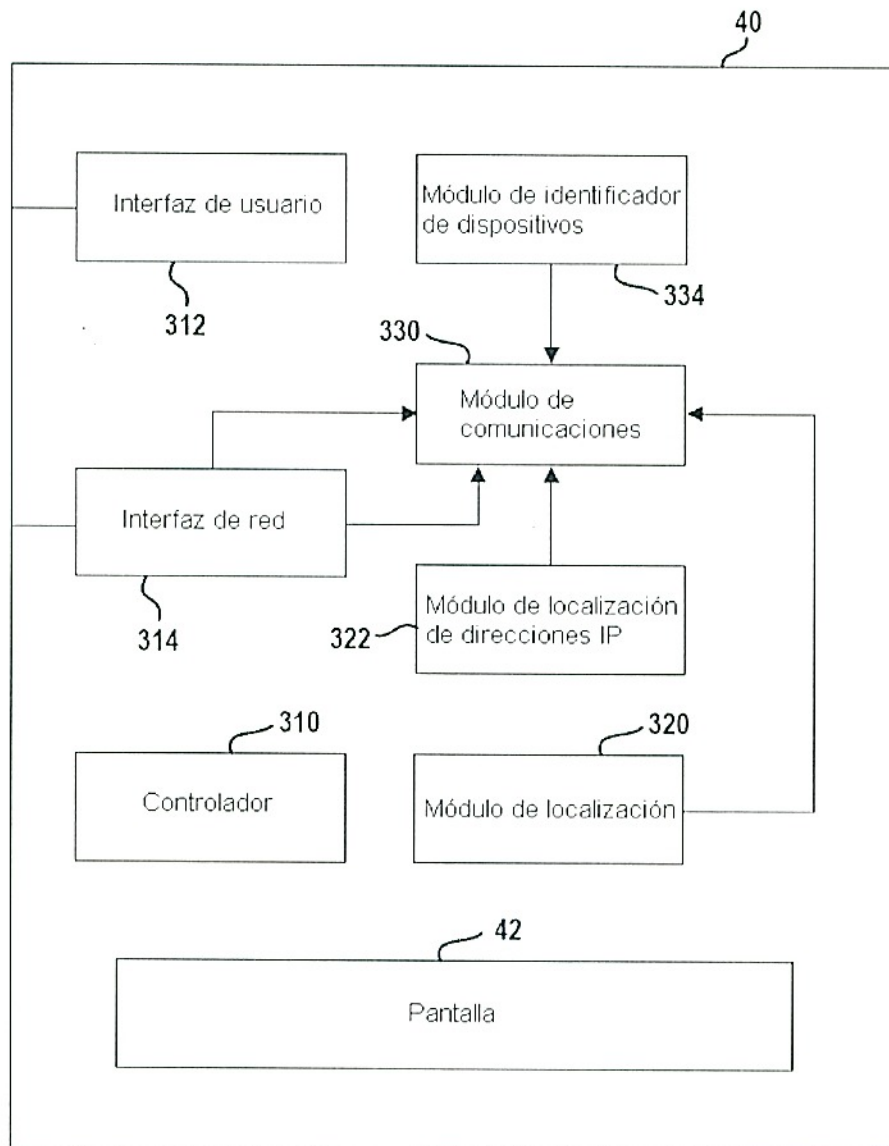


FIG. 2

**FIG. 3**

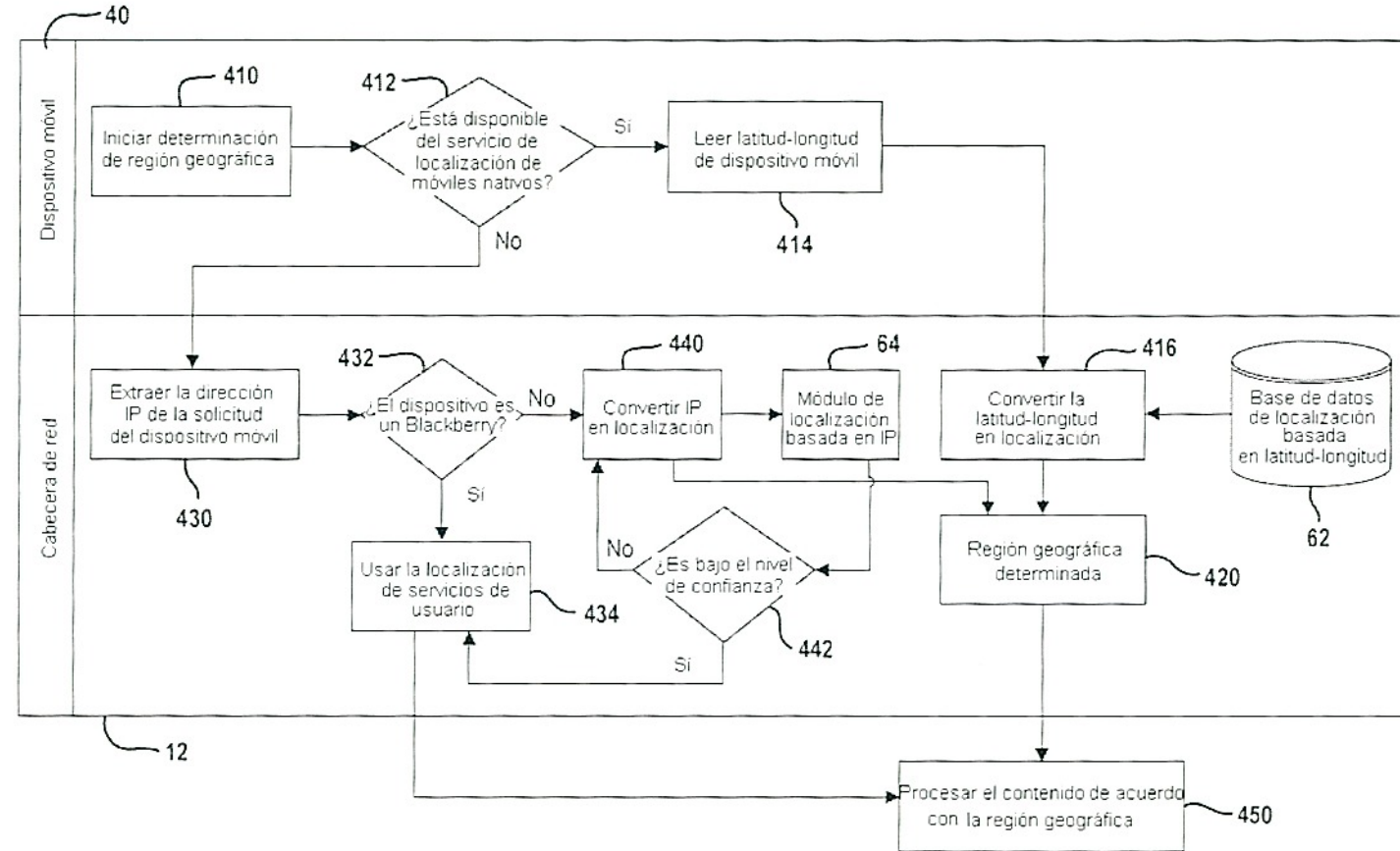
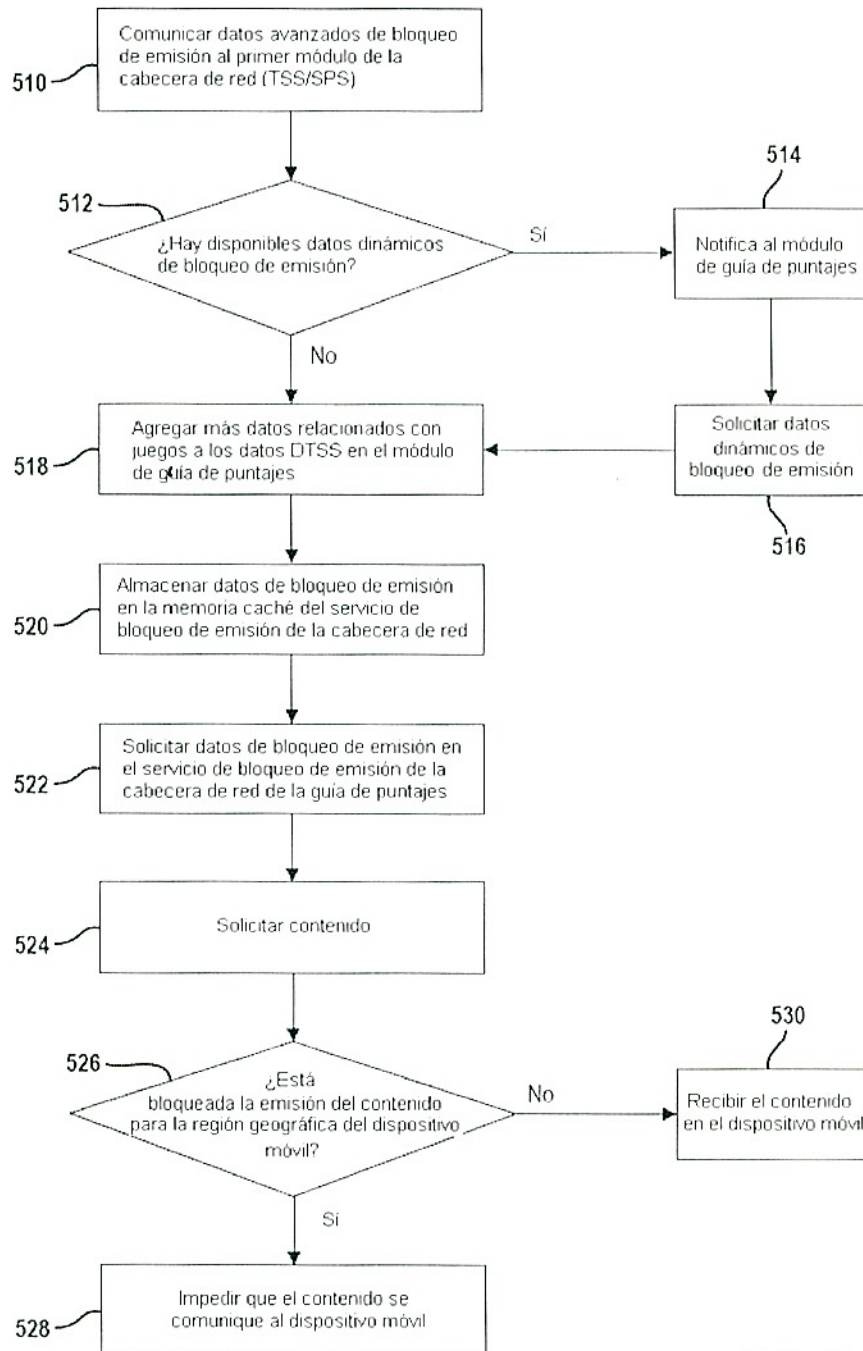


FIG. 4

**FIG. 5**

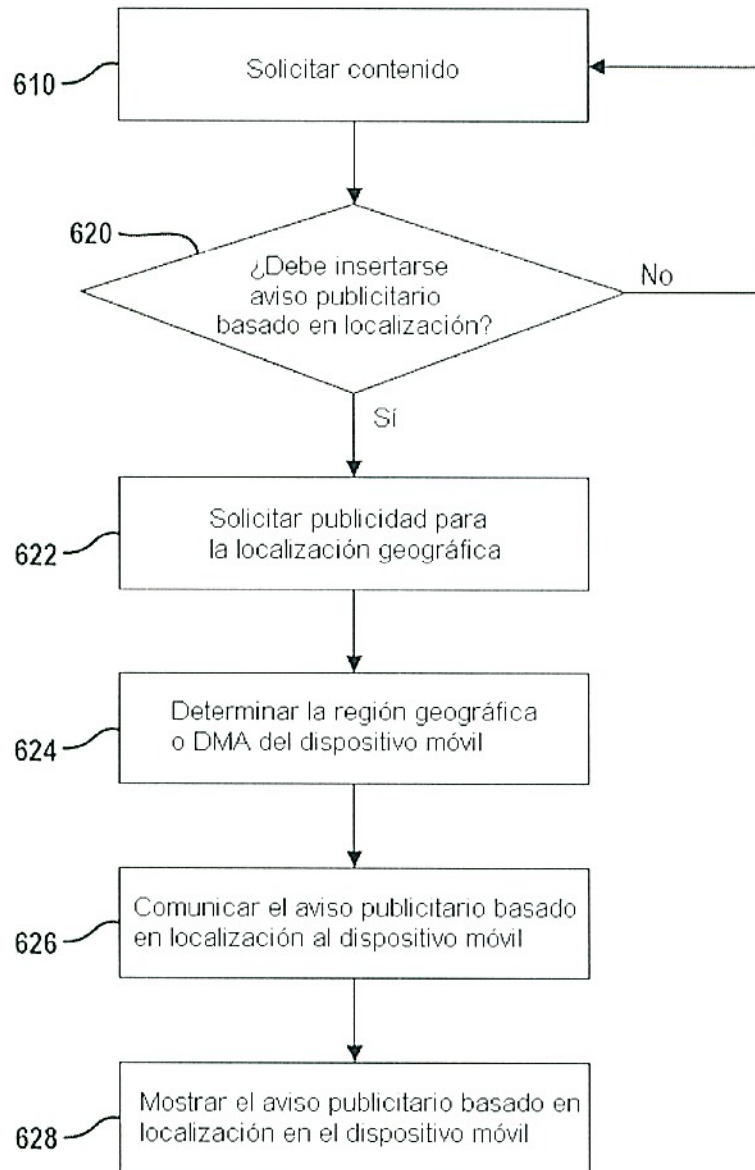


FIG. 6